

Araştırma Makalesi / Research Article

**Bankaların ekirdek Dışı Yükümlülüklerinin Banka Sisteminin
İstikrarına Etkileri: Yükselen Ekonomiler ve Trkiye¹**

Gülçin KAZAZ²

<u>Gönderim Tarihi</u> <u>18.06.2019</u>	<u>Kabul Tarihi</u> <u>20.08.2019</u>
---	--

Önerilen Atıf / Suggested Citation:

Kazaz, G. (2020). Bankaların ekirdek Dışı Yükümlülüklerinin Banka Sisteminin İstikrarına Etkileri: Yükselen Ekonomiler Ve Türkiye, *Bankacılık ve Finansal Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 42-59.

z

Kredi talebi, çekirdek yükümlülük olarak kabul edilen, mevduat artışından daha hızlı yükselmeye başladığı dönemlerde bankalar bu talebi karşılamak için alternatif dış kaynaklara yani çekirdek dışı ykmllklere yönelmektedirler. Güncel bilimsel çalışmalar, borçların vadesinin yanı sıra borç kaynağının da yapısını inceleyerek, finansal sistemin işleyişini daha iyi açıklayabilen yeni veri setlerine ulaşmaya çalışmaktadır. Bu bağlamda, bankaların çekirdek dışı yükümlülüklerinin, kriz tahminci, öncü bir gösterge olduğu üzerinde durulmaktadır. Çekirdek dışı yükümlülüklerdeki artış likide problemine neden olabilir ve bilindiği gibi banka krizleri, bankaların likidite sıkıntısı nedeniyle ödeme güçlerini kaybetmesi sonucunda ortaya çıkılmaktadır. Bankalar kriz dönemlerinde nakit sıkışıklıklarını varlık satışı yoluyla özlemek zorunda kalabilirler. Bu durumda varlıkların nakde çevrilme hızı ve piyasada oluşan anlık değerini önem kazanmaktadır. Bu sebeple, banka sisteminin krize girme olasılığının lmlenebilmesi açısından, sermaye yeterliliği ve likit olma durumu ayrı ayrı değerlendirilmesi gereken ölçütlerdir. Yapılan alışmalar, kriz dönemlerinde oluşabilecek sermaye açığı hesaplamasının, gerekli dengelerin kurulabilmesi için gösterge olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Oluşabilecek sermaye açığının hesaplanabilmesi, sistemin kesintiye uğramadan çalışmasına olanak sağlayan bir sigorta havuzunun oluşturulmasına imkan sağlayabilir. Türk bankacılık sektörünü çekirdek dışı yükümlülükleri açısından incelediğimizde, çekirdek dışı yükümlülükleri 2012 yılından itibaren artış trendindedir. Kredi / GSYH açığı yükselerek genel trendden ayrılmakta, krlilikte azalma, tahsili gecikmiş alacaklarda artış, reel sektörde yüksek borçlanma görülmektedir. Bu tespitler işiğında, çalışmamızda bir kriz dinamiği olarak çekirdek dışı yükümlülüklerinin Türk bankacılık sektörünün istikrarına etkileri ele alınmıştır. Elde ettiğimiz bulgular çekirdek dışı yükümlülüklerdeki artışın sistemin istikrarını tehdit ettiği yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Banka ekirdek yükümlülükleri, çekirdek dışı yükümlülükleri, finansal kriz, sistemik risk

Jel Kodları: E44, F34, G21

¹ Bu alışma Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Doktora Programında, Prof. Dr. K. Batu Tunay tarafından yürütülen doktora tezinden retilmiştir

² Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstits, rose.kazaz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1430-3734>

Banks None-Core Liabilities Effects on Banking Sector Stability: Emerging Markets and Turkey

Abstract

During periods in which demand for credit rapidly increases in correlation with the increase of deposit considered as core liabilities, the usual course of action by the banks is to steer towards alternative external sources - non-core liabilities. Recent empirical studies work on the source structure of liabilities as well as their maturity to produce new data sets for the financial system to examine the crisis potential of non-core liabilities. As known, the major reason for banking crisis is banks becoming insolvent as a result of liquidity shortage. Banks may be forced into fire sale their assets to solve their liquidity shortage. In that case the turnover rate and the current market value become crucial. To evaluate the crisis potential of the banking system the solvency and liquidity nexus criterion should be evaluated separately. Studies show that the calculation of the possible capital shortage could be a pioneer indicator to establish the financial balance. Also calculation of the capital shortage might be use to establish an insurance pool that can provide a safe and accessible environment to the financial sytem working without any break. The non-core liabilities in Turkish banking system tend to increase since 2012. The growing credit gap differs from the general trend. The profitability decreases. The non-performing loans rise. In real sector, high borrowing occurs. Basing on these evidence, our study deals with the effects of non-core liabilities over the stability of Turkish banking sector as a crisis dynamic. Our findings support that increasing non-core liabilities threat the system stability.

Key words: Core liabilities, none-core liabilities, systemic risks, banking crisis, banking solvency

Jel Codes: E44, F34, G21

1. Giriş

Yaşanan krizler büyüme oranlarında duraksamaya veya gerilemeye neden olmakta, tekrar aynı ekonomik ivmeyi kazanabilmek ise pahalı ve yıllara uzayan zorlu bir sürece dönüşebilmektedir. 2008 Küresel krizi bu tespitlerin en tipik ve güncel örneğini oluşturmaktadır. Bu sebeple, gelecekte olabilecek bir finansal krizi günümüzün hangi ekonomik değişkenlerini kullanarak tahmin edebileceğimizi araştıran akademik çalışmalar giderek artmaktadır. Küresel kriz, gerek Basel düzenlemelerine dayalı ölçütlerin gerekse makro ekonomik ve finansal analizlerde sıkça kullanılan geleneksel göstergelerin önemli bilgiler içermesine karşın krizleri açıklamakta ve öngörmekte yetersiz kaldığını açıkça göstermiştir.

Bazı ekonomistlerin krizlerin nedenlerine dair çalışmalarında, bankaların çekirdek dışı fonlamalarındaki artışın krize hassasiyeti artırdığı ve güçlü bir gösterge olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirlemiştir. Bu çerçevede, banka borçlanmalarının finansal krizlere ilişkin bilgileri içermesi nedeniyle dikkatle takip edilmesi gerektiği savunulmaktadır. Söz konusu çalışmalar kredi hacmi büyüme hızının, krizleri en isabetli şekilde tahmin eden değişken olduğunu da işaret etmektedirler.

Gelişmiş ekonomilerin küresel kriz sonrası uyguladıkları ekonomi politikaları, gelişmekte olan ülke ekonomilerine sermaye akışı sağlarken, bankalarda dış kaynaklara (none-core liabilities) yönelerek mevduat dışı finansal kaynak yaratma imkânı bulmakta ve bilançolarını büyütmektedirler. Bankaların mevduat hesaplarını çekirdek / ÇY (core liabilities) yükümlülükler olarak, bankacılık sektörünün diğer kaynaklardan borçlanmalarını da çekirdek dışı / ÇDY (non-core liabilities) yükümlülükler olarak sınıflandıırırsak, çekirdek dışı yükümlülüklerin GSYİH'ya oranı, ekonomideki kredi büyümesinin göstergesi olabilir. Bankaların yurt dışına olan borçları çekirdek dışı fonlamanın önemli bir kısmını oluşturmakta ve hızlı kredi büyümesine kaynak teşkil

etmektedir. Banka bilançolarında meydana gelecek zincirleme bozukluklar ise; sistemik çöküşe neden olabilir.

Türk bankacılık sektöründe 2012 yılından itibaren, kullanılan kredilerin mevduata oranı büyümektedir. Çekirdek dışı borçlanmalara yönelim, bankaları uluslararası likidite şoklarına karşı kırılgan hale getirebilir. 1997-1998 Asya krizinde görüldüğü gibi, yurt dışı finansal piyasalarda oluşan stres, sermaye girişlerinde ani tersine dönüşler ve uluslararası sermaye piyasalarından borçlanmanın zorlaşması, borçlanma kapasitesinin düşmesine ve maliyet artışına neden olmaktadır. IMF 2014 yılı finansal raporunda; “*iyileşen işgücü piyasası ve tüketim kredileriyle desteklenen özel tüketimin Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri genelinde büyümenin temel faktörü olduğu, buna karşın Türkiye’deki tüketim harcamalarının düşen tüketici güveni ve kredi büyüme hızı nedeniyle gerilediği*” tespitine yer vererek, ortaya çıkabilecek finansal değişkenliğin ve bölgedeki jeopolitik tansiyonun şiddetlenmesi durumunda, Türkiye ekonomisi için risk oluşturduğundan bahsetmektedir. Böyle bir mekanizmanın işlemesi halinde bankaların çekirdek dışı yükümlülüklerinin yüksek olması bir banka krizini tetikleyebilir.

Yukarıda yapılan tespit ve değerlendirmeler ışığında bu çalışmada, Türk bankacılık sektörünün çekirdek dışı borçlanması analiz edilerek, 2008 krizi sonrası uygulamaya konulan düzenlemelerin finans ve bankacılık sektörü üzerindeki etkileri, Türkiye, gelişmiş ve yükselen ekonomiler açısından aktarılmaya çalışılacaktır. Ardından finansal bir krizin neden olabileceği sistemik riskin gerçekleşmesi durumunda, sektörde oluşabilecek sermaye açığı analiz edilerek, çekirdek dışı borçlanmadaki artışın Türkiye ekonomisine etkileri sorgulanmaya çalışılacaktır.

2. Literatür

Çekirdek ve çekirdek dışı borçlanmalar olarak tanımlanan borçlanma, finansal sistemin karşılaşılabileceği risklerin öncü göstergeleridir ve finansal disiplinin sağlanması için uyarı niteliği taşımaktadırlar. Çekirdek ve çekirdek dışı tanımlamaları arasındaki belirgin fark, alacaklı tarafın finansal kimliğine göre belirlenmekte, hane halkı ile kurumsal mudilerin vadeli ve vadesiz mevduatı çekirdek, finansal kurumlara olan borçlar çekirdek dışı olarak nitelendirilmektedir. Aşağıda sırasıyla uluslararası çalışmalar ile Türkiye’ye dair çalışmaların bulguları üzerinde durulacaktır.

2.1. Uluslararası Çalışmaların Bulguları

ÇDY tanımlaması, yerli ve yabancı para cinsinden banka borçlarını, repo işlemlerini, repo ve para piyasası borçlanmalarını kapsamaktadır. (Hahm vd., 2012:24-36). Bu kapsamda ticari bankaların ana fonlama kalemini oluşturan mevduat yenilenme riski açısından alternatiflerine göre daha istikrarlı olması nedeniyle özkaynakla birlikte ÇY, repo, bankalara borçlar, tahvil ihracı gibi yurt içinden sağlanan fonlar ile menkul kıymet ihraçları, doğrudan borçlanma, dış ticaretin finansmanı, sendikasyon kredileri gibi yurt dışı kaynaklardan sağlanan fonlar da ÇDY olarak tanımlanmaktadır. Finansal olmayan kuruluşların bankalardaki mevduatı ise çekirdek ve çekirdek dışı olarak tanımlanmakta, genel olarak hanehalkı mevduatına yakın güvenilirlikte olmasına karşın, hanehalkı mevduatı kadar istikrarlı bulunmamaktadır.

(Hahm ve Shin, 2012:9) Çin ve Kore finansal piyasalarını inceledikleri çalışmalarında, “*Çin’de bankaların uluslararası piyasalardan borçlanmalarına izin verilmediği halde Çinli firmalar uluslararası piyasadaki borçlanarak, bankalara teminat olarak gösterebilmektedirler.*” tespitinde bulunmuşlardır. Bankalar tarafından verilen teminat, genelde uzun vadeli olması nedeniyle çekirdek dışı özellik göstermez. Ancak bu teminatın hane halkına, firmalara veya diğer bankalara verilmiş olması, verenlerin finansal kurumlar olması nedeniyle, kriz dönemlerinde güvenilir kaynaklar olmalarını engellemektedir. Bankaların merkez bankasından yaptıkları repo işlemleri

neticesinde verdikleri krediler, stresin yükseldiği dönemlerde, kaynak olarak, diğer bankalardan yaptıkları borçlanmalara göre daha güvenilir bulunmaktadır.

(Frankel ve Rose, 1996) 100 gelişmiş ülke üzerine 1971-92 yılları arasında yaptıkları araştırmada, yurtiçi kredi büyümesinin yüksek, ekonomik büyümenin düşük, yurtdışı faiz oranlarının yüksek ve ülkeye doğrudan yapılan yabancı yatırımların, borçlanmaya düşük bir oran gösterdiği durumda döviz krizinin meydana geldiğini belirlemiştir. (Kaminsky vd., 1999), 1970-95 arasında yaşanan 26 bankacılık ve 76 para krizini incelemiştir. Çalışmalarında 1970-79 döneminde 26 para krizi, 3 bankacılık krizi tespit etmelerine karşın, 1980-95 kapsayan dönemde 50 para krizi, 23 bankacılık krizi ve 18 ülkede ikiz kriz yaşandığını belirlemiştir. Sermaye akımlarındaki artışın aşırı kredi büyümesine ve kurlarda aşırı yükselişe neden olduğu durumlarda bankacılık ve kur krizinin birlikte görüldüğü tespitini yapmışlardır.

(Kim vd., 2012:2-5), ÇDY bankaların riskini artırdığını, finansal döngünün ve finansal kuruluşların hassasiyetini anlamak için kullanılabilir öncü bir göstere olduğunu ifade etmişlerdir. Kore bankacılık sektörü üzerinde çalışarak, bankaların risk alma konusundaki davranışları ile büyüyen çekirdek dışı borçlanma arasındaki ilişkiyi ortaya koymuşlardır. Çekirdek dışı yabancı borçların, nihayetinde toplam bankacılık borçlarındaki artışın varlık fiyatlarındaki oynaklığı artırması sebebiyle faiz oranlarında yükselişe ve Won'da değer kaybına neden olduğunu belirtmektedirler.

(Hamann v.d., 2013) Kolombiya'da banka kredileri, aktif büyüklüğü ile banka borçları ve kaldıraç arasında güçlü bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Kaldıraç kullanımında ki artışın ÇDY'deki artışla gerçekleştiğini ve ÇDY'in ekonominin yapısı ve gidişatı hakkında bilgi içeren, finansal kırılmanın öncü bir göstergesi olduğunu ifade etmişlerdir.

(Harutyunyan v.d., 2015), 2002-13 dönemi için 26 ülkenin ÇDY'ni hesaplayarak, Türkiye'nin ÇDY'deki artış oranının diğer ülkelerden daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Schularick ve Taylor (2009)14 gelişmiş ülke de 1870-08 arası 138 yılı kapsayan çalışmalarında, gerçekleşen hızlı kredi büyümesinin, parasal göstergelere göre finansal kriz olasılığını artırdığı sonucuna varmışlardır.

(Mendoza vd., 2012), gelişmekte olan ekonomilerde kredi genişlemelerinin finansal reformlar ve üretim artışları sonucunda olmadığını büyük

sermaye girişlerini takiben arttığını, gelişmiş ekonomilerde ise finansal reformlar ve üretim artışlarının ardından kredi genişlemelerinin olduğunu ve büyük sermaye girişlerinden sonra azaldığını tespit etmişlerdir. Yapılan bu çalışmalarda, yüksek kredi artışlarının cari işlemlerdeki dengesizliklerle birlikte gerçekleştiği ve finansal krizlerin tahmininde kredi büyümesinin güçlü bir sinyal niteliği taşıdığı saptanmıştır. Bu çerçevede hızlı kredi büyümesinin finansal kriz olasılığını artırdığı sonucuna varılmaktadır.

(Hahm vd., a.g.m) ÇDY'in GSYİH'ye oranının, ekonominin işleyişini anlamak için iyi bir ölçü olabileceğinden bahsetmektedirler. Gelişmekte olan ülke krizlerini araştırdıkları çalışmada, ÇDY büyüklüğünün, döviz ve bankacılık krizi ile güçlü bir etki içinde olduğunu, ancak borsa ile aynı etkileşimi göstermediğini saptamıştır. Bilindiği gibi Basel III bankacılık düzenlemesinde, Basel komitesi (BCBS,2010) döngüsel sermaye tamponu gereği üzerine kural getirmiştir. Döngüsel sermaye tamponları ekonomik büyüme dönemlerinde yüksek kredi büyüme hızını yavaşlatarak aşırı risk alınmasını önlemekte, daralma dönemine geçilmesi durumunda ise, kredi faaliyetlerinin normal akışında sürmesine imkan sağlayarak, riske olan duyarlılığı indirmektedir. Bu bağlamda, otoriteler bankaların sermaye artışı ihtiyaçlarını saptamada kredi/GSYH rasyosunu kullanmakta olsalar da, Hahm kredi/GSYH rasyosunun, ÇDY oranına göre zayıf bir göstere olduğunu ve verilerin yayınlanma sıklığının gecikmelere neden olabileceğini belirtmektedirler.

Krugman, Bernanke, Tatiana, Constantino, Schmukler ve daha birçok ekonomist, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik krizleri araştırmışlardır. (Gourinchas vd., 2012), 1973-10 yılları arasındaki verileri kullanarak gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerin finansal krize

girme nedenlerini incelemiş ve kaldıraç oranlarındaki artışın ve ülke parasındaki değerlenmenin krizi açıklayan en önemli iki değişken olduğunu vurgulamaktadırlar. (Leaven vd., 2018), 1970-2017 arasında dünyada gerçekleşen 151 sistemik bankacılık krizini araştırdıkları çalışmalarında sistematik bankacılık krizlerini, şirket ve finans sektöründeki iflaslar, finansal kurumların ve şirketlerin borçlarını zamanında ödememesi, takipteki kredilerin artması ve bankacılık sektörünün sermayesinin tükenmesi olarak açıklamakta ve krizin gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde farklı etkileri olduğunu belirtmektedirler. Krizlerin, kişi başı milli geliri yüksek olan zengin ülkelerde, orta ve düşük gelirli ülkelere göre, daha uzun sürdüğünü ve düşük mali bedel ödenmesine karşın daha yüksek çıktı açığına neden olarak genişletilmiş makro tedbirlere ve banka garantilerine daha fazla gerek duyulduğunu saptamışlardır. (Philippon ve Salord, 2017) ise; zor durumdaki bankaların neden olduğu maliyetin üçte ikisini Avro bölgesinde vergi veren vatandaşların ödediğini hesaplamışlardır.

2.2. Türkiye Üzerine Bulgular

Doğrudan olmasa da birçok çalışmada çekirdek dışı yükümlülüklerin Türkiye’de finansal sistemin istikrarı için önemli bir sorun olduğuna dair tespitler yapılmıştır. Daha önce de değinildiği gibi Harutyunyan v.d. çalışmasında Türkiye’ye dair yapılan değerlendirme, Köksal ve Binici, Akdoğan ve Yıldırım, Akyüz gibi araştırmacıların çalışmalarıyla da desteklenmektedir.

(Köksal vd., 2012), ÇDY Türk bankacılık sektörünün önemli bir kaldıraç olduğunu vurgulamıştır. (Kılınç vd., 2013:11-13) Türkiye’de ÇDY ve kredi genişlemesi arasında kuvvetli bir ilişki bulunduğunu ve kredi talebindeki artışın ÇDY’de artışa neden olduğunu tespit etmektedir. (Akdoğan ve Yıldırım, 2014), ÇDY’in kredi genişlemesi ile güçlü bir korelasyonu bulunması nedeniyle, sıkı takip edilmesi gereken göstergeler olduğunu belirtmektedir.

Küresel kriz çekirdek dışı yükümlülüklerin finansal istikrar üzerindeki etkilerini değerlendirme bakımından önemli bir fırsat sunmuştur. 2008 krizi sonrası gelişmekte olan ülkeler %3’lük bir büyüme gerçekleştirirken, gelişmiş ekonomiler durgunluğa maruz kalmışlardır. Japonya, ABD ve Avro bölgesinde faiz oranlarının sıfıra çekilmesi ve kurtarma paketleri sonucu artan sermayenin getiri arayışı nedeniyle, sermaye akımlarının az riskli gördükleri yükselen ekonomilere yönelmesi, tasarruf açığı olan bu ekonomilerde ucuz finansman imkânı ile büyümenin devamını sağlamıştır. Büyümenin iç talebe bağlı olduğu, Hindistan, Brezilya, Türkiye gibi ülkelerde ucuz finansman imkânı, artan ithalat, değerli kur, cari açık gibi problemlere neden olmakta ve ülke riskini artırmaktadır. Risk artışı sonucu ülkelerin CDS primlerinde görülen yükselişin de etkisiyle, sermaye akımlarının geri çekilmesi faiz artışına sebep olan kısır bir döngüye dönüşebilmektedir.

Dolayısıyla Akyüz’ün, “*Krizle birlikte faiz oranları, yükselen ekonomilerde de genellikle aşağı çekilmiş ve bu hızlanan sermaye girişleri ile birlikte kredi, varlık ve döviz piyasalarında yeni balonlar yaratmıştır.*” (Akyüz, 2011:20-21) şeklindeki tespiti buraya dek yapılan açıklamaları en güzel şekilde özetlemektedir.

3. Türkiye’de ÇDY’lerin Sistemik Riski Yükseltme Potansiyelinin Analizi

ÇDY’lerin finansal sistemin istikrarına etkilerini somut bir şekilde ortaya koyabilmek için yaygın olarak kullanılan yaklaşım ÇDY’lerin sistemik riski artırma potansiyelinin ölçülmesidir. Ancak bu analize geçilmeden Türk bankacılık sektöründe çekirdek ve çekirdek dışı yükümlülüklerin gelişimleri kısaca değerlendirilmelidir.

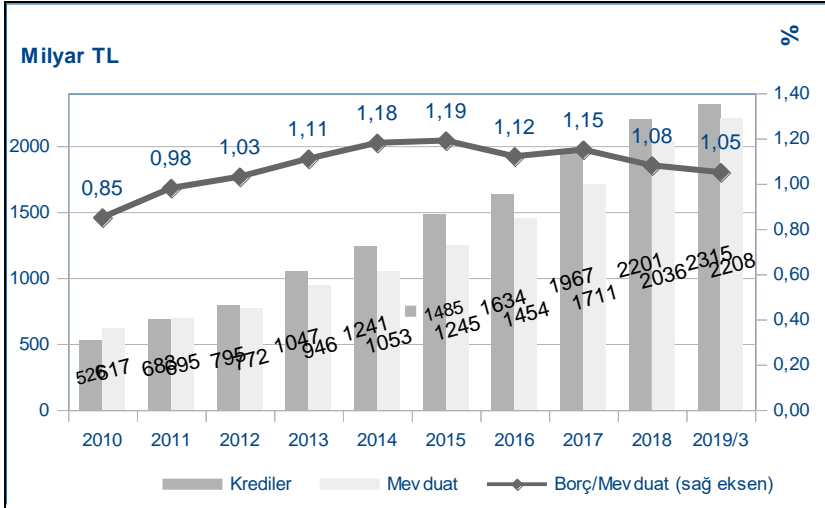
Para politikasının araçlarından birisi olan zorunlu karşılıklar, bankaların topladıkları kaynaklar yükümlülükler karşılığında merkez bankasına yatırmak zorunda oldukları tutarlardır. Bu yükümlülüklerden mevduat ve katılım fonları ÇY, diğerleri ÇDY’ler olarak sınıflandırılmaktadır. Tüzel kişilerin bankalardaki mevduatının, diğer kurumlardan alınan borçlar doğrultusunda yapılandırıldığını düşünürsek, kriz dönemlerinde bu mevduatları, hanehalkı mevduatı gibi güvenilir

olarak değerlendiremeyiz. Ayrıca bu mevduatlar, bankaların kaydi para yaratmalarına zemin hazırlayabilirler. Örneğin, A kurumu A bankasından 100 TL kredi aldığı anda, bu krediyi daha sonra kullanılmak üzere bankaya hesap açıp mevduat olarak yatırır ise, A bankası bu 100 TL'yi mevduat girişi gözüktüğü için TCMB'ye zorunlu karşılık oranını yatırarak tekrar kredi olarak plase edebilmekte ve bu işlemi zorunlu karşılık oranının tersi kadar da tekrarlayabilmektedir.

3.1. Türkiye’de ÇDY’lerin Gelişimi

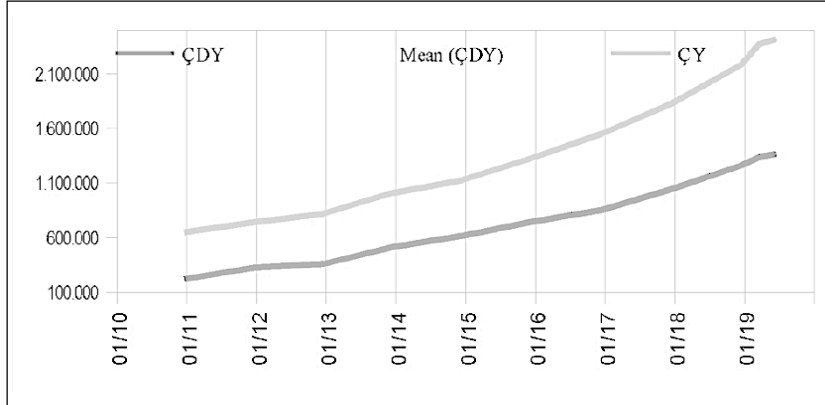
2012 yılından itibaren mevduatın kredileri karşılama oranı yavaş, ama istikrarlı bir şekilde düşmektedir. Bankaların kullandığı krediler artış göstermekte ve yabancı para borçlanmaların toplam krediler içindeki oranı da artmaktadır. Son on yılda gelişmekte olan ekonomilerde özel kesime açılan krediler sürekli artmakta birlikte, Türkiye’de bu kredi genişlemesi benzer ülkelerin çok üzerinde olmuştur. Ancak kredilerdeki bu genişlemenin çekirdek dışı fonlarla finanse edildikleri, mevduatlardaki genişlemenin kredilerdeki genişlemenin altında olmasından anlaşılmaktadır. Bahsedilen gelişim sırasıyla Grafik 1, 2, 3, 4 ve 5’de açıkça görülmektedir.

Grafik 1. Mevduatın Krediyeye Dönüşüm Oranı



Kaynak: BDDK, Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeler Raporu, 2016-19

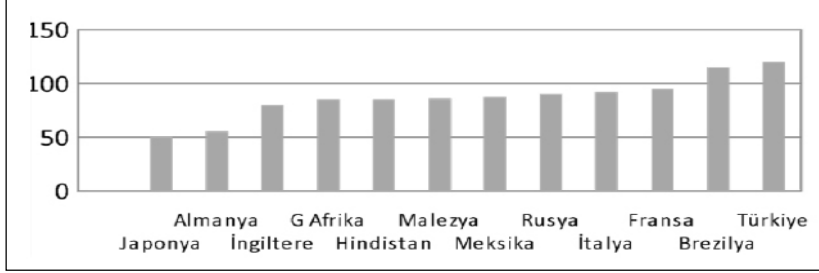
Grafik 2. Çekirdek Dışı Yükümlülüklerin Çekirdek Yükümlülüklerine Oranı



Kaynak: BDDK, Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeler Raporu, 2013- 19

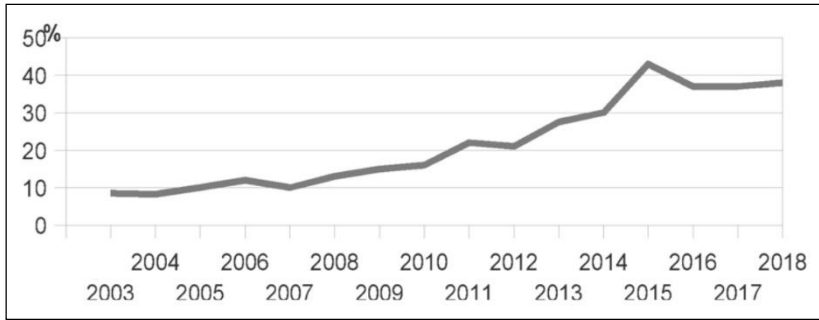
Türk bankacılık sektöründe, 2012 yılı itibariyle kredi mevduat oranı %100'ü geçerek artmaktadır. (Bkz Grafik 1) Son 10 yılda kredi genişlemesi diğer yükselen ekonomilerde de gözlenmesine karşın, Türkiye'deki kredi artışının mevduat artışına olan oranının daha yüksek olduğu grafik de görülmektedir. (Bkz.Grafik 3)

Grafik 3. Ülkelerin Kredi/Mevduat Oranı Karşılaştırması (%)



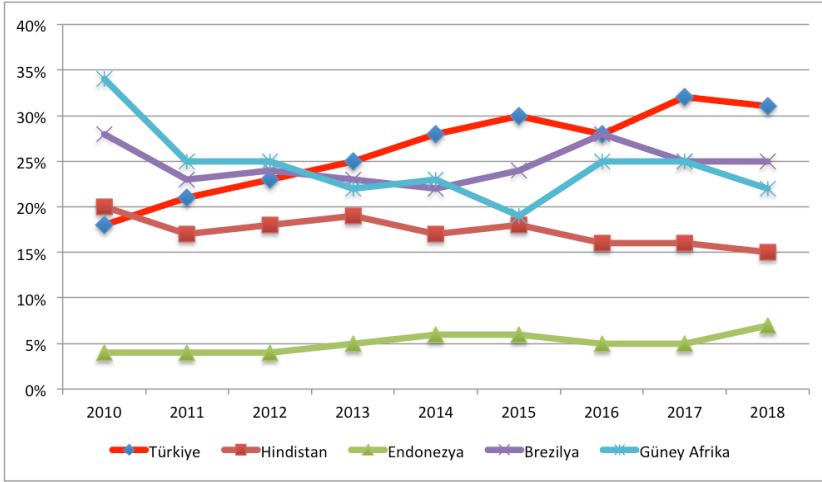
Kaynak: BDDK, Seçilmiş Ülkeler, 2018

Grafik 4. Çekirdek Dışı Yükümlülüklerin GSYİH'ye Oranı



Kaynak: TCMB Finansal İstikrar Raporu 2019

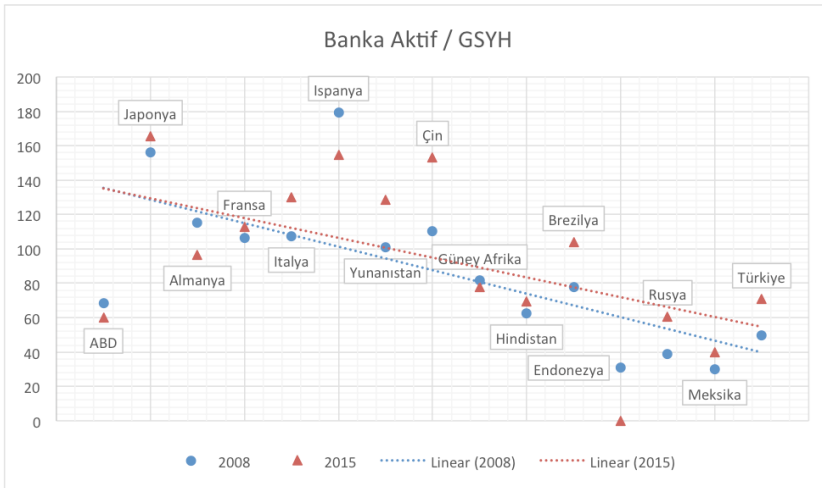
2007 yılından itibaren de ÇDY'nin GSYH'ya oranı düzenli şekilde yükselmektedir. (Bkz. Grafik 4). Türkiye'nin birlikte değerlendirildiği, kırılğan beşli olarak tabir edilen ülkelerin ÇDY /GSYH'ya olan oranlarını karşılaştırdığımızda, Türkiye'nin kırılğan beşli içinde en yüksek oranda olduğu görülmektedir. (Bkz Grafik 5)

Grafik 5. Kırılgan Beşli ÇDY / GSYH Oranları Karşılaştırması

Kaynak: The Global Economy, <http://www.theglobaleconomy.com>

3.2. ÇDY'lerin Sistemik Risk Potansiyeli

Birçok akademik çalışmada finansal krizlere aşırı kredi büyümesinin neden olduğu, kabul edilmektedir. (Pierret,2015:1-7) Kredi genişlemesi bankaların aktiflerinin büyümesine neden olmaktadır. Yükselen ekonomilerin 2008-15 döneminde kredi kullanımındaki artış, bankaların aktiflerinin (Rusya %57, Türkiye %42, Çin %39, Brezilya %34) büyümesine neden olurken, gelişmiş ekonomilerin genelinde bankaların aktifleri (ABD %12, Almanya %16) küçülme göstermektedir. (BKZ Grafik: 6)

Grafik 6. Aktif Toplamının GSYH Oranı

Kaynak: The Global Economy, <http://www.theglobaleconomy.com>(5/2019)

Sorun, üretim artışı sağlayan kredi genişlemesi ile aşırı kredi büyümesinin farkının ölçümlenebilmesidir. Kredi büyümesinin riskli kredilerde artışa neden olması geri dönmeyen kredi oranının yükselmesine ve dolayısıyla sermaye açığına neden olacaktır. (Bkz.Grafik 8)

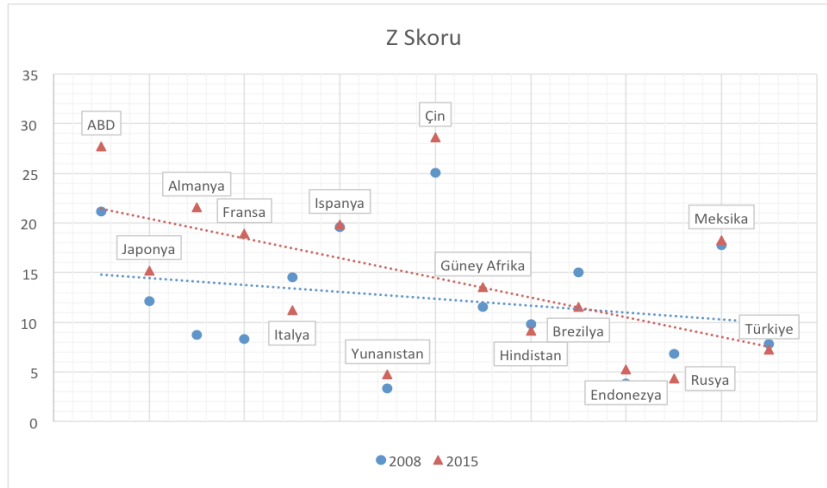
Tablo 1. Türkiye Takipteki Krediler Gelişimi

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Krediler	526	683	795	1047	1241	1485	1734	2098	2395
Takipteki Kredi	20	19	23	30	36	48	58	64	97
Oran %	0.038	0.027	0.029	0.027	0.028	0.031	0.03	0.03	0.04

Kaynak: BDDK, Bankacılık Temel Göstergeleri, Mayıs 2019

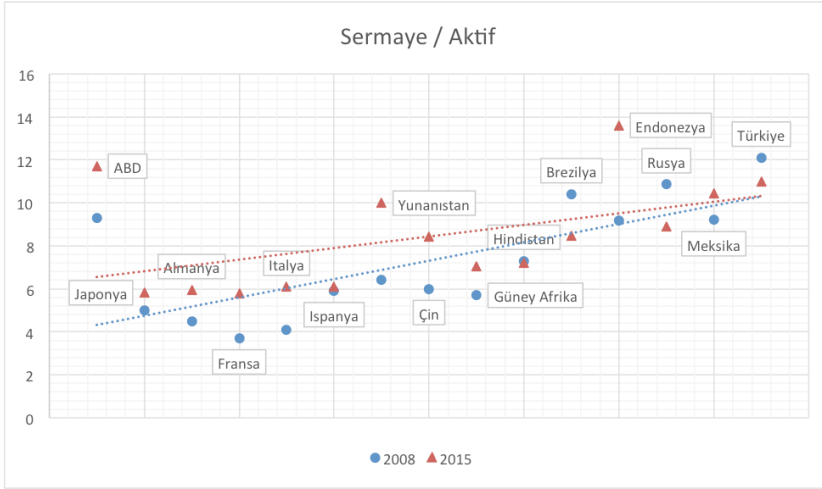
Kırılganlık, sektörün sağlamlığının yanı sıra, ekonomik ve politik şoklara bağlı olarak da artabilecektir. Bankacılık sektöründe biriken kötü borçları niteleyen “bilanço resesyonu” kavramı, ilk kez Richard Koo tarafından Japonya ekonomisi için kullanılmıştır. Bu kavram, sektörde biriken kötü borçlara, zamanında çözüm üretilmediği için ekonomik büyümenin yavaşlayacağı üzerine vurgu yapmaktadır. (Koo, 2011), devletin bankalardaki batık kredileri temizleyerek bankaları, ekonomiye yeniden kredi verebilir hale getirmesinin gerekliliğini savunmaktadır. Bu bağlamda Türkiye’nin de banka sistemindeki kötü borçları mercek altına alması ve hızla temizlemesi gerekmektedir. Böyle bir operasyon sistemin olası şoklara karşı sağlamlığını arttıracaktır.

2008 krizi sonrası uygulanan kurtarma paketleri ve alınan bir çok finansal önlem sonucunda, ABD, Japonya, ve Avro bölgesinde birçok ülkede bankacılık sektörünün güçlendiğini, gelişmekte olan ülkelerin çoğunda ise, sektörün zayıfladığı görülmektedir. (Bkz. Grafik 7)

Grafik 7. Z Skoru

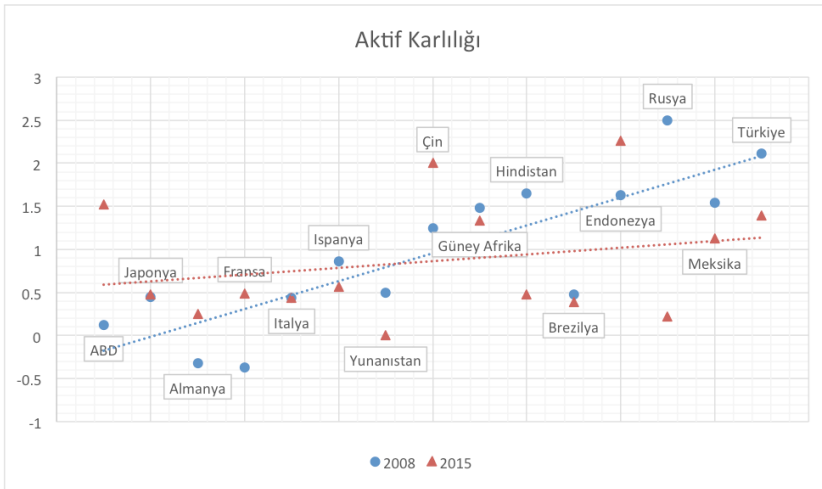
Kaynak: The Global Economy, <http://www.theglobaleconomy.com/>, (5/2019)

2008 krizi sonrasında, gelişmiş ülkelerde bankacılık kesimi sermaye oranları yapılan kurtarma paketleri ve önlemler sonucunda artış sağlarken, gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye akımları banka bilançolarında genişlemeye neden olarak sermaye oranlarını düşürmektedir.

Grafik 8. Sermayenin Aktif Toplamına Oranı

Kaynak: The Global Economy, <http://www.theglobaleconomy.com/>, (5/2019)

Grafik 9'da ise, bankacılık sektörünün karlılığı gelişmekte olan ülkelerde artış gösterirken gelişmekte olan ülkelere oluşan borçluluk oranlarındaki artışın karlılığa negatif etki yapmakta olduğu görülmektedir.

Grafik 9. Aktif Karlılığı

Kaynak: The Global Economy, <http://www.theglobaleconomy.com/>, (5/2019)

Tablo 2'de ise, Türk bankacılık sektörünün bilanço içi yabancı para pozisyonundaki açığın büyümekte olduğu görülmektedir. Krediler ve mevduat arasındaki TL bazlı açık, döviz cinsinden mevduat lehine artış göstermektedir. Döviz cinsi borçlanma ile finanse edilen Türk Lirası krediler için kaynak, çapraz kur swapları yoluyla sağlanmaktadır. Bankacılık sektörü için çapraz kur swapları, açık pozisyon yaratmadan TL cinsi kaynak yaratabilmeleri nedeniyle önemli bir enstrümandır. Bilanço içi verilen açık pozisyon swap işlemleri kanalıyla, net pozisyonda kapanmakta ve sağlanan finansman TL kredi talebine kaynak imkânı sağlayabilmektedir. Swap işlemleri sonucu açık pozisyon oluşmamasına karşın, bankacılık sektörü çekirdek dışı yükümlülükler ağırlık vermekte ve bilançoların pasif kısmı dolarize olmaktadır.

Tablo 2. Sektörün Net Pozisyonu (2012-19)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019/1
Bilanço Dışı	31	63	71	96	71	184	191	274
Bilanço İçi	-28	-64	-77	-93	-75	-182	-176	-278

Kaynak: BDDK, **Bankacılık Temel Göstergeleri**, Mayıs 2019

(Yılmaz ve Süslü,2016:75-92), “*Bankacılık sisteminin, yabancı para üzerinden yerel para yaratma çabası, bankacılık sistemi pasiflerinin dolarizasyonu ile sonuçlanmıştır ve yabancı para yükümlülüklerdeki artış büyük ölçüde mevduat dışı kaynaklardaki (none-core liabilities) artışlardan kaynaklanmaktadır.*” tespitinde bulunmaktadır. Dünya Bankası istatistiklerinde, Türkiye'nin toplam kısa süreli dış borcunun uluslararası rezervlere oranı 2008 yılında %71 iken, 2017 'de %109.35'e yükselmiş ve dünya ortalaması %76.43 olarak saptanmıştır. Kısa süreli dış borcun toplam dış borca oranı da %25.89 ve dünya ortalaması %12.1'dir. Türkiye rezervleri dünya ortalamasına kıyasla yetersiz görülmektedir. Toplam dış borcun GSYH'ya oranı %54.1 ve dünya ortalaması %51.49 dir. Bu oran, Türkiye'nin birlikte değerlendirildiği gelişmekte olan ülkelerden Güney Afrika'da %52, Hindistan'da %19.76, Brezilya'da %26.9, Meksika'da %40.5, Rusya'da %32.04 ve Çin'de %14.01'dir. Borç ödemelerinin döviz talebini artırması kurda artışa neden olarak, toplam borç ve borçluluk oranlarını da artırmaktadır.

Morgan Stanley 2013 raporunda, büyüme performanslarındaki düşüş, yüksek cari açık ve yüksek enflasyon oranları nedeniyle Türkiye, Brezilya, Hindistan, Endonezya ve Güney Afrika'yı kırılğan beşli gurubu olarak tanımlamıştır. 2017'de Türkiye dışındaki ülkeler gösterdikleri ekonomik iyileşme nedeniyle gruptan çıkartılmasına karşın, Türkiye, Arjantin, Mısır, Pakistan, Katar'la birlikte yeni kırılğan beşli gurubu olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Ancak genel kabul, ilk kırılğan beşlinin bir arada değerlendirilmesi yönünde olmaya devam etmektedir.

Tablo 3. Finans Dışı Özel Sektörün Kredi GSYH Açığı (2013-18)*

	2013	2014	2015	2016	2017	2018. 3.Çeyr.
Brezilya	7.8	7.6	9.5	0.8	-3.1	-3.9
Çin	18.4	21	20.2	17.7	9,6	3
Hindistan	-0.1	-3.3	-3.8	-8.1	-8.6	-7
Kore	1.4	2.2	1.7	-0.2	-2.4	0.5
Meksika	6.3	6.3	7.7	8.5	6.3	3.9
Rusya	-0.1	8.6	7.1	-2.6	-6.9	-7.5
G.Afrika	-3.3	-3.9	-0.7	-3.1	-3.5	-2.3
Türkiye	13.3	10.8	9.8	9.9	5.1	11.3

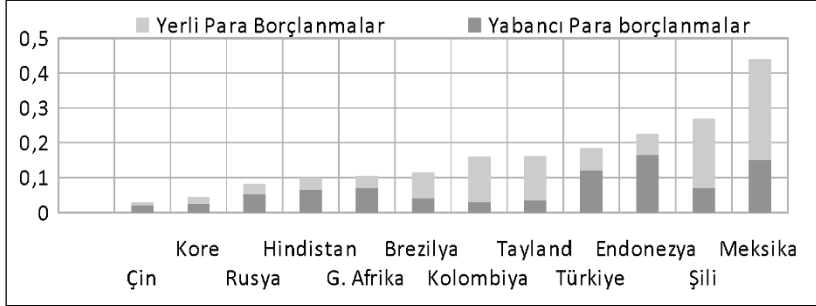
Kaynak: BIS Statistics, Kredi/GSYH Rasyoları, 27/2/2019

* Kredi/GSYH Açığı, Kredi/GSYH oranının, uzun vadeli trend olan farkıdır. Uzun vadeli trend hesaplaması, tek taraflı Hodrick Prescott filtresi Lambda 400.000 kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3'de, Çin devleti genel trendden ayrılmasına karşın 2017 itibariyle küçülme göstermekte, Türkiye ise, trendle pozitif bir eğilim içinde olmasına karşın (TCMB tarafından kabul edilen eşik değeri %3-%15), 2018 yılında diğer ülkelerden ayrılarak yüksek oranda kredi-GSYH açığı

göstermektedir.

Grafik 10. Reel Kesim Borçlanması



Kaynak: BIS, Mart 2019, Çeyrek Değerlendirmesi

Türkiye ekonomisi 2000-13 yılları arasında ortalama %3,97 büyüyerek yükselen ekonomilerin seviyesine ulaşmakta, ancak büyüme oranında görülen yüksek oynaklık, yüksek oranda standart sapma dağılımı göstermesine neden olmaktadır. (Saltoğlu,2012:69) bu durumu, “Büyümeimizin global şartlar iyi iken çok hızlandığını, kötüleştiğinde ise sert düşüş gösterdiğini ortaya koymaktadır.” şeklinde yorumlamaktadır.

Türkiye Brezilya’dan sonra en yüksek oynaklık seviyesindedir. Brezilya ise, son yıllarda büyüme gerçekleştirememektedir. Tasarrufların yetersiz kalması nedeniyle oluşan finansman ihtiyacının, yurt dışı fonlarla karşılanması, büyüme istikrarsızlığının önemli bir nedeni olmasına karşın, son 8 yılda bankacılık kesimi ile beraber reel sektörde yurtdışına dövizle borçlanma sorunu oluşmuştur. Borçlanmadaki artış, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında borçlanma hızı olarak da yüksek seviyede bulunmakta ve genel trenden ayrım göstermektedir.

Tablo 4. Gelişmekte Olan Ülkeler de Borç Servis Oranı

	2013	2014	2015	2016	2017	2018. 3.Çeyr.
Brezilya	14.8	16.7	20.7	23.2	19.8	16.6
Çin	18.4	19.5	19.2	19.4	19.6	19.3
Hindistan	8.9	8.8	8,4	8	7.8	7.3
Kore	20.6	20.1	20	19.6	19.8	20.5
Meksika	3.6	3.7	3.9	4.3	4.7	5.1
Rusya	7.4	9.1	12.2	10.5	8.8	7.9
S.Afrika	7.7	7.7	8.1	8.5	8.7	8.9
Türkiye	9.7	11.8	13.3	14.3	15.4	27.7

Kaynak: BIS Ulusal Veriler.

Tablo 4’de Türkiye’nin yıllar itibariyle borç servis oranının yükseldiğini, 2018’ de ise %80 oranında çok yüksek artış kaydettiği görülmektedir. Yabancı bankalara olan kredi bağımlılığı, sektörü dışsal etkenlere karşı çok duyarlı hale getirmektedir. Gelişmiş ve yükselen ekonomileri bankacılık Z skoru 2008/2015 yılları verilerini incelediğimizde gelişen ekonomilerde iyileşme gözlenirken, yükselen ekonomilerde ve Türkiye’de gerileme olduğu görülmektedir.

4. Sistemik Riskin Hesaplanması

Acharya ve arkadaşları, finansal sektörün genelinde oluşan sermaye yetersizliğinin, dışsal bir etki yaratarak ekonomik yapının işleyişine zarar verdiğini ve sistemik riske (SRISK) yol açtığını savunmaktadır. Geliştirdikleri ekonomik modelde, finansal sektörün genelinde sermaye açığı oluştuğunda, kurumlarda beklenen sistemik sermaye ihtiyacı (systemic expected shortfall / SES) hesaplanarak, SRISK ölçümlenmektedir. SRISK ölçümü, Acharya ve Yorulmazer, Richardson, Philippon, Petersen, Engle, Ruan, Brownless ve diğer ekonomistler tarafından çalışılmaktadır. (Drehmann vd., 2014) SRISK, finansal sektörün tamamının veya önemli bir kısmının çöküşü olarak tanımlanmaktadır. Büyük bir kuruluşun veya küçük kurumların kredi bulmada yaşadıkları zorluk ekonominin tamamını etkilemektedir. Bankalar topladıkları mevduatlar karşılığında kredi veren kurumlar olmasının dışında, finansal piyasalarda yaptıkları işlemler nedeniyle de karşı taraf riski, bankalararası piyasadan (Interbank) borçlanma faizlerinin yükselmesi, hızlı varlık satışlarında fiyatların düşmesi gibi çeşitli sistemik risklere neden olabilirler. (Roubini, 2018:15-45)

Basel gibi düzenlemeler, her kurumun riskini sınırlandırmakla beraber, makro açıdan risk sınırlamasını dikkate almamaktadır. Her kurum kendi riskini korumak üzere hareket ederken, finansal sistem üzerinde yaratacağı sıkıntılara odaklanmamaktadır. Örneğin 2008 krizinde ipotek karşılığı teminatlandırılmış, AAA derecesi bulunan kredi portföyleri kendi açısından bir risk unsuru olmamasına karşın, kümülatif olarak sistemik riske neden olmuşlardır. (Hansen, 2013) FED'in uyguladığı faiz oranları ve ECB'nin piyasa yapıcılığı müdahalelerin gerekliliği ve büyüklüğü konusunda örnek teşkil etmektedirler. Bazı çalışmalar sistemik riske bankaların likidite yönetimlerinin neden olduğunu söylemektedir. (Acharya vd, 2012:1-10) Merkez bankalarının “*son kredi mercii*” olmaları, bu riskin ölçülmesini, takip edilmesini ve finansal yapının sağlıklı işlemesi için gerekli düzenlemelerin yapılmasını zorunlu kılmaktadır.

SRISK, ilk kez Acharya ve arkadaşları, Brownlees ve Engle tarafından ayrı ayrı tanımlanmıştır. Engle, New York Üniversitesi Sistemik Risk Laboratuvarında piyasa oynaklığını ölçümlemede finansal krizin başladığı yıllarda GARCH modellerini kullandıklarını, ancak modellerin krizi sadece bir gün önceden tahmin etme imkanı sağladığını ve riskin uzun süreli maliyetinin de belirlenebilmesi amacıyla SRISK modelini geliştirdiklerini ifade etmiştir. Modeli, dünyadaki finansal kurumların, günlük bazda sermaye ihtiyaçlarını hesaplayabilen başarılı bir çözüm olarak yorumlamakta ve tanımını şu şekilde yapmaktadır:

“SRISK, kriz ortamında, finansal kurumun faaliyetlerine devam edebilmek için ihtiyaç duyduğu sermaye miktarıdır. Eğer banka yeterli finansal değerliliğe sahipse, kriz ortamında ödeme gücünü koruyabilecektir. SRISK yükümlülüklerin muhasebe değeri, sermayenin piyasa değeri ve piyasa oynaklığı dikkate alınarak hesaplanmaktadır.” (Engle, 2016)

Buna göre SRISK hesaplaması birinci adımda, piyasanın 6 ay boyunca %40 ve daha üzeri değer kaybettiği ortamda, firmanın piyasa ile olan korelasyonu ve oynaklık seviyesine bağlı olarak beklenen sermaye kaybını (long-run marjinal expected shortfall / LRMES) tahmin etmektedir. Bu hesaplama stres testleri benzeri bir yaklaşım olmasına karşın, firmaların günlük finansal verilerine piyasadan ve maliyet içermeden ulaşılması, önlemlerin zaman kaybetmeden alınmasına imkan vermesi bakımından oldukça farklı ve avantajlıdır.

İkinci adımda, beklenen sermaye kaybı nedeniyle sermayenin piyasada oluşacak cari değeri ve muhasebeleşmiş borçlar dikkate alınarak, kriz ortamında ne kadar sermayeye ihtiyaç olduğu hesaplanmaktadır. Öngörülen sermaye baz oranı, %8 yasal sermaye yeterlilik oranıdır. Sermaye yeterlilik rasyosu, piyasa oynaklığı, şirketin piyasa oynaklığına olan duyarlılığı (şirketin betası), kaldıraç oranı marjinal beklenen sermaye açığı (marjinal expected capital shortfall / MES), hesaplamada kullanılan ölçütlerdir.

Diğer bir ölçüm yöntemi olan banka kârlılığı (net kâr/toplam aktif) sistemik risk dönemlerinde yetersiz kalmaktadır. Yüksek kârlılığı olan bankalar daha kolay borçlanabildikleri için daha az

likit varlık tutmaktadırlar. Örneğin, Citigroup 2 milyar USD net kârı olmasına karşın, 2007 üçüncü çeyreğinde kısa süreli fonlamasını %18 oranında kaybetmiştir.

Sistemik risk analizinde sermayenin günlük piyasa değeri (zaman serisi) ve finansal veriler (oyunluk endeksi, korelasyon vb) kullanılmakta ve firmanın finansal bir kriz ortamında yapması gereken sermaye artırımı miktarı iki aşamada hesaplanmaktadır. İlk aşamada kriz süresince piyasada oluşan değer kaybının, firma sermayesinde neden olduğu değer kaybı yani LRMES hesaplanmaktadır:

$$LRMES=1-exp(\log(1-d)*beta) \quad (1)$$

(1) numaralı eşitlikte d 6 aylık piyasa endeksi düşüşünün kriz eşiğidir, varsayılan değer %40 alınmaktadır. $beta$ ise, firmanın hisse volatilitésinin pazar volatilitésine oranıdır.

İkinci aşamada beklenen sermaye kaybı sermayenin piyasa değeriyle analiz edilerek, ödenmesi gereken borçlar neticesinde, krizi atlama için gereken sermaye ihtiyacı ($SIRSK$) hesaplanmaktadır. Yasal sermaye yeterlilik oranı, sermaye ihtiyacı hesabında baz orandır:

$$SIRSK= k borç-(1-k) sermaye (1-LRMES) \quad (2)$$

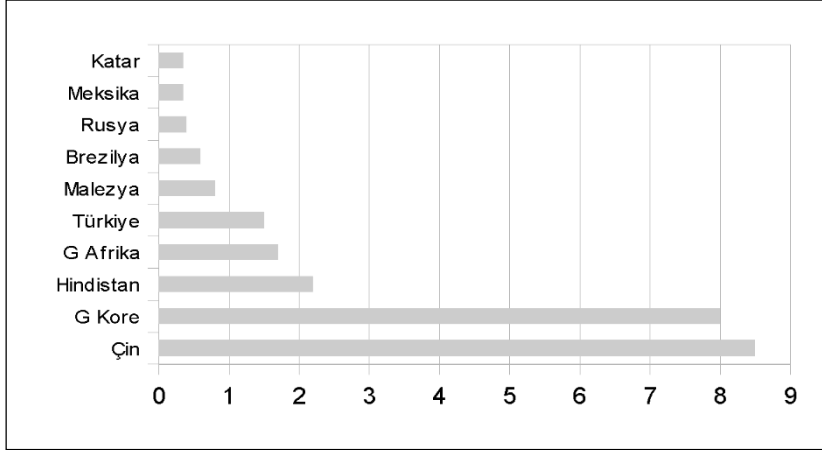
(2) numaralı eşitlikte k sermaye yeterliliği oranı, $LRMES$ sermayenin finansal kriz süresince beklenen değer kaybını, $sermaye$ güncel piyasa değerini ve $borç$ muhasebe kayıt değerini simgeler. Sistemik risk hesaplaması riskin belirlenmesinde, öncü bir gösterge niteliği taşımakta ve borçlanma miktarı, sermaye ihtiyacı ile risk arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak, sermaye ihtiyacının günlük verilerle hesaplanabilmesi, eşzamanlı önlem almaya olanak yaratmaktadır.

Türkiye'nin 2008 krizi ile birlikte sermaye akımlarının gelişmekte olan ülkelere yönelmesi neticesinde borçlanmasını artırarak, sermaye açığının büyük miktarda büyüdüğü görülmektedir. Bu durum sistemik riskin artmasında da etkili olmaktadır. Tablo 5'de Türkiye'de NYU V-Lab tarafından yukarıda belirtilen yaklaşıma göre hesaplanan sistemik riskin gelişimi, Grafik 11'de ise sistemik risk açısından gelişen ülkeler içinde Türkiye'nin yeri sunulmuştur.

Tablo 5. Türkiye SRISK Gelişimi (Milyon ABD Doları)

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	06/19
1.441	9.230	1.791	3.264	10.145	1.613	25.488	16.621	23.014	25.708	20.140	28.560	21.400

Kaynak: NYU -V-Lab

Grafik 11. Gelişen Ülkeler SRİSK/GSYH Sıralaması (2017-06/2019)

Kaynak: NYU -V Lab.

4.1. Sistemik Riskin Sigortası

Finansal istikrarın belirli ölçüde ülke boyutundan küresel boyuta taşınmakta olması, temel prensiplerin önemini bir kat daha artırıcı etki yaratmaktadır. Küresel krizden sonra üzerinde çalışılan önemli konulardan birisi de “sistemik öneme sahip finansal kuruluşlar” (SIFI) olmuştur. SIFI'lerin iflas etme olasılıklarının ve iflas durumunda oluşabilecek maliyetlerin düşürülmesi, böylece bu kuruluşların neden olduğu ahlaki tehlikenin önlenmesi önem taşımaktadır.

Yüksek riskli finans sektörü finansal krizlere neden olmaktadır. Sermaye ve likidite yetersizliği krizlerin bulaşıcılık etkisiyle yayılmasına neden olurken, finansal sektörün önemli bir kesiminin çökmesi, kesintiye uğraması ise sistemik risk olarak düşünülmektedir. Finansal sistemin kesintiye uğramadan sağlıklı çalışabilmesi için sistemin yasal düzenlemeler ile denetlenmesi gerekliliği, her kurumun ekonomideki diğer katılımcıların yarattıkları riskleri taşıyamaması, kurumların risk alma isteğini teşvik etmemek üzere kurgulanmak zorundadır. Basel gibi yaygın kabul gören regülasyon uygulamaları finansal piyasa katılımcısı her firmanın riskine sınırlamalar getirirken, finansal kurumlar bireysel risklerine önem vermekte, sistemin genelini dikkate alma konusunda aynı dikkati göstermemektedirler.

Finansal kurumların yönetim farklılıkları, büyüklükleri, kısa süreli borçlanma ve kaldıraç kullanım oranları, likit olma durumları, sermaye oranları, risk öngörülerini, ekonomik beklentileri, maruz kaldıkları piyasa riskinde ve sistemik riske olan etkilerinde farklı oranlara neden olabilmektedir. Sermayenin piyasa değerinin düşmesi yükümlülükleri karşılama likidite sorunu yaratarak borçları çevirememeye, varlıkların değerinin altında satılması, karşı taraf riski, faiz oranlarında yükseliş gibi risklere zemin hazırlamaktadır. (Pierret,2015) Eğer firma finansal sistemde etkin ise borçlarını ödeyememesi diğer kurumları da zor durumda bırakacaktır.

Örneğin, 2008 krizinde AIG'nin batışı 540 milyon ABD doları değerinde kredi teminat sigortasının teminatlanmamış olması finansal sistemi zora sokmuştur. Ülkemizde yaşanan 2000-01 finansal krizinde, piyasada gelişen panik, yatırımcıların bono piyasasından çıkmalarına neden olmuş, %34 oranında ki piyasa faizi %74'e yükselerek bankalar riskli buldukları ortamda birbirlerine borç vermeyi durdurmuşlardı. Oynak piyasa yurt dışı çıkışlarını tetiklemeye devam ederken, gecelik borç verme faizi %400 oranına yükselmiştir. Bu kriz esnasında portföyünün büyük bir kısmı Hazine bonosundan oluşan Demirbank, faizlerin yükselişiyle piyasa değerleri düşen Hazine bonolarını satmasına karşın satış işlemleri, likidite sıkıntısına düşen bankanın borçlarını çevirmesine yetmemiş ve bankanın batması ile nihayet bulmuştur.

Sistemik riskin neden olduğu sermaye açığı, Acharya, Brownlees ve Engle kurdukları modelde piyasadan temin edilen verileri kullanarak, her firma için güncel sermaye açığını

hesaplamaktadırlar. (Acharya,2010-2012, Browless ve Engle,2011). Sermaye açığının hesaplanabilmesi, piyasanın çökmesi durumunu teminatlandırmamıza imkan tanımaktadır. Kriz dönemi için tahmin edilen sermaye kaybının her firma bazında hesaplanabilmesi, her firmanın risk derecesine göre sigortalanma imkanını sağlamaktadır. Kurulacak sigorta sistemi finansal sistemin sermaye yetersizliğine düşme riskini teminat altına alacaktır.

Sigortanın, özel bir kurum tarafından yapılması yerine Merkez bankası veya Merkez bankası ve özel kurumların iştirakiyle oluşturulacak kurumlar tarafından satılmalıdır. Özel kurumlar kümülatif risk toplamında yetersiz kalabilmektedir. 2008 krizinde AIG nin batması gibi. Oluşturulacak bu sigorta havuzu, tüm finansal sistemin kriz dönemlerinde de kesintisiz olarak çalışmasını hedeflemeli ve toplanan primler ise kar amaçlı değil, finansal sistemin sistemik risk oluşumunu engellemek ve düzenleyici olmak amacıyla, riske katılım primi veya firmaların risklilik durumlarının neden olacağı riskin vergisi olarak düşünülmelidir.

Kriz dönemlerinde Merkez Bankalarının son kredi mercii olma durumu, finansal sistemin devamlılığının garantisi, batan veya zor duruma düşen kurumların kurtarılmasını gerekli kılmaktadır. Finansal sistemin kendi katılımcıları tarafından sigortalanması, katılımcıların ödeyecekleri prim tutarının risk durumuna göre hesaplanması firmaların risk alma isteklerinde sınırlandırıcı bir etkiye neden olabileceği gibi, finansal sistemin kriz döneminde ihtiyaç duyacağı likidite ve sermaye açığına kaynak sağlamaktadır.

Ödenecek primlerin risk oranına göre hesaplanması ve bu primlerin kar amaçlı olmaması, finansal sistemin kriz dönemlerinde de çalışmasına hizmet etmesi, Merkez Bankasının son kredi mercii olma durumuna ve firma kurtarma operasyonlarına çözüm üretebilecektir. Kurumların yarattıkları risk oranında sisteme prim ödemesi ve bu primlerin devlet garantisi altında bütün kurumlardan alınması optimal bir çözümdür. Firmalara risklilik oranlarında getirilen prim sınırlaması vergi verenlerin haklarını koruyarak, ahlaki yönde de önemli bir adım sağlayacaktır.

(Honohan ve Klingebiel,2001)'in çalışması, birçok ülkenin bankacılık krizlerine maruz kaldığı ve sistemi kurtarmak için yapılan harcamaların, ancak yüksek vergi ödemeleriyle karşılanabildiği için ekonominin yavaşlamasına ve üretimin düşmesine neden olduğunu, krizleri çözmek için krizlere neden olan etmenleri sınırlandırmanın, krizleri çözmekten daha ucuz bir yöntem olduğunu saptamışlardır. Banka krizlerini çözmek için katlanılan maliyetin, gayrisafi yurtiçi hasıllarının % 15–50 arasında değişen oranlarına ulaştığını hesaplamaktadırlar.

5. Sonuç ve Öneriler

Finansal piyasalar sıkıntıya girdiklerinde ve bankaların sermayesi borçlarını karşılamakta yetersiz kaldığında, hükümetler zor duruma düşen bankaları kurtarma veya batmalarına izin verme konusunda karar vermek durumunda kalmaktadırlar Kurtarma kararı, toplanan vergilerin bankalara aktarılmasını gerektirmekte, yani vergi veren vatandaşların paraları kullanılarak yapılmaktadır. Yüksek vergi ödemelerinin ekonominin yavaşlaması ve üretimin düşmesi gibi ağır sonuçlar doğurması çok olasıdır. Bu nedenle krizlere yol açan etkileri sınırlandırmanın, krizleri çözmekten daha ucuz bir yöntem olacağı açıktır. İflaslara izin verilmesi durumunda ise mevcut sermaye sıkıntısı reel ekonomiye zarar verebilmektedir. Özetle alternatif politik seçeneklerin maliyetleri arasında gerçekçi bir değerlendirme yapmak ve bunun sonucunda bir tercihte bulunmak gerekmektedir.

Yurt dışı finansal piyasalara olan entegrasyonun ekonomiye yarattığı katkılar göz ardı edilmemelidir. Bu çerçevede özellikle doğrudan yatırımlar hem sanayileşmeye yaptığı katkı, hem uluslararası riskin paylaşımı, hem de uzun süreli olmaları bakımlarından makro istikrar açısından önemlidir. Ani sermaye çıkışları nedeniyle kurlarda ve diğer varlık fiyatlarında oynaklığa sebep olan kısa süreli sermaye hareketlerinin maliyetleri artırıcı etkisi birçok deneysel araştırma ile ispatlanmıştır. Banka veya banka dışı kanallarla yapılması fark etmeksizin, sermaye akımlarındaki artış, kredi balonları yaratabilmektedir. Dolayısıyla spekülasyon sermaye

hareketlerinin sınırlandırılması genelde finansal istikrarın özelde de banka sisteminin istikrarının temel koşullarından birisidir.

Bulgularımız, bankaların çekirdek dışı yükümlülüklerinin GSYH'ye oranındaki artışın, ekonomide kredi genişlemesinin öncü göstergesi olduğu yönündedir. 2012'den itibaren artış gösteren kredi büyümesi neticesinde çekirdek dışı yükümlülükler olan eğilim, istikrarlı bir ekonomik büyüme sağlamamış ve aksine hem bankacılık sektöründe kârlılık oranlarını düşürmüştür hem de bankaların mali bünyelerini kırılganlaştırmıştır. Yurt dışı borçlanmadaki artış, konjonktürel dalgalanmalar, jeopolitik riskler gibi kontrol dışı dışsal faktörlerin etkileri ile, finansal sistemin etkinliğini kaybetmesine ve neticesinde sistemik bir krize yol açabilir.

Bu çerçevede, çekirdek dışı yükümlülüklerdeki büyümenin sektörün karlılığına olan etkisinin analiz edilerek, bankaların likit olma durumlarının yanında kriz dönemlerinde oluşabilecek sermaye açığının dikkatle takip edilmesi büyük önem arz etmektedir. Kriz ortamında oluşabilecek muhtemel sermaye ihtiyacı SRISK, her finansal kurum için hesaplanabilmektedir. Öyleyse, her kurumun riske olan etkisi doğrultusunda hesaplanacak primle sınırlandırılan bir sigorta havuzunun oluşturulması, finansal sistemde sürekliliğin sağlanarak büyüme oranındaki oynaklığın azaltılması yönünde kullanılabilir etkin bir makro ihtiyati araç olabilir.

Kaynakça

- Acharya, V., Engle, R. ve Richardson, M. (2012). Capital shortfall: A new approach to ranking and regulating systemic risks, *AEA Meetings*, NYU New York, 10.01.2012.
- Akdoğan, K. ve Yıldırım, D. (2014). Non-core liabilities as an indicator of systemic risk and a liquidity stress test application on Turkish banking system, *TCMB Working paper*, 14(12).
- Akyüz, Y. (2011). Küresel kriz ve yükselen ekonomilerde büyüme ve istikrar; Çift şeritli yol mu, yoksa yolun sonu mu? *İktisat ve Toplum Dergisi*, 2(13), 20-21.
- Drehmann, M. ve Juselius, J. (2014). Evaluating early warning indicators of banking crises: Satisfying policy requirements, *Econ Papers*, 30(3), 759-780.
- Engle, R. (2015). Systemic risk on China and around the World, *Shanghai Beijing CFA Institute Meetings*, 24 Kasım 2015, Shanghai, <https://blogs.cfainstitute.org/> (<https://blogs.cfainstitute.org/>) (Erişim Tarihi:10.10.2016).
- Frankel, A.J. ve Rose, K.A. (1996). Currency crashes in emerging market: An empirical treatment, *Journal of International Economics*, 4(1), 351-366.
- Gourinchas, P.O. (2012). Stories of the twentieth century for the twenty-first, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4(1), 65-226.
- Hahm, H.J. ve Shin, K. (2012). None-core bank liabilities and financial vulnerability, *NBER Working Paper*, 18428(9).
- Hahm, J.H., Mishkin, F.S., Shin, H.S. ve Shin, K. (2012). Macroprudential policies in open emerging economies, *NBER Working Paper*, 17780.
- Hamann, F., Hernandez, R., Silva, L. ve Tenjo, F. (2013). Credit pro-cyclicality and bank balance sheet Colombia, *Inicio Publicaciones*, 762.
- Hansen, L.P. (2013). Challenges in identifying and measuring systemic risk, Chicago University, Economy Department, *CEMFI Working Paper*, 1305.
- Harutyunyan, A., Massara, G., Ugazio, G.A. ve Walton, R. (2015). Shedding light on shadow banking, *IMF Working Paper*, 15(1).

- Honohan, P., ve Klingebiel D. (2003). The fiscal cost implications of an accommodating approach to banking crises, *Journal of Banking and Finance*, 27(8), 1539-1560.
- Kaminsky, G.L. ve Reinhart, C.M. 1999. The twin crises: The causes of banking and balance of payments problems, *American Economic Review*, 89(3), 473-500.
- Kılınç, Z., Karasoy, H.G. ve Yücel, E. (2013). None-core liabilities and credit growth, *TCMB Working Paper*, 13(24), Kasım, 2013.
- Kim, H.J., Shin, H.S. ve Yun, J. (2012). Monetary aggregates and the Central Bank's financial stability mandate, *Econpapers Economic Research Korea*, 6, 2-5.
- Köksal, B. ve Binici, M. (2012). Is the leverage of Turkish bank procyclical, *Central Bank Review*, 12(2), 11-24.
- Koo, R. (2011). The world in balance sheet recession causes, cure and politics, *Real-World Economics Review*, 58, 19-36.
- Laeven, L. ve Valencia, F. (2018). Systemic banking crises revisited, *IMF Working Paper*, 18(206).
- Mendoza, E.G. ve Terrones, M.E. (2012). An anatomy of credit booms and their demise, *NBER Working Paper*, 18379, Eylül.2012.
- Philippon, T. ve Salord, A. (2017). *Bail-ins and bank resolution in Europe: A progress report*, vox *CEPR policy portal*, <https://voxeu.org> Erişim Tarihi:10.05.2017.
- Pierret, D. (2015). *Systemic risk and the solvency liquidity nexus of banks*, SSRN No.2346606, 1-7.
- Roubini, N. (2018). *Kriz ekonomisi*, Pegasus Yayınları 2. Baskı, İstanbul.
- Saltoğlu, B. (2012). Para politikası tartışmaları üzerine, *İktisat ve Toplum Dergisi*, 2(18), 67-71.
- Schularick, M. ve Taylor E., M. (2009). Credit booms gone bust: Monetary policy, leverage cycles and financial crises 1987-2008, *NBER Working Paper*, 15512, 11.2009.
- Yılmaz, E. ve Süslü, B. (2016). Turkish none-core bank liabilities, *South Eastern Journal of Economies*, 14(1), 75-92.