

Ganioğlu, Aytül

**Working Paper**

## Finansal Krizlerin Belirleyicileri: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi

Discussion Paper, No. 2012/66

**Provided in Cooperation with:**

Turkish Economic Association, Ankara

*Suggested Citation:* Ganioğlu, Aytül (2012) : Finansal Krizlerin Belirleyicileri: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi, Discussion Paper, No. 2012/66, Turkish Economic Association, Ankara

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/81579>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



## **TÜRKİYE EKONOMİ KURUMU**

TARTIŞMA METNİ 2012/66

[http ://www.tek.org.tr](http://www.tek.org.tr)

### **FİNANSAL KRİZLERİN BELİRLEYİCİLERİ: GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ**

**Aytül Ganiöglu**

**Ağustos, 2012**

**Finansal Krizlerin Belirleyicileri:  
Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi<sup>1</sup>**

**AYTÜL GANİOĞLU<sup>2</sup>**

TC Merkez Bankası  
Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü  
İstiklal Cad. No:10, 06100 Ulus, Ankara  
Tel: + 90 543 393 08 31  
+90 312 507 54 73  
E-mail: [aytul.ganioglu@tcmb.gov.tr](mailto:aytul.ganioglu@tcmb.gov.tr)

---

<sup>1</sup> Burada yer alan görüşler yazara ait olup Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın görüşlerini yansıtmamaktadır.

<sup>2</sup> Ekonomist, Araştırma ve Para Politikası Genel Müdürlüğü, TC Merkez Bankası

**Finansal Krizlerin Belirleyicileri:  
Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Karşılaştırmalı Analizi**

**Özet:**

Bu çalışmada 1970-2008 dönemindeki finansal krizleri etkileyen unsurlar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ayrı ayrı araştırılmaktadır. Panel logit veri tekniği kullanılarak toplam 50 ülke olmak üzere, 24 tanesi gelişmiş, 26 tanesi gelişmekte olan ülkenin finansal krizleri analiz edilmiştir. Son küresel krizin etkisinin dahil edildiği analizlerde cari işlemler açığının hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde finansal krizler açısından önemli bir risk unsuru olduğu, diğer taraftan son beş yıllık dönemde gerçekleşen hızlı kredi genişlemeleri ile parasal genişlemenin, özellikle gelişmiş ülkelerde finansal krizlerin yaşanmasına yönelik olarak yüksek risk taşıdığı tespit edilmiştir.

*Anahtar kelimeler:* finansal kriz, finansal kriz belirleyicileri, kredi genişlemesi, cari açık

**The Determinants of Financial Crises:  
A Comparative Analysis of Developed and Developing Countries**

**Abstract:**

In this study, the main purpose is to analyze the factors that stimulate the probability of financial crises. The period of analysis covers the years of 1970-2008, thereby including the impact of recent global financial crisis. The analysis aims to make a comparison for the developed and developing country financial crises separately. Panel logit estimation technique is used for the analysis which includes 24 developed and 26 developing countries, amounting to 50 countries as total. According to estimation results, current account deficit carries the risk of raising the probability of financial crises significantly both in advanced countries and developing countries. Furthermore, credit booms during the last five-year period, as well as monetary expansion, contributed to the probability of financial crises especially in developed countries.

*Key words:* finansal crisis, determinants of financial crisis, credit boom, current account deficit

*JEL Classification:* G01, C33, G18, G21, G28

## 1. GİRİŞ

Krizleri açıklamaya yönelik modeller, krizlerin yapısının özellikle 1990'larda değişim göstermeye başlamasıyla birlikte değişim ve gelişim göstermiştir. Neredeyse her bir kriz sonrasında krizin dinamiğini açıklamaya, ayrıca krize neden olan temel unsurları genellemeye yönelik modeller geliştirilmiştir. Ancak, geliştirilen hem teorik hem de ampirik kriz analizleri birbirinden farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, açıklayıcı değişkenler, tek bir yöntemle ölçülmemelerinden dolayı, ampirik analizlerde farklı etkilere işaret etmektedirler. Söz konusu durum da modellerde kullanılacak açıklayıcı değişkenlere ilişkin farklı görüşlere neden olmaktadır. Dolayısıyla, ampirik modeller, literatürdeki çelişkili görüşlerden de anlaşılacağı üzere, bir fikir birliğinin oluşması konusunda başarılı olamamıştır. Bütün bunların ötesinde, literatürde kriz tanımına ilişkin bir görüş birliği dahi oluşmuş değildir.

Finansal kriz modellerinde krize neden olan makroekonomik koşullara ilişkin bir genellemenin yapılamayacağı da genellikle ifade edilmektedir<sup>3</sup>. Bunun temel nedeni krizlerin her birinde kriz öncesinde oluşan makroekonomik koşulların birbirinden farklı olmasıdır. Bazı krizlerde, özellikle Meksika, Tayland ve Türkiye'de olan krizlerde cari işlemler açığı büyük ve sürdürülemez iken, Endonezya ve Rusya krizlerinde küçüktür. Meksika, Rusya, Brezilya ve Türkiye krizlerinde yerel paranın aşırı değerlenmesi ve döviz kurunun enflasyonu düşürmek için nominal çapa olarak kullanılması söz konusu iken, Doğu Asya krizinde birçok ülkede yerel paranın değerlenmesi ılımlı ve ihmal edilebilir bir düzeyde olmuştur. Bunlara ek olarak, Rusya, Brezilya ve Türkiye'deki krizlerde büyük bütçe açıkları krizlerle ilişkilendirilirken, Meksika ve Doğu Asya krizlerinde bütçe ya dengede ya da fazla vermektedir. Son olarak, Brezilya ve Rusya krizlerinde dış borç temel olarak kamu dış borcu iken, Doğu Asya krizinde dış borç özel kesim tarafından gerçekleştirilmiştir<sup>4</sup>.

Krizler sonrasında krize sebep olan unsurları belirlemeye yönelik yapılan analizler son küresel kriz sonrasında da yoğun bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Özellikle, son küresel kriz, finansal sistemle makro-ekonomik gelişmeler arasındaki etkileşime ilişkin görüşleri derinden etkilemiştir. Bu etkileşime ilişkin iktisat yazınındaki yaklaşımlar ise oldukça geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Bu görüşler arasında iki farklı yaklaşım dikkat çekmektedir. Yaklaşımlardan birinde, makro-ekonomik gelişmelerin finansal sistemin işleyişinden büyük ölçüde bağımsız olduğu; parasal büyüklüklerin ve kredilerin para politikasında hiçbir yapıcı

---

<sup>3</sup> Akyüz and Cornford (1999, s.17)

<sup>4</sup> Akyüz and Cornford (1999, s.17)

rolü olmadığı savunulmaktadır<sup>5</sup>. Diğer bir yaklaşımda ise, finansal sistemin makro-ekonomik gelişmeler üzerinde güçlü ve baskın bir etkisinin olabileceği görüşü farklı boyutlarda tartışılmaktadır<sup>6</sup>. Özellikle küresel kriz sonrasında aşırı kredi genişlemelerinin “dengesizlikler” ve “finansal istikrarsızlık” riski yarattığı savunulmaktadır<sup>7</sup>.

Küresel kriz sonrasında iktisat yazınındaki dikkatler parasal büyüklükler ile kredilerdeki dalgalanmaların, özellikle finansal sıkışıklık dönemlerinde, şokların oluşması, büyüklüğü ve yayılması konusunda oynadığı role çevrilmiştir. Bu çerçevede, kredilerin, “finansal hızlandırıcı” modelindeki gibi şokları tetikleme rolünün ötesinde, kendi şoklarını yaratabilme kapasitesine sahip olduğu ve kredi genişlemelerinin finansal kriz olasılığını artırıcı bir rol oynadığı analizlerle ortaya koyulmaya başlamıştır. Dolayısıyla, kredilerdeki gelişmelerin muhtemel finansal krizlere ilişkin bilgiler içermesi açısından dikkatle takip edilmesi gereken bir gösterge olduğu savunulmaya başlamıştır<sup>8</sup>.

Finansal krizlerin aşırı kredi genişlemeleriyle ilişkilendirilmeleri<sup>9</sup> yeni olmamakla beraber söz konusu ilişkiye yönelik istatistiksel bulgular oldukça azdır. Yükselen piyasa ekonomilerindeki krizleri analiz eden çalışmalarda kredi genişlemeleri güçlü bir açıklayıcı değişken olarak karşımıza çıkmasına rağmen<sup>10</sup>, aynı sorunun gelişmiş ülkeleri de etkilediği fikri henüz yaygınlık kazanmamıştır. Bu durumun temel sebeplerinden biri gelişmiş ülke krizlerinin sayısının az olmasından dolayı yapılan ampirik çalışmaların sınırlı kalmasıdır.

Bu çalışmada, 1970-2008 dönemindeki finansal krizler analiz ederek, diğer bir deyişle son finansal krizin de analizlere dahil edilmesiyle birlikte, finansal krizlerin belirleyicilerinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için karşılaştırmalı bir analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Schularick ve Taylor (2009) ile Jorda ve ark. (2010) tarafından yapılan çalışmalardan esinlenilerek yapılan ampirik analizde, söz konusu çalışmalarda da ön plana çıkan parasal büyüklükler ile kredilerdeki artışların finansal krizler üzerindeki etkisi ile makroekonomik göstergelerden cari işlemler açığının etkisi dikkat çekici değişkenler olarak

<sup>5</sup> Friedman ve Schwartz (1963)'in “Parasalcı” yaklaşımında ve “Yeni Keynezyen Yaklaşım”da (Woodford, 2003) savunulmaktadır. Nitekim, bu görüş çerçevesinde krediler ve parasal büyüklüklere ilişkin bilgilerin merkez bankalarının faiz kararlarına hiçbir yapıcı katkısı olmadığı, dolayısıyla faiz kararlarının sadece enflasyon ve çıktı açığı gözetilerek verildiği kabul edilmektedir.

<sup>6</sup> Fisher (1933), Minsky (1978), Bernanke (1983, 1993) ve Gertler (1988)

<sup>7</sup> Borio ve Lowe (2002, 2003); Goodhart (2007). Dolayısıyla kriz sonrasında etkinlik kazanan görüş, para ve kredi büyüklüklerindeki gerek miktar, gerekse risk yönlü artışların, finansal ve ekonomik istikrarı gözetilen politika yapıcıları için önemli bilgiler içerdiği şeklinde olmuştur.

<sup>8</sup> Schularick ve Taylor, (2010:29)

<sup>9</sup> Kindleberger (1978); Hume ve Sentence (2009); Reinhart ve Rogoff (2009); Eichengreen ve Mitchener (2003); Caprio ve Honohan (2008)

<sup>10</sup> McKinnon ve Pill (1997); Kaminsky ve Reinhart (1999)

analizde yer almaktadır. Söz konusu çalışmalar sadece gelişmiş ülkeleri için yapılmaktadır. Ancak, bu çalışmada daha fazla sayıda gelişmiş ülke analize dahil edilmekte ve Türkiye'nin de içinde yer aldığı gelişmekte olan ülkeler için de analiz uygulanmaktadır. Dolayısıyla, bu çalışmada söz konusu unsurların finansal krizler üzerindeki etkisinin araştırılmasının yanı sıra gelişmiş ve gelişmekte olan ülke grupları için de bir karşılaştırma yapılması amaçlanmaktadır.

Bu çalışmada yapılan analizde gelişmiş ülkelerde cari işlemler dengesizliklerinin finansal krizler açısından önemli bir risk unsuru olduğu, ayrıca son beş yıllık dönemde gerçekleşen hızlı kredi genişlemeleri ile para arzı değişkenlerinin de finansal kriz olasılığını artırdığı gözlenmektedir. Diğer taraftan, cari işlemler dengesizliklerinin, parasal göstergeler ile kredi genişlemelerine göre finansal krizleri olasılığını artırmak konusunda daha güçlü bir değişken olduğunu söylemek mümkündür. Gelişmekte olan ülkeler için ise cari işlemler açığının, finansal krizlerin yaşanmasına yönelik olarak daha yüksek risk taşıdığı tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın planı şu şekildedir: İkinci bölümde literatürdeki bankacılık krizlerine sebep olan unsurları belirlemeye yönelik çalışmalardan bahsedilecektir. Üçüncü bölümde bu çalışmanın analizlerinde kullanılan veri ve değişkenler tanıtılacak, dördüncü bölümde tanımlayıcı istatistiklerden bahsedilecektir. Beşinci bölümde yöntem ve altıncı bölümde ampirik bulgular tartışılacaktır. Son bölümde ise çalışmanın değerlendirmesi yer almaktadır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde bankacılık krizlerine sebep olan unsurları belirlemeye yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak yapılan çalışmaların büyük bir bölümü gelişmekte olan ülkelerin krizlerini analiz etmeye yöneliktir<sup>11</sup>.

Son küresel krize ilişkin literatüre göz atarsak, genellikle aşırı finansal genişlemeler ile cari işlemler açığı gibi makroekonomik dengesizliklerin ve hassasiyetlerin krizin patlamasına neden olduğu ileri sürülmektedir. Ayrıca, dünyada finansal çalkantıların tetiklediği tüm krizlerin yüksek cari işlemler açığı veren ve yüksek dış borçluluğu olan ülkelerde çıktığı tespitinde bulunmaktadır (Milesi-Ferreti, 2009). Claessens ve ark. (2010a) küresel krizde en çok etkilenen ülkelerin hızlı kredi büyümesi yaşayan, yüksek kaldıraç (leverage) oranlarına sahip, varlık fiyatı şişmesi ve yüksek cari işlemler açığına sahip ülkeler olduğunu ifade

---

<sup>11</sup> Demirgüç-Kunt ve Detragiache (1998), Kaminsky ve Reinhart (1999), Caprio ve Klingebiel (2003), Calvo (2005), Eichengreen ve Rose (2001), Glick ve Hutchison (2001), Calvo (2007), Chang ve Velasco (2001)

etmişler, ancak söz konusu unsurların her ne kadar krizi açıklama konusunda yardımcı görünse de açıklayıcı gücünün zayıf olduğunu belirtmişlerdir. Claessens ve ark. (2010b) tarihsel olarak aşırı kredi genişlemelerinin olduğu ülkelerden sadece az bir bölümünde sürecin finansal krizlerle sonuçlandığını, kriz olasılığının ise aşırı kredi genişlemeleri ile birlikte arttığını belirtmektedirler. Bunun yanı sıra, aşırı kredi genişlemesinin büyüklüğü arttıkça ve bu süreç uzadıkça krizle sonuçlanma olasılığının da arttığını ifade etmektedirler<sup>12</sup>.

Rose ve Spiegel (2009) de analizlerinde varlık fiyatlarında büyük artışlar olan ve yüksek cari açığa sahip olan ülkelerin krizden ekonomik performans açısından daha fazla etkilendiğini göstermişler, diğer taraftan kriz öncesindeki yüksek kredi büyümeleri ile krizden etkilenme arasında zayıf bir ilişki bulmuşlardır.

Caprio ve Honohan (2008) tarafından Meksika krizinde, 1990'lardaki Asya krizinde ve ayrıca, Amerika'daki "subprime" krizinde etkili olan unsurlar arasında kredi genişlemesinin rolüne dikkat çekilmektedir. Kredi genişlemesinin hangi açılardan krizleri tetikleyici bir unsur haline geldiği şu şekilde açıklanmaktadır: Ekonomik büyümeye ilişkin oluşan iyimserlik kredi genişlemesi ile birlikte kaldıraçta artış ve ayrılan karşılıkların olması gerektiğinden daha düşük tutulması gibi sonuçları doğurmaktadır. Diğer taraftan, ekonomik büyümeye ilişkin iyimser havayı paylaşmayan banka yöneticileri piyasa payını kaybetmemek için kredi onay standartlarını gevşetmek konusunda baskı hissetmektedirler. Dolayısıyla, temerrüde düşen miktarların düşüklüğünden de anlaşılabilceği üzere borçluların borçlarını kredilerle kolaylıkla finanse ettiği bir ortam oluşmaktadır. Caprio ve Honohan (2008) bu durumun bile başlı başına kredi genişlemelerinin neden krizlerin belirleyicisi olduğunu açıkladığını ifade etmektedirler.

Mendoza ve Terrones (2008) çalışmasında aşırı kredi genişlemelerinin tanımı, özel sektöre verilen kredi miktarının, uzun dönemli trendin ciddi anlamda üzerine çıkması veya bir başka deyişle özel sektöre verilen kredilerin tipik bir iş çevrim genişlemesinde olduğundan daha fazla arttığı durum olarak verilmektedir. Aşırı kredi genişlemelerinin genellikle ekonominin çalkantılı dönemlerine denk geldiğine de işaret edilmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre aşırı kredi genişlemelerinin olduğu dönemlerde ekonomik genişleme, hisse senedi ve konut fiyatlarında artış, reel olarak değerli kur ve dış açıklarda artış görülmektedir. Ancak söz

---

<sup>12</sup> Bu çalışmada yer alan Şekil 4: "Credit Booms and Crises" (Claessens, 2010b, s.32) büyük ve uzun süren aşırı kredi genişlemelerinin krizle sonuçlandığını göstermektedir.



konusu gelişmeleri takip eden dönemlerde kredilerde düşüş ve tam tersi dinamikler gözlenmektedir.

Ayrıca söz konusu çalışmada, aşırı kredi genişlemeleriyle finansal krizler arasında önemli ilişki bulunmakta, aşırı kredi genişlemelerinin genellikle uluslararası düzeyde senkronize olduğu ve söz konusu durumun 1980'lerdeki borç krizi, 1992 ERM krizi ve yükselen piyasa ekonomilerinde yaşanan 1990'lardaki ani çıkışlar (sudden stop) gibi durumlarda görüldüğü belirtilmektedir. Çalışmada, aşırı kredi genişlemelerinin sanayileşmiş ve yükselen piyasa ekonomilerinde üç önemli açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmektedir. Birincisi, aşırı kredi genişlemelerinin tümü krizle sonuçlanmamakla birlikte, son dönemlerde yükselen piyasa ekonomilerinde gerçekleşen krizlerin birçoğu aşırı kredi genişlemeleriyle ilişkilidir. İkinci olarak, yükselen piyasa ekonomilerinde aşırı kredi genişlemeleri dönemlerinde gözlenen makro ve mikro büyüklüklerdeki dalgalanmalar büyük, kalıcı ve asimetriktir. Üçüncü olarak, yükselen piyasa ekonomilerinde aşırı kredi genişlemelerinin görülmesi olasılığı, yurtdışı finansal piyasalardaki reformları ve toplam ürün verimliliğindeki artışları takiben değil, büyük sermaye girişlerini takiben artmaktadır. Ancak, sanayileşmiş ülkelerde ise tam tersi bir eğilim gözlenmektedir. Diğer bir deyişle, söz konusu ülkelere aşırı kredi genişlemelerinin görülmesi olasılığı yüksek toplam ürün verimliliği veya finansal reformların olduğu dönemleri takiben artmakta, ancak büyük sermaye girişlerini takiben azalmaktadır (Mendoza ve Terrones, 2008:2).

Literatürde son dönemde yapılan iki çalışma oldukça dikkat çekmektedir<sup>13</sup>. Bunlardan ilki Schularick ve Taylor (2009) tarafından yapılan çalışmadır. Bu çalışmada son 5 yılda gerçekleşen hızlı kredi büyümesinin, parasal göstergelere göre daha güçlü bir şekilde finansal kriz olasılığını artırdığı sonucuna ulaşılmaktadır. Jorda ve ark. (2010) tarafından yapılan diğer bir çalışmada ise cari işlemler açığı gibi dışsal unsurların da finansal krizler üzerindeki etkisi analize dahil edilmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre yüksek kredi artışları, cari işlemlerdeki dengesizliklerle beraber gerçekleşmekte, ancak finansal krizlerin tahmininde kredi genişlemesi en güçlü değişken olarak göze çarpmaktadır.

---

<sup>13</sup> Söz konusu iki çalışmada da 14 gelişmiş ülke, 1870-2008 dönemi için analiz edilmektedir.

### 3. VERİ VE DEĞİŞKENLER

Çalışma 1970-2008 dönemini kapsamaktadır. Analizde yer alan toplam 50 ülkeden 24 tanesi gelişmiş, 26 tanesi ise gelişmekte olan ülkedir. *Gelişmekte olan ülkeler*, Arjantin, Brezilya, Çek Cumhuriyeti, Çin, Endonezya, Fas, Filipinler, Hindistan, Kazakistan, Kolombiya, Letonya, Macaristan, Malezya, Meksika, Mısır, Peru, Polonya, Rusya, Slovenya, Sri Lanka, Şili, Tayland, Türkiye, Ukrayna, Venezuela ve Zimbabve'dir. *Gelişmiş ülkeler* ise Almanya, Amerika, Avusturya, Avustralya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Hollanda, Kanada, İngiltere, İspanya, İsveç, İsrail, İsviçre, İrlanda, İtalya, İzlanda, Japonya, Kore, Norveç, Portekiz, Yeni Zelanda ve Yunanistan'dır.

Bu çalışmada yapılan analiz, Schularick ve Taylor (2009) ile Jorda ve ark. (2010) çalışmalarını referans alarak yola çıkmaktadır. Ancak, kullanılan gelişmiş ülke sayısı 14'ten 24'e çıkarılmaktadır. Veri seti kaynaklarının farklı olmasının yanı sıra bankacılık krizlerinin tanımları farklıdır. Ayrıca, analiz edilen dönem farklılık göstermektedir. Son olarak da, bu çalışmada yapılan analiz gelişmekte olan ülkeleri de kapsamakta ve böylece gelişmiş ülkelerle bir karşılaştırmaya olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla, sıralanan söz konusu unsurları analize dahil ederek literatüre katkıda bulunmaktadır.

Modelde kullanılan değişkenlerin isimleri, tanımları ve kaynakları Tablo 1'de yer almaktadır. Regresyonların tümü standart bir grup bağımsız makroekonomik değişkeni içermektedir. Bu değişkenler, enflasyon, cari işlemler açığının GSYİH'ya oranı, kişi başına düşen milli gelirin büyüme oranı, GSYİH büyüme oranı, reel faiz oranı, bankacılık sektörü tarafından özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYİH'ya oranı, para arzının (M2) GSYİH'ya oranı ve geniş para arzının GSYİH'ya oranıdır. Bağımsız değişkenlerin veri seti Dünya Bankası'nın internet sitesinden elde edilmiştir. Bankacılık krizlerine ilişkin veriler ise Laeven ve Valencia (2010, 2012) çalışmasından alınmıştır<sup>14</sup>. Laeven ve Valencia (2010, 2012) çalışmalarında temel alınan bankacılık krizi tanımı için Ek 2'de detaylı bilgi verilmektedir.

---

<sup>14</sup> Bankacılık krizlerinin detaylı bir listesi için Ek 1'e bakınız.

**Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Kaynakları**

<i>Değişken Adı</i>	<i>İsim</i>	<i>Tanım</i>	<i>Kaynak</i>
<b>BANKCRISIS</b>	Sistemik Bankacılık Krizi	Kukla değişken, 1 krizi ifade etmektedir.	Laeven ve Valencia (2010) <a href="http://www.luclaeven.com/Data.htm">http://www.luclaeven.com/Data.htm</a>
<b>INF</b>	Enflasyon	Natural log (1+ TÜFE büyüme oranı)	World Development Indicators (WDI) online database, World Bank
<b>CAB</b>	Cari İşlemler Dengesi (GSYİH'nın yüzdesi)		World Development Indicators (WDI) online database, World Bank
<b>GDPGROWTH</b>	Kişi başına milli gelir büyümesi (yüzde)		World Development Indicators (WDI) online database, World Bank
<b>M2RES</b>	Para Arzı (GSYİH'nın yüzdesi)		World Development Indicators (WDI) online database, World Bank
<b>BROAD MONEY</b>	Geniş Para Arzı (GSYİH'nın yüzdesi)		World Development Indicators (WDI) online database, World Bank
<b>DOMCRED</b>	Bankacılık sektörü tarafından verilen yurtiçi kredi (GSYİH'nın yüzdesi)		World Development Indicators (WDI) online database, World Bank
<b>REALINTRATE</b>	Reel Faiz Oranı (yüzde)		World Development Indicators (WDI) online database, World Bank

#### 4. TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

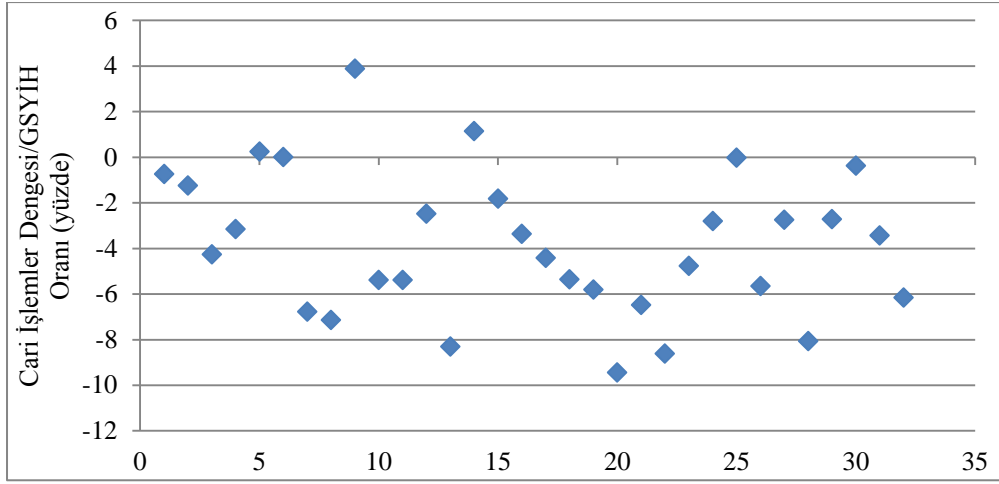
Tablo 2’de bağımlı ve bağımsız değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri yer almaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ortalama değerler karşılaştırıldığında dikkat çeken unsurlar şu şekilde özetlenebilir: cari işlemler dengesinin GSYİH’ya oranının ortalama değeri gelişmiş ülkeler için yüzde -0,77 iken, gelişmekte olan ülkeler için yüzde -1,45; özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYİH’ya oranının gelişmiş ülkeler için ortalama değeri 83,6 iken, gelişmekte olan ülkeler için değeri 46,8; geniş tanımlı para arzının GSYİH’ya oranının gelişmiş ülkeler için ortalama değeri 66,8 iken, gelişmekte olan ülkeler için ortalama değeri 40,7; reel faiz oranının ortalama değeri gelişmiş ülkeler için yüzde 4,69 iken, gelişmekte olan ülkeler için ortalama değeri yüzde 11’dir.

**Tablo 2: Bağımsız Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri**

<i>Değişken Adı</i>	<i>Gözlem Sayısı (N)</i>	<i>Ortalama</i>	<i>St.Sapma.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
<b><i>Gelişmiş Ülkeler</i></b>					
Cari İşlemler Dengesi/GSYİH (CAB)	834	-0.77	4.71	-26.89	17.76
Özel Sektöre verilen Yurtiçi Krediler/GSYİH (DOMCRED)	926	83.6	48	0.03	319
M2/GSYİH (M2RES)	548	79.7	47.6	15.3	242.2
Geniş Tanımlı Para Arzı/GSYİH (BROAD MONEY)	616	66.8	39.24	15.3	242.2
LN (1+ Enflasyon Oranı) (INF)	913	1.77	0.85	-2.25	5.92
Kişi başına düşen milli gelir (GDPCAP)	934	2.37	2.5	-7.9	13.27
GSYİH büyüme oranı (GDPGROWTH)	934	3.12	2.6	-7.28	13.6
Reel Faiz Oranı (REALINTRATE)	724	4.69	6	-19.48	88
<b><i>Gelişmekte Olan Ülkeler</i></b>					
Cari İşlemler Dengesi/GSYİH (CAB)	729	-1.45	5.19	-22.68	19.8
Özel Sektöre verilen Yurtiçi Krediler/GSYİH (DOMCRED)	823	46.8	293	0	8404.02
M2/GSYİH (M2RES)	827	70.49	423.37	6.21	7015.56
Geniş Tanımlı Para Arzı/GSYİH (BROAD MONEY)	804	40.7	27.44	6.2	145.3
LN (1+ Enflasyon Oranı) (INF)	799	2.6	1.35	-2.74	10.10
Kişi başına düşen milli gelir (GDPCAP)	892	2.56	5.04	-31.34	18.56
GSYİH büyüme oranı (GDPGROWTH)	892	4.08	5.18	-32	22.5
Reel Faiz Oranı (REALINTRATE)	553	11	41.5	-91.7	578

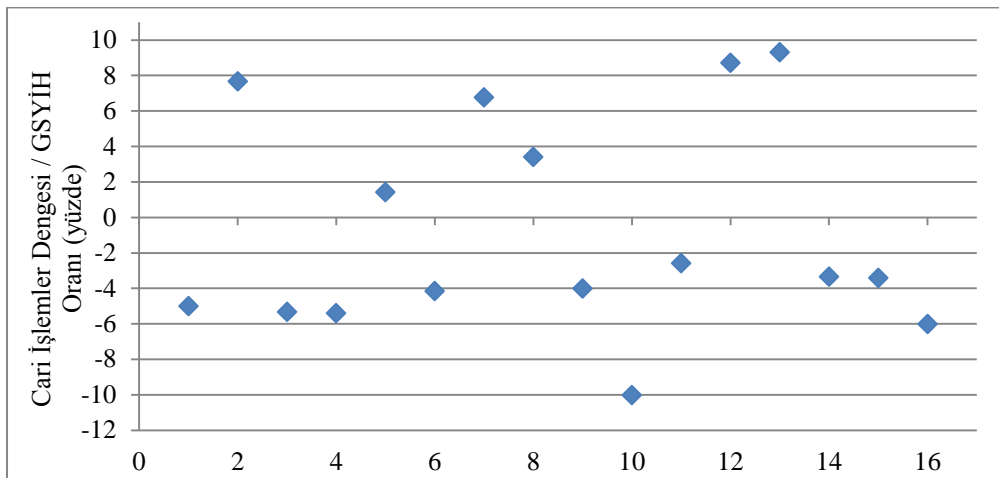
Grafik 1a ve 1b’de bankacılık krizleri ile krizden bir sene önceki cari işlemler dengesi/GSYİH oranı ilişkisine bakılmaktadır. Bu grafiklerde her ülke için bankacılık krizi olduğu yılın bir sene öncesindeki cari işlemler dengesi/GSYİH oranları gösterilmektedir. Gelişmekte olan ülkeler için çizilen grafikte kriz öncesindeki yılda yoğun bir şekilde cari işlemler açığı verildiği gözlenmektedir. Gelişmiş ülkeler için olan grafikte ise cari işlemler açığı ve fazlalarının nispeten eşit dağıldığı söylenebilmektedir.

**Grafik 1a: Bankacılık Krizi Öncesi Cari İşlemler Dengesi/GSYİH Oranı\* (Gelişmekte Olan Ülkeler\*\*)**



\*\*Arjantin, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Mısır, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Japonya, Malezya, Meksika, Fas, Peru, Filipinler, Polonya, Rusya, Sri Lanka, Tayland, Türkiye, Venezuela, Zimbabve.

**Grafik 1b: Bankacılık Krizi Öncesi Cari İşlemler Dengesi/GSYİH Oranı\* (Gelişmiş Ülkeler\*\*)**

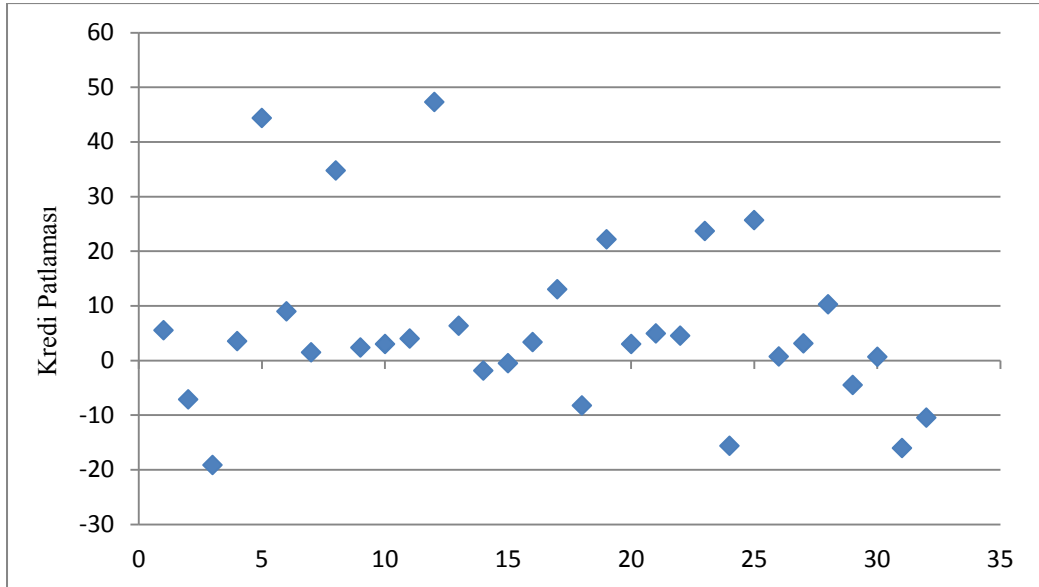


\*\*Finlandiya, Almanya, İrlanda, İsrail, Japonya, Kore, Hollanda, Norveç, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere, Amerika

\*Her ülke için Cari İşlemler Dengesi/GSYİH oranı olarak bankacılık krizinden bir yıl öncesindeki değer alınmıştır.

Grafik 2a ve 2b’de bankacılık krizleri ile krizden bir sene önceki kredi patlamaları oranı ilişkisine bakılmaktadır. İleride regresyon analizlerinde de CREDBOOM kısaltmasıyla temsil edilen kredi patlamaları oranı, özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin (GSYİH’nın yüzdesi olarak) 5 yıllık hareketli ortalamasındaki yüzde değişim alınarak hesaplanmıştır. Bu grafiklerde her ülke için bankacılık krizi olduğu yılın bir sene öncesindeki kredi patlamaları oranları gösterilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin büyük çoğunluğunda kriz öncesindeki yılda kredi patlaması oranının genellikle pozitif ve yüksek olduğu gözlenmektedir. Gelişmiş ülkeler için çizilen grafikte ise bir ülke<sup>15</sup> dışında hepsinde kriz öncesinde kredi patlaması olduğu tespit edilmektedir.

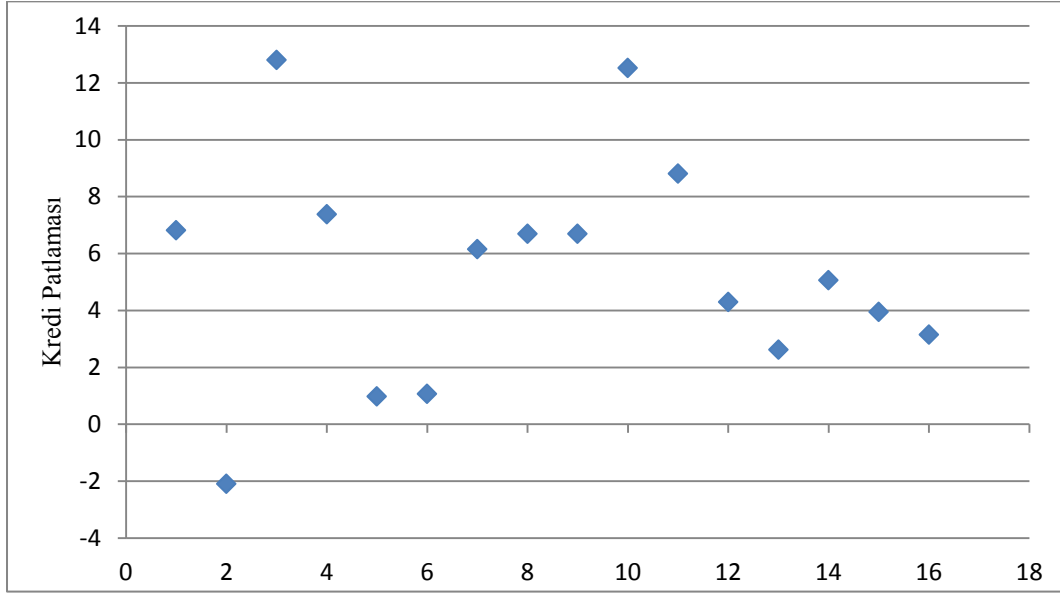
**Grafik 2a: Bankacılık Krizi Öncesi Kredi Patlaması Oranı (yüzde)\* (Gelişmekte Olan Ülkeler\*\*)**



\*\*Arjantin, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Mısır, Macaristan, Hindistan, Endonezya, Japonya, Malezya, Meksika, Fas, Peru, Filipinler, Polonya, Rusya, Sri Lanka, Tayland, Türkiye, Venezuela, Zimbabve.

<sup>15</sup> Almanya’da 2008 krizi öncesindeki kredi patlama oranıdır.

**Grafik 2b: Bankacılık Krizi Öncesi Kredi Patlaması Oranı (yüzde)\* (Gelişmiş Ülkeler\*\*)**



\*\*Finlandiya, Almanya, İrlanda, İsrail, Japonya, Kore, Hollanda, Norveç, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere, Amerika

\*Her ülke için kredi patlaması oranı olarak bankacılık krizinden bir yıl öncesindeki değer alınmıştır.

Tablo 3 ve Tablo 4’de yer alan korelasyon matriksinde bazı ekonomik göstergeler arasında beklenildiği şekilde yüksek korelasyon olduğu gözlenmektedir. Örneğin, parasal büyüklüklerin farklı göstergeleri (BROADMONEY ve M2RES) arasında ve söz konusu göstergelerin enflasyonla aralarında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Ayrıca, büyüme oranı (GDPGROWTH) ile kişi başına düşen sermaye (GDPCAP) arasında beklenildiği gibi yüksek korelasyon mevcuttur.

**Tablo 3: Gelişmiş ülkeler için Korelasyon Matrisi**

	BANKING G CRISES	CAB	BROAD MONEY	CREDBOOM	CURRACT* CREDBOOM	INF	M2RES	GDPGROWTH	GDPCAP	REALINRATE
BANKING CRISES	1									
CAB	-0.0528	1								
BROAD MONEY	0.0527	0.3795	1							
CREDBOOM*	0.0490	-0.2507	-0.0947	1						
CURRACT* CREDBOOM	-0.0628	0.5702	0.0903	-0.3251	1					
INF	0- 0.0371	-0.3679	-0.5837	0.0127	-0.1099	1				
M2RES	0.0443	0.3781	0.9991	-0.0884	0.0889	-0.5860	1			
GDPGROWTH	0.017	-0.1144	-0.2133	-0.0514	-0.0810	0.0670	-0.2077	1		
GDPCAP	0.0166	-0.0140	-0.1582	-0.0850	-0.01	-0.0243	-0.1551	0.9609	1	
REALINRATE	0.0061	-0.1325	-0.0618	0.0925	-0.1186	0.2275	-0.0599	-0.0073	-0.0548	1

**Tablo 4: Gelişmekte olan ülkeler için Korelasyon Matrisi**

	BANKING CRISES	CAB	BROAD MONEY	CREDBOO M	CURRACT* CREDBOOM	INF	M2RES	GDPGROWTH	GDPCAP	REALINRATE
BANKING CRISES	1									
CAB	-0.1309	1								
BROAD MONEY	-0.0481	0.2886	1							
CREDBOOM*	0.0893	-0.1052	- 0.0814	1						
CURRACT* CREDBOOM	-0.0169	0.3561	- 0.0325	-0.2711	1					
INF	0.0166	-0.0710	- 0.4629	0.0579	0.0413	1				
M2RES	-0.0483	0.2918	0.9986	-0.0782	-0.0368	-0.4603	1			
GDPGROWTH	-0.0217	0.0097	0.2291	0.002	-0.0631	-0.3822	0.2285	1		
GDPCAP	-0.0044	0.0088	0.2142	0.041	-0.04	-0.3914	0.2120	0.9730	1	
REALINRATE	0.0162	-0.1067	- 0.0864	-0.0293	0.1387	-0.2087	-0.0849	0.0285	0.0172	1



## 5. YÖNTEM

Bankacılık krizlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesinde kullanılan veriler 1970-2008 dönemini kapsayan zaman faktörü ile yatay kesit panel verileri şeklindedir.

Modeli tanımlayan denklem aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

$$y_{it} = 1 \text{ eğer } y_{it}^* > 0 \\ = 0 \text{ eğer } y_{it}^* \leq 0$$

$$y_{it}^* = Lx_{it}^l\beta + \mu_{it} \quad (1)$$

$$Pr[y_{it} = 1] = Pr[y_{it}^* > 0] = Pr[\mu_{it} > -x_{it}^l\beta] = F(x_{it}^l\beta) \quad (2)$$

olmaktadır.

Burada  $t$  zamanı,  $i$  ise yatay kesiti (ülkeyi) ifade etmektedir. Bağımlı değişken olan bankacılık krizleri, krizin olduğu yıl 1 değerini, diğer yıllarda ise sıfır değerini almaktadır. Açıklayıcı değişkenler ( $X_{it}$ ) ise bir dönem gecikmeli makroekonomik göstergelerdir.  $L$ , gecikme operatörüdür.

Analizlerde model, sabit etkiler yöntemiyle panel logit veri teknikleri kullanılarak sınanmıştır. Sabit etkiler modeli ile rassal etkiler modeli arasında seçim yapılırken “Hausman” testi uygulanmıştır.

## 6. AMPİRİK BULGULAR

Bir önceki bölümde anlatılan panel logit model sabit etkiler yöntemi kullanılarak 2 ayrı örneklem grubu için tahmin edilmiştir. Analizler iki ülke grubu -gelişmiş ve gelişmekte olan- için yapılmıştır. Tahminlerin sonuçları Tablo 2’de özetlenmektedir. Bir önceki bölümde bahsedilen açıklayıcı değişkenlerin tamamı sınamalarda kullanılmıştır. Kredi patlamalarını temsil eden değişken CREDBOOM, özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin (GSYİH’nın yüzdesi olarak) 5 yıllık hareketli ortalamasındaki yüzde değişim alınarak hesaplanmıştır.

Analizde kişi başına düşen milli gelir büyümesi (GDPCAP), reel faiz oranı (REALINTRATE), GSYİH büyüme oranı (GDPGROWTH) ve enflasyon (INF) kontrol değişkenler olarak kullanılmıştır.

Regresyon analizi sonuçlarına göre, gelişmiş ülkeler için yapılan tahminlerde temel olarak bazı değişkenlerin ön plana çıktığı, cari işlemler açığı (CAB), kredi patlamaları (CREDBOOM) ile parasal büyüklüklerin finansal kriz olasılığını artırdığı gözlenmektedir. Kontrol değişken olarak kullanılan farklı ekonomik göstergelerle yapılan tahminlerde cari işlemler açığının neredeyse bütün regresyonlarda istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Kredi patlamalarının ise cari işlemler açığı ile birlikte yer aldığı regresyonlarda anlamlı bulunduğu, ancak kontrol değişkenlerin eklenmesiyle istatistiki anlamlılığını yitirdiği gözlenmektedir. Bunun yanı sıra, iki farklı para arzı tanımının da - BROAD MONEY ve M2RES- finansal kriz olasılığını artıran değişkenler olduğu görülmektedir. Krediler için iyi bir ikame olduğu düşünülebilecek para arzı değişkenlerinin de kriz olasılığını artırdığı söylenebilir. Sonuç olarak, gelişmiş ülkelerde cari işlemler dengesizliklerinin finansal kriz olasılığını artırma konusunda kredi patlamalarından daha güçlü olduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 2: Panel Logit Modeli ile Regresyon Analizi Sonuçları (Gelişmiş Ülkeler)**

Sabit Etkiler Modeli ile Regresyon

Gelişmiş Ülkeler											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CAB	-0.118*		-0.091**	-0,089	-0.111		-0,11*	-0,11*	-0,18**	-0,212**	-0,18**
	(0.027)		(0.095)	(0,176)	(0.104)		(0,057)	(0,055)	(0,068)	(0,064)	(0,095)
BROAD MONEY					0.02*	0.022*				0,029*	
					(0.014)	(0.012)				(0,039)	
CREDBOOM*		0.026*	0.04**	0,04**			0,037	0,037	0,031		
		(0.055)	(0.081)	(0,096)			(0,109)	(0,104)	(0,544)		
CURRACCT* CREDBOOM				-0,0002							
				(0,952)							
INF							-0,412	-0,406	-0,422	0,128	
							(0,215)	(0,225)	(0,411)	(0,852)	
M2RES											0,027*
											(0,056)
GDPGROWTH								0,056	0,084	0,186	
								(0,601)	(0,572)	(0,279)	
GDPCAP							0,017				0,194
							(0,873)				(0,344)
REALINRATE									0,036	0,129	0,17
									(0,744)	(0,316)	(0,256)

\* Özel Sektöre verilen Yurtiçi Krediler/GSYİH (DOMCRED) değişkenindeki değişim (5-yıllık hareketli ortalama)

\*\* Cari İşlemler Dengesi/GSYİH (CAB) değişkenindeki değişim (5-yıllık hareketli ortalama)

**Not:** Parantez içindeki değerler, p-değerlerini göstermektedir. \* %1, \*\* %5 ve \*\*\* %10 seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır.

Gelişmekte olan ülkeler için yapılan tahminlerde ön plana çıkan temel değişken cari işlemler açığıdır (CAB). Kredi patlamaları da tek başına tahminde yer aldığına finansal kriz olasılığını artıran bir gösterge olmakla birlikte, gerek cari işlemler dengesizlikleri, gerekse kontrol değişkenlerle beraber tahminde yer aldığına istatistiki anlamlılığını yitirdiği gözlenmektedir.

**Tablo 3: Panel Logit Modeli ile Regresyon Analizi Sonuçları (Gelişmekte olan Ülkeler)**

Sabit Etkiler Modeli ile Regresyon

<b>Gelişmekte Olan Ülkeler</b>											
	1	2	3		5	6	7	8	9	10	11
CAB	-0.14* (0.00)		-0.15* (0.00)		-0.14* (0.001)	-0.15* (0.001)	-0.15* (0.001)	-0.15* (0.001)	-0.17* (0.001)	-0.16* (0.002)	-0.207* (0.000)
BROAD MONEY					0.007 (0.502)					0.006 (0.718)	
CREDBOOM*		0.013* (0.049)	0.005 (0.555)			0.004 (0.688)	0.005 (0.60)	0.005 (0.599)	0.005 (0.658)		0.013 (0.153)
CURRACCT* CREDBOOM											0.004* (0.035)
INF						0.12 (0.401)	0.15 (0.336)	0.15 (0.326)	-0.017 (0.946)	0.036 (0.893)	
GDPGROWTH								0.019 (0.622)	-0.007 (0.888)	-0.014 (0.779)	
GDPCAP							0.018 (0.66)				
REALINTRATE									0.008 (0.586)	0.01 (0.52)	

## 7. Sonuç

Farklı koşullarda oluşan krizler sonrasında bu krizleri açıklamaya ve krizlere neden olan temel unsurları genellemeye yönelik olarak farklı modeller geliştirilmiştir. Ancak, geliştirilen kriz analizleri birbirinden farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Bunun en temel nedeni krizlerin her birinde, kriz öncesinde oluşan makroekonomik koşulların birbirinden farklı olmasıdır. Bunun yanı sıra açıklayıcı değişkenlerin tek bir yöntemle ölçülmemeleri, modellerde kullanılacak açıklayıcı değişkenlere ilişkin farklı görüşlerin olması da nedenler arasında sayılabilir. Ancak, bütün bunların ötesinde, literatürde kriz tanımına ilişkin bir görüş birliği dahi oluşmuş değildir. Dolayısıyla, ampirik modeller, literatürdeki çelişkili görüşlerden de anlaşılacağı üzere, finansal kriz modellerinde krize neden olan makroekonomik koşullara ilişkin bir genellemenin yapılamayacağı konusunda bir kanaatin oluşmasını sağlamıştır.

Son küresel kriz sonrasında finansal sistemle makro-ekonomik gelişmeler arasındaki etkileşime ilişkin görüşler derinden etkilenmiş, dikkatler parasal büyüklükler ve kredilerdeki genişlemelerin finansal krizler üzerindeki etkilerine odaklanmıştır. Bunun yanı sıra, dış dengesizliklerin finansal krizlerle ilişkilendirilmesi de özellikle politika yapıcılar tarafından vurgulanmaya başlamıştır. Gelişmiş ülke krizlerinin sayıca az olması, ampirik çalışmaları kısıtlasa da, son dönemde yapılan çalışmalarla<sup>16</sup> aşırı kredi büyümelerinin ve cari işlemler açığının finansal krizlere katkıda bulunduğu ortaya konulmuştur.

Bu çalışmada 1970-2008 dönemindeki finansal krizleri etkileyen unsurlar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ayrı ayrı araştırılmaktadır. Son küresel krizin de analize dahil edilmesiyle birlikte aşırı kredi genişlemelerinin öneminin sorgulanması bu çalışmada mümkün olmuştur. Ayrıca, gelişmekte olan ülke krizleri için literatürde yaygın olarak gösterilmiş olan cari açığın öneminin gelişmiş ülkeler için araştırılması da amaçlanmıştır.

Yapılan analizler neticesinde özet olarak, gelişmiş ülkelerde cari işlemler dengesizliklerinin finansal krizler açısından önemli bir risk unsuru olduğu, ayrıca son beş yıllık dönemde gerçekleşen hızlı kredi genişlemeleri ve parasal genişlemelere göre istatistiki anlamlılığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan, gelişmekte olan ülkelerde, cari işlemler açığının, finansal krizlerin yaşanmasına yönelik olarak daha yüksek risk taşıdığı tespit edilmiştir.

---

<sup>16</sup> Schularick ve Taylor (2009) ile Jorda ve ark. (2010)

## Ek 1: Bankacılık Krizleri

Ülke	Bankacılık Krizi (başlangıç tarihi)
Arjantin	1980, 1989, 1995, 2001
Avusturya	2008
Belçika	2008
Brezilya	1990, 1994
Çek Cumhuriyeti	1996
Çin	1998
Danimarka	2008
Şili	1976, 1981
Kolombiya	1982, 1998
Mısır	1980
Finlandiya	1991
Fransa	2008
Almanya	2008
Yunanistan	2008
Macaristan	1991, 2008
İzlanda	2008
Hindistan	1993
Endonezya	1997
İrlanda	2008
İsrail	1977
Japonya	1992, 1997
Kazakistan	2008
Kore	1997
Letonya	1995, 2008
Malezya	1997
Meksika	1981, 1994
Fas	1980
Hollanda	2008
Norveç	1991
Peru	1983
Filipinler	1983, 1997
Polonya	1992
Portekiz	2008
Rusya	1998, 2008
Slovenya	1992, 2008
İspanya	1977, 2008
Sri Lanka	1989
İsveç	1991, 2008
İsviçre	2008
Tayland	1983, 1997
Türkiye	1982, 2000
Ukrayna	1998, 2008
İngiltere	2007
Amerika	1988, 2007
Venezuela	1994
Zimbabve	1995

Kaynak: Laeven ve Valencia (2010,s.11, 2012, s.24-26)

## **EK-2: Bankacılık Krizlerinin Tanımı**

Laeven ve Valencia (2008) çalışmasında “geniş tanımlı” sistemik bankacılık krizleri tanımından yola çıkılarak sübjektif değerlendirmeler neticesinde bir sınıflandırma yapılmaktadır. Söz konusu “geniş tanımlı” sistemik bankacılık krizleri şu şekilde anlatılmaktadır: Sistemik bankacılık krizinde bir ülkenin şirket ve finans sektörlerinde çok sayıda iflas olmakta, finansal kurumlar ve şirketler borçlarını zamanında ödeme konusunda büyük güçlüklerle karşılaşmaktadırlar. Sonuç olarak, takipteki krediler (NPL) hızla artar ve bankacılık sisteminin sermayesinin neredeyse tamamına yakını tükenir. Söz konusu durum düşen varlık fiyatlarıyla (hisse senedi ve konut fiyatları gibi), reel faiz oranlarındaki keskin artışlarla ve sermaye hareketlerindeki bir yavaşlama veya kaçışlarla birlikte gerçekleşebilir (Laeven ve Valencia (2008:5)).

Laeven ve Valencia (2010, 2012) çalışmalarında ise Laeven ve Valencia (2008) çalışmasındaki veri seti, 2007 yılında Amerika’da başlayan krizin yayılmasıyla devam eden finansal kriz dalgasının 2009 yılı sonuna kadar etkilediği ülkeleri dahil edecek şekilde güncellenmiştir. Bu çalışmada sistemik bankacılık krizi tanımı geliştirilerek şu iki koşulun gerçekleşmesi durumunda bir bankacılık krizinin sistemik olabileceği ifade edilmiştir: 1) bankacılık sektöründeki finansal sıkıntının belirgin işaretlerinin olması (bankalara ciddi boyutta hücum, bankacılık sisteminde kayıplar ve banka tasfiyeleri) ve 2) bankacılık sistemindeki büyük kayıplara karşı “ciddi” politika müdahaleleri. Bu iki koşulun da gerçekleştiği yıl bankacılık krizinin başlangıç yılı olarak kabul edilip, bankacılık sektöründeki müdahalelerin “ciddi” olarak kabul edilmesi için sayılacak müdahaleler arasından en azından üç tanesinin kullanılmış olması gerektiği ifade edilmiştir: 1) geniş kapsamlı likidite yardımı (mevduatların ve yerleşik olmayanlara borçların yüzde 5’i kadar) 2) bankaların yeniden yapılandırılma maliyetleri (GSYİH’nın en azından yüzde 3’ü) 3) ciddi kapsamda banka kamulaştırması 4) garantilerin geniş çaplı uygulamaya konulması 5) ciddi anlamda varlık satın alımları (en azından GSYİH’nın yüzde 5’i kadar) 6) mevduat dondurulması ve bankacılık tatilleri (Laeven ve Valencia (2010, s.6-7)).

## KAYNAKÇA

- Akyüz Y. and A. Cornford. 1999. “Capital Flows to Developing Countries and the Reform of the International Financial System”, *UNCTAD Discussion Papers*, UNCTAD/OSG/DP/143.
- Bernanke, B. S., 1983. “Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in Propagation of the Great Depression”. *American Economic Review* 73(3): 257–76.
- Bernanke, B. S. 1993. “Credit in the Macroeconomy”. *Quarterly Review*, Federal Reserve Bank of New York, Spring, ss. 50–70.
- Borio, C. ve P. Lowe. 2002. “Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus”. *BIS Working Papers* 114, Bank for International Settlements.
- Borio, C., and P. Lowe. 2003. Imbalance or “Bubbles?” Implications for Monetary and Financial Stability. in *Asset Price Bubbles: The Implications for Monetary, Regulatory, and International Policies*, edited by W. C. Hunter, G. C. Kaufman, and M. Pomerleano. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 247–70.
- Calvo, G.A., 2005. “Crises in Emerging Market Economies-A Global Perspective”, *NBER Working Paper* No.11305.
- Calvo, G.A., 2007. “Crises in Emerging Market Economies: A Global Perspective”, *NBER Working Paper*, No:11305, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research
- Caprio G. Ve P. Honohan 2008. “Banking Crises”, , IIS Discussion Paper No. 242 Institute for International Integration Studies
- Chang, R. ve A. Velasco. 2001. “A model of Financial Crises in Emerging Markets, *Quarterly Journal of Economics*, 116(2): 489-517.
- Claessens, S., G. Dell’Ariccia, D. Igan ve L. Leaven .2010a., “Cross-Country experiences and policy implications from the global financial crisis”, *Economic Policy*, pp.267-293.
- Claessens, S., G. Dell’Ariccia, D. Igan ve L. Leaven .2010b. “Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis”, *IMF Working Paper*, WP/10/44.



- Demirgüç-Kunt A. ve E. Detragiache. 1998. “The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries”, *IMF Staff Papers* 45(1):81-109
- Eichengreen, B. ve A. Rose. 2001. “Staying Afloat When the Wind Shifts: External Factors and Emerging-Market Banking Crises”, in G.A. Calvo, R. Dornbusch ve M. Obstfeld (eds.), *Money Capital Mobility and Trade: Essays in Honor of Robert A. Mundell*. Cambridge, MA ve London: MIT Press, p.171-205
- Eichengreen, B., and M., Kris J. 2003. “The Great Depression as a Credit Boom Gone Wrong”. BIS Working Paper No. 137, September.
- Fisher, I. 1933. “The Debt-Deflation Theory of Great Depressions”. *Econometrica* 1(4): 337–57.
- Friedman, M., ve A. J. Schwartz. 1963. *A Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton University Press.
- Gertler, M. 1988. “Financial Structure and Aggregate Economic Activity: An Overview”. *Journal of Money, Credit and Banking* 20(3): 559–88.
- Glick, R. ve M. Hutchison. 2001. “Banking and Currency Crises: How Common Are Twins?” in Rueven Glick R. Moreno ve M. Spiegel (eds.), *Financial Crises in Emerging Markets*. Cambridge, UK ve New York: Cambridge University Press, p.35-69
- Goodhart, C. 2007. Whatever Became of the Monetary Aggregates? Peston Lecture, delivered at Queen Mary College, London, on February 28, 2007
- Hilbers, P., I. Otter-Robe, C. Pazarbaşıoğlu ve G. Johnsen .2005. “Assessing and managing Rapid Credit Growth and the Role of Supervisory and Prudential Policies”, *IMF Working Paper*, No:151.
- Hume, Michael, and Andrew Sentance. 2009. The Global Credit Boom: Challenges for Macroeconomics and Policy. External MPC Unit Discussion Paper No. 27, Bank of England, June.
- International Monetary Fund. 2004. “Are Credit Booms in Emerging Markets a Concern?” *World Economic Outlook*, April 2004, Chapter IV.

- Jorda, O., M. Schularick ve M.Taylor. 2010. “Financial Crises, Credit Booms and External Imbalances: 140 Years of Lessons”, *NBER Working Paper*, No:16567.
- Kaminsky, G. L.,ve C. M. Reinhart. 1999. “The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems”. *American Economic Review* 89(3): 473–500.
- Kindleberger, C. P. 1978. *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: Basic Books.
- Laeven L. ve F. Valencia .2008. “Systemic Banking Crises: A New Database”, *IMF Working Paper*, WP/ 08/224, International Monetary Fund
- Laeven ve Valencia .2010, “Resoluton of Banking Crises: The Good, the Bad and the Ugly”, *IMF Working Paper*, WP/10/146
- Laeven L. ve F. Valencia .2012. “Systemic Banking Crises Database: An Update”, *IMF Working Paper*, WP/12/163, International Monetary Fund
- McKinnon, R. I.,ve H. Pill. 1997. “Credible Economic Liberalizations and Overborrowing”. *American Economic Review* 87(2): 189–93.
- Mendoza E. ve M.E. Terrones, 2008. “An Anatomy of Credit Booms: Evidence from Macro Aggregates and Micro Data”, *NBER Working Paper*, No: 14049.
- Minsky, H. P. 1977. “The Financial Instability Hypothesis: an Interpretation of Keynes and Alternative to Standard Theory”. *Challenge* (March–April): 20–27.
- Reinhart, C. M., ve K. S. Rogoff. 2009. *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Rose, A. K. ve M.M. Spiegel .2009. “Cross-country causes and consequences of the 2008 crisis: Early warning”, *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper* 2009-17.
- Schularick, M. ve A. Taylor. 2009. “Credit BoomsGone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles ve Financial Crises”, 1870-2008. *NBER Working Paper* No:15512.
- Woodford, M. 2003. *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.