

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ  
YÖNETİMİ VE KREDİ RİSKİ İLE MAKROEKONOMİK  
DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİYE DAİR BİR  
UYGULAMA**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**Tuğçe EMİNAĞAOĞLU**

**KOCAELİ 2023**

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ  
YÖNETİMİ VE KREDİ RİSKİ İLE MAKROEKONOMİK  
DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİYE DAİR BİR  
UYGULAMA**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**Tuğçe EMİNAĞAOĞLU**

**Prof. Dr. Ebubekir AYAN**

**KOCAELİ 2023**

**T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ  
YÖNETİMİ VE KREDİ RİSKİ İLE MAKROEKONOMİK  
DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİYE DAİR BİR  
UYGULAMA**

**(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

**Tezi Hazırlayan: Tuğçe EMİNAĞAOĞLU**

**Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 01.02.2023/5**

**KOCAELİ 2023**

## ÖNSÖZ

Bu çalışmada Türk bankacılık sektöründe kredi riskini etkileyen makroekonomik unsurlar ve bunların etki düzeylerinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu tez hiç tanıyamamış olsam da her zaman merak ettiğim, annemin anlatımıyla okumasına izin verilse çok iyi yerlerde olabilecek olan, okumamasına rağmen kızının okuması için elinden gelen her şeyi yapan, maalesef 17 Ağustos 1999 Gölcük depreminde kaybettiğimiz fedakâr anneannem Nurten İşeri'ye ithaf edilmiştir. Yıllar sonra bu tezi Kocaeli'de yazmak benim için büyük bir onurdur. Her şey için, en önemlisi de yaşadığı zorlu hayattan çıkardığı dersleriyle hayatımıza ışık olan anneanneme çok teşekkür ederim. Ayrıca lisans yıllarımda yanımda olan, desteklerini esirgemeyen dedem Cevat İşeri'ye teşekkür ederim. Her zaman yanımda olan canım ailem, annem Emel Eminağaoğlu, babam Engin Eminağaoğlu ve kardeşim Emre Eminağaoğlu'na ne kadar teşekkür etsem azdır. Gerek lisans okurken gerekse yüksek lisans döneminde yüksek tecrübeleriyle yoluma ışık tutan çok değerli danışmanım Prof. Dr. Ebubekir Ayan'a sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Tezin uygulama kısmında büyük katkıları olan hocam Dr. Çağlar Ozan Gönüllü'ye çok teşekkür ederim. Ayrıca hem lisansta hem de yüksek lisansta derslerini aldığım çok değerli hocam Doç. Dr. Sibel Fettahoğlu'na saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| ÖNSÖZ.....                                                               | i   |
| İÇİNDEKİLER .....                                                        | i   |
| ÖZET.....                                                                | iv  |
| ABSTRACT .....                                                           | v   |
| KISALTMALAR .....                                                        | vi  |
| TABLolar LİSTESİ.....                                                    | vii |
| GİRİŞ .....                                                              | 1   |
| 1. BANKACILIKTA RİSK YÖNETİMİ VE BASEL UZLAŞILARI .....                  | 4   |
| 1.1. RİSK KAVRAMI .....                                                  | 4   |
| 1.1.1. Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Önemi .....                         | 5   |
| 1.1.2. Bankacılıkta Risk Yönetiminin Önemine İlişkin Örnek Vakalar ..... | 6   |
| 1.1.3. Bankacılıkta Risk Yönetim Süreçleri .....                         | 11  |
| 1.1.4. Basel Uzlaşılarında Bankacılıkta Risk Türleri.....                | 13  |
| 1.2. TÜRKİYE’DE BANKACILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ.....                      | 15  |
| 1.2.1. 19. Yüzyılda Osmanlı’da Bankacılık.....                           | 16  |
| 1.2.2. 1923-1980 Döneminde Türkiye’de Bankacılık .....                   | 17  |
| 1.2.3. 1980-2001 Döneminde Türkiye’de Bankacılık .....                   | 20  |
| 1.2.4. 2002 Yılı Sonrasında Türkiye’de Bankacılık .....                  | 24  |
| 1.3. TÜRKİYE’DE BANKACILIK SİSTEMİNDE YAŞANAN KRİZLER.....               | 26  |
| 1.3.1. Banker Krizi.....                                                 | 27  |
| 1.3.2. Nisan 1994 Krizi.....                                             | 29  |
| 1.3.3. Kasım 2000-Şubat 2001 Krizleri .....                              | 31  |
| 1.4. BASEL UZLAŞILARININ GELİŞİMİ.....                                   | 32  |
| 1.4.1. Basel Komitesinin Kuruluşu ve Tarihsel Gelişimi .....             | 32  |
| 1.4.2. Basel-I Uzlaşısı .....                                            | 33  |
| 1.4.2.1. Basel-I Uzlaşısının Temel Özellikleri.....                      | 34  |
| 1.4.2.2. Basel-I Uzlaşısına Yönelik Eleştiriler.....                     | 37  |
| 1.4.3. Basel-II Uzlaşısı.....                                            | 37  |
| 1.4.3.1. Basel-II Uzlaşısının Temel Özellikleri.....                     | 38  |
| 1.4.3.2. Basel-II Uzlaşısına Yönelik Eleştiriler.....                    | 39  |
| 1.4.3.3. Basel-I ve Basel-II Uzlaşılarının Farklılıkları.....            | 40  |
| 1.4.4. Basel-III Uzlaşısı .....                                          | 40  |
| 1.4.4.1. Basel-III Uzlaşısının Temel Özellikleri .....                   | 41  |
| 1.4.4.2. Basel-III Uzlaşısına Dönük Eleştiriler .....                    | 42  |

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.4.5. Basel-IV Uzlaşısı .....                                                                     | 42        |
| <b>1.5. BASEL STANDARTLARINDA PİYASA RİSKİ VE OPERASYONEL RİSKE İLİŞKİN ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ .....</b> | <b>43</b> |
| 1.5.1. Piyasa Riski.....                                                                           | 43        |
| 1.5.1.1. Piyasa Riskinde Standart Yaklaşım .....                                                   | 44        |
| 1.5.1.2. Piyasa Riskinde Riske Maruz Değer Yaklaşımı (Value at Risk).....                          | 44        |
| 1.5.2. Operasyonel Risk.....                                                                       | 45        |
| 1.5.2.1. Operasyonel Riskte Temel Gösterge Yaklaşımı .....                                         | 45        |
| 1.5.2.2. Operasyonel Riskte Standart Yaklaşım.....                                                 | 45        |
| 1.5.2.3. Operasyonel Riskte İleri Düzey Yaklaşım.....                                              | 46        |
| <b>2. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİ SÜREÇLERİ VE KREDİ RİSKİ YÖNETİMİ .....</b>                 | <b>47</b> |
| 2.1. BANKACILIKTA KREDİNİN İŞLEVLERİ VE TÜRLERİ .....                                              | 47        |
| 2.2. BANKACILIKTA KREDİLENDİRME SÜRECİ.....                                                        | 51        |
| 2.2.1. Kredi Talebi ve Ön Görüşme.....                                                             | 52        |
| 2.2.2. Mali Tabloların Analizi ve İstihbarat.....                                                  | 53        |
| 2.2.3. Kredi Kararı ve Kredinin Yapılandırılması .....                                             | 55        |
| 2.2.4. Kredinin Değerlendirilmesi .....                                                            | 57        |
| 2.2.5. Kredinin İzlenmesi ve Kredi İlişkisinin Sona Ermesi .....                                   | 62        |
| 2.3. BANKACILIKTA SORUNLU KREDİ KAVRAMI .....                                                      | 66        |
| 2.3.1. Kredinin Sorunlu Hale Gelmesi Süreci .....                                                  | 68        |
| 2.3.2. Kredilerin Takibe Düşme Nedenleri.....                                                      | 68        |
| 2.3.3. Sorunlu Kredilerin Maliyetleri.....                                                         | 70        |
| 2.4. TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN KREDİ PORTFÖYÜNÜN ANALİZİ .....                                 | 72        |
| 2.5. BANKACILIKTA KREDİ RİSKİ VE YÖNETİMİ.....                                                     | 78        |
| 2.5.1. Basel Standartlarına Göre Kredi Riski Ölçüm Yöntemleri .....                                | 78        |
| 2.5.1.1. Kredi Riskinde Standart Yaklaşım.....                                                     | 79        |
| 2.5.1.2. Kredi Riskinde İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım .....                               | 86        |
| 2.5.1.3. Basel-IV Uzlaşısında Yeni Standart Yaklaşım .....                                         | 88        |
| 2.5.2. Temerrüt Tahmin Yöntemleri Açısından Kredi Riski Ölçüm Modelleri ..                         | 92        |
| 2.5.2.1. Creditmetrics .....                                                                       | 92        |
| 2.5.2.2. KMV Modeli.....                                                                           | 93        |
| 2.5.2.3. Creditrisk+ .....                                                                         | 93        |
| 2.5.2.4. Credit Portfolio View.....                                                                | 94        |
| 2.5.3. Kredi Riski Yönetiminde Stres Testi Uygulaması.....                                         | 94        |
| 2.5.3.1. Portföy Düzeyinde Stres Testleri (Mikro Stres Testleri) .....                             | 97        |
| 2.5.3.2. Finansal Sistem Stres Testleri (Makro Stres Testleri).....                                | 98        |

|                                                                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>3. TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ İLE MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİYE DAİR BİR UYGULAMA.....</b> | <b>99</b>  |
| 3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ .....                                                                                    | 99         |
| 3.2. ARAŞTIRMAYA İLİŞKİN LİTERATÜR İNCELEMESİ.....                                                                        | 100        |
| 3.3. DEĞİŞKENLERİN BELİRLENMESİ VE VERİLERİN SAĞLANMASI .....                                                             | 104        |
| 3.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....                                                                                            | 106        |
| 3.5. VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULAR .....                                                                                  | 108        |
| <b>SONUÇ.....</b>                                                                                                         | <b>120</b> |
| <b>KAYNAKÇA .....</b>                                                                                                     | <b>124</b> |



## ÖZET

Bankalar fon arz ve talebinin bir araya geldiği ve farklı risk unsurlarına son derece açık olan finansal kurumlardır. Bankalar tüm bu riskleri taşıırken yüksek maliyetlere de katlanmaktadır. Bu nedenle de risk yönetiminin etkin bir şekilde ifa edilmesi büyük önem arz etmektedir. Riskin etkin bir şekilde yönetilememesi durumunda, ülke ekonomisini de derinden sarsan banka iflaslarından bankacılık krizlerine varıncaya kadar pek çok olumsuz durumla karşılaşılabilir. Kullandırılan kredinin geri ödenmemesi sorunu olan kredi riski, çalışmanın ana konusunu oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı Türk bankacılık sisteminde kredi riskini etkileyen değişkenleri tespit ederek literatüre ve kredi riski yönetimine katkı sağlamaktır. Çalışmada kullanılan Kredi Takip Oranı (KTO) bağımlı değişken olmak üzere, Ticari Kredi Faizi (FAİZTL), Kredi Risk Primi (CDS), Milli Gelir (GDP) ve Reel Kesim Güven Endeksi (RKGE) bağımsız değişkenlerdir. KTO verileri tüm bankacılık sektörünü kapsamaktadır. Analizin kapsadığı dönem aralığı 2009Q1-2021Q4 ve verilerin analizinde kullanılan yöntem Pesaran tarafından geliştirilmiş Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Sınır Testi (Autoregressive Distributed Lag Bound Test - ARDL)'dir. Çalışmanın uygulama kısmında Eviews paket programı kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre hesaplanan F istatistik değeri 14.19031 olup, bu değer %5 anlamlılık düzeyi için belirlenmiş olan kritik değerlerin üst sınırını aşmış olduğundan analizde kullanılan değişkenler arasında uzun dönemli bir dengenin varlığı kabul edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, KTO ile FAİZTL ve GDP arasında uzun dönemli ilişkinin %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu; buna karşın CDS ve RKGE değişkenleri ile KTO arasında uzun dönemli bir ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kredi Riski, Kredi Riski Yönetimi, Basel Uzlaşıları, ARDL Modeli.

## ABSTRACT

Banks are financial institutions where the supply and demand of funds come together and are extremely open to different risk factors. While banks carry all these risks, they also bear high costs. For this reason, it is of great importance to perform risk management effectively. If the risk is not managed effectively, many negative situations can be encountered, from bank failures that deeply shake the country's economy to banking crises. Credit risk, which is the problem of non-repayment of the loan disbursed, constitutes the main subject of this study. The aim of this study is to contribute to the literature and credit risk management by identifying the variables affecting credit risk in the Turkish banking system. Commercial Loan Interest (FAİZTL), Credit Risk Premium (CDS), National Income (GDP) and Real Sector Confidence Index (RKGE) are independent variables, with the Non-Performing Loans Ratio (KTO) used in the study being the dependent variable. KTO data covers the entire banking sector. The period range covered by the analysis is 2009Q1-2021Q4 and the method used in the analysis of the data is the Autoregressive Distributed Lag Bound Test (ARDL) developed by Pesaran. In the application part of the study, Eviews package program was used. The F statistical value calculated according to the test results is 14.19031, and since this value exceeds the upper limit of the critical values with a 5% significance level, the existence of a long-term balance between the variables used in the analysis is accepted. According to the results of the analysis, it was determined that there was a long-term relationship between KTO, FAİZTL and GDP whereas there was no long-term relationship with CDS and RKGE indicators.

**Keywords:** Credit Risk, Credit Risk Management, Basel Accords, ARDL Model.

## KISALTMALAR

|        |                                                  |
|--------|--------------------------------------------------|
| ARDL   | : Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Sınır Testi      |
| BDDK   | : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu       |
| BIS    | : Bank of International Settlements              |
| CDO    | : Teminatlı Borç Yükümlülükleri                  |
| CDS    | : Kredi Temerrüt Swapları                        |
| DİBS   | : Devlet İç Borçlanma Senedi                     |
| IMF    | : Uluslararası Para Fonu                         |
| İKK    | : İhracat Kredi Kuruluşları                      |
| İSEDES | : İçsel Sermaye Yeterliliği Değerlendirme Süreci |
| KGF    | : Kredi Garanti Fonu                             |
| RMD    | : Riske Maruz Değer                              |
| SPK    | : Sermaye Piyasası Kurulu                        |
| TBB    | : Türkiye Bankalar Birliği                       |
| TCMB   | : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası              |
| TMSF   | : Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu                 |
| TÜİK   | : Türkiye İstatistik Kurumu                      |
| VECM   | : Vektör Hata Düzeltme Modeli                    |

## TABLÖLAR LİSTESİ

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Tablo-1:</b> Krediler ve Karşılık Oranları.....                                            | 70  |
| <b>Tablo-2:</b> Yıllara Göre Kredi Takip Oranlarının Gelişimi (Milyon TL).....                | 71  |
| <b>Tablo-3:</b> Türk Bankacılık Sektöründe Toplam Krediler/Toplam Varlıklar (%).....          | 73  |
| <b>Tablo-4:</b> Türk Bankacılık Sektöründe Toplam Krediler/Toplam Mevduat (%).....            | 73  |
| <b>Tablo-5:</b> Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterliliği ve Kredi Takip Oranı ...       | 74  |
| <b>Tablo-6:</b> Türk Bankacılık Sektörü Tüketici Kredileri Takip Oranları .....               | 76  |
| <b>Tablo-7:</b> Türk Bankacılık Sektörü Ticari Krediler Takip Oranları .....                  | 78  |
| <b>Tablo-8:</b> Hazine ve Merkez Bankalarına Kullandırılan Krediler.....                      | 80  |
| <b>Tablo-9:</b> İhracat Kredi Kuruluşlarının Risk Puanları ve Risk Ağırlığı .....             | 81  |
| <b>Tablo-10:</b> Ülke Kredi Notlarına Göre Banka Risk Ağırlıkları.....                        | 81  |
| <b>Tablo-11:</b> Bankaların Kendi Derecelerine Göre Belirlenen Risk Ağırlıkları .....         | 82  |
| <b>Tablo-12:</b> Kurumsal Krediler İçin Risk Ağırlıkları.....                                 | 83  |
| <b>Tablo-13:</b> Dışsal Kredi Değerlendirme Yaklaşımına Göre Risk Ağırlıkları.....            | 89  |
| <b>Tablo-14:</b> Standart Kredi Değerlendirme Yaklaşımına Göre Risk Ağırlıkları .....         | 89  |
| <b>Tablo-15:</b> Kurumsal Alacaklar Risk Ağırlıkları .....                                    | 90  |
| <b>Tablo-16:</b> Gerçek Kişilere İkamet Amaçlı Gayrimenkul İpoteği Risk Ağırlığı.....         | 90  |
| <b>Tablo-17:</b> İpotek Konusu Gayrimenkul Nakit Akışına Bağlı Risk Ağırlığı .....            | 91  |
| <b>Tablo-18:</b> Nakit Akışlarına Bağlı Olmayan İpotek Konusu Gayrimenkul Risk Ağırlığı ..... | 91  |
| <b>Tablo-19:</b> Nakit Akışlarına Bağlı İpotek Konusu Gayrimenkul Risk Ağırlığı .....         | 92  |
| <b>Tablo 20 :</b> Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistik Tablosu .....                          | 106 |
| <b>Tablo 21 :</b> Değişkenlerin Korelasyon Tablosu.....                                       | 106 |
| <b>Tablo 22 :</b> Durağanlık .....                                                            | 107 |
| <b>Tablo 23:</b> Değişkenlerin Durağanlık Durumları .....                                     | 111 |
| <b>Tablo 24:</b> ARDL Test Sonuçları .....                                                    | 114 |
| <b>Tablo 25:</b> Hata Terimlerinin Seri Korelasyon Sonuçları .....                            | 114 |
| <b>Tablo 26:</b> Hata Terimlerinin Değişen Varyans Sonuçları.....                             | 115 |
| <b>Tablo 27:</b> Hata Terimlerinin Normal Dağılım Sonuçları .....                             | 115 |
| <b>Tablo 28:</b> Hata Terimlerinin Spesifikasyon Hatası Sonuçları.....                        | 116 |
| <b>Tablo 29:</b> Sınır Testi Sonuçları .....                                                  | 117 |
| <b>Tablo 30:</b> Uzun Dönemli Katsayılar .....                                                | 117 |
| <b>Tablo 31:</b> Hata Düzeltme Modeli ve Kısa Dönem Katsayı Tahmini Sonuçları.....            | 118 |

## GİRİŞ

Küreselleşen finans piyasalarında fon arz ve talep edenlerin en çok bir araya geldiği kurumlar olan bankalar geri ödeyememe olasılığının (kredi riskinin) en çok görüldüğü kurumlardandır. Geri ödenemeyen krediler sorunlu kredileri doğurmakta, sorunlu krediler nedeniyle yüksek maliyetlere katlanmak zorunda kalan bankalar kredi riskine maruz kalmaktadır. Araştırmanın ana konusu olan kredi riski bankaların verdiği kredilerin geri ödenememe olasılığı anlamına gelmektedir.

Kredi riskini önleyebilmek amacıyla bankacılıkta risk yönetimi büyük önem arz etmektedir. Bankacılık sisteminde risk, bankaların yatırımlarının uğrayacağı zarar ihtimali iken, risk yönetimi, olası finansal kayıpları öngörerek bunların etkisini minimum seviyeye indirgeyecek politikalar uygulayarak riskle mücadelede bilimsel bir yaklaşımdır. Kredi riski yönetimi ise kredi risklerinin ölçülmesi ile doğrudan alakalıdır. Bu bağlamda kredi riskinin doğru bir şekilde ölçülmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Riskin etkin yönetilememesi uzun yıllardır finansal krizlerin doğmasına sebebiyet vermektedir. Bankacılık sektörünün maruz kaldığı finansal olumsuzlukları önlemek ve risk yönetimini geliştirmek amacıyla 1930 yılında BIS (Bank of International Settlements) kurulmuştur. Sadece kredi riskinin yer almasıyla eleştirilere konu olan ve minimum %8 sermaye yeterliliği getirilen Basel-I uzlaşısı 1988 yılında yayımlanmıştır. Piyasada meydana gelen değişimler sonucunda 1996 senesinde uzlaşuya piyasa riski de eklenmiştir. Ancak uzlaşısının OECD üyesi ülkeleri daha az riskli kabul etmesi, üye olmayan ülkeler tarafından uzlaşüyı yeniden eleştirilere maruz hale getirmiştir. Tüm bu eleştiriler sonrasında hazırlanan Basel-II uzlaşısına Basel-I'den farklı olarak sermaye yeterlilik oranı hesabına operasyonel risk unsuru da eklenmiştir. Uzlaşıyla beraber firmaların kredi değerliliğini tespit ettirmeleri zorunlu hale gelmiş ve bu sayede şeffaflığın artacağı öngörülmüştür.

2008 Mortgage kriziyle eleştirilere maruz kalan Basel-II uzlaşısının yerine 2010'da Basel-III uzlaşısı kabul edilmiştir. Uzlaşıda özellikle sermaye yeterliliği, stres testi ve likidite riski konuları üzerinde durulmuştur. Yeni uzlaşy ile ekonomik şoklara karşı dayanıklılık ve bankaların şeffaflığının artırılması, risk yönetiminin ise geliştirilmesi amaçlanmıştır. Arzulanan hedeflere ulaşılması için asgari sermaye

yeterliliği, likidite oranlarına yönelik düzenleme alım-satım hesaplarına yönelik sermaye yeterliliği hesaplarında, karşı taraf kredi riskinin hesabına ilişkin değişiklikler söz konusu olmuştur. 1 Ocak 2023 tarihinde uygulanması beklenen Basel-IV uzlaşısı ise kredi riski ve operasyonel risk için standart yaklaşımların sağlamlığını ve riske duyarlılığını artırmayı, küresel öneme sahip bankalar için kaldıraç oranı tamponu getirmeyi ve içsel model yaklaşımını sınırlamayı amaçlamıştır. Anlaşıldığı üzere risk yönetimini etkin kılma çabaları yıllar geçtikçe yerine yeni çözümler getirilebilen aktif bir süreçtir.

Türk bankacılık sisteminde risk yönetimi için önemli bir yere sahip olan kredi riski ve yönetimi konularının Basel uzlaşlarından da yararlanılarak ayrıntılı olarak incelendiği ve Türk Bankacılık sisteminde kredi riskinin makroekonomik değişkenler aracılığıyla analiz edildiği bu çalışma üç ayrı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, risk kavramı ve risk yönetiminin önemi açıklanmış, risk yönetiminin önemine ilişkin örnek vakalar incelenmiş, risk yönetim süreçleri hakkında bilgi verilmiş, Basel uzlaşlarında bahsi geçen risk unsurları tanımlanmıştır. Ayrıca Osmanlı'dan 2021 Türkiye'sine kadar bankacılık tarihi hakkında bilgiler verilmiştir. Bu kapsamda Türk Bankacılık sektörünü ve finansal piyasaları derinden etkileyen Banker vakası ile 1994,2000 ve 2001 krizleri ele alınmıştır. Basel uzlaşılarının gelişimi, yöneltilen eleştiriler ve piyasa riski ile operasyonel risk unsurlarına yönelik ölçüm yöntemleri de bu bölümde ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, bankacılıkta kredinin işlevleri ve türleri hakkında bilgi verilmiştir. Kredi riski yönetiminde önemli bir yere sahip olan kredilendirme süreçleri, kredi riskinde bahsi geçen araçlardan teminat, derecelendirme, türev ürünler ele alınmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni ve kredi riskinde büyük önem taşıyan sorunlu krediler, bunların sorunlu hale gelme nedenleri ve bu kredilerin maliyetleri incelenmiş, kredi takip oranının gelişimi tablo halinde gösterilmiştir. Basel uzlaşılarının önemli bir kısmında yer alan, Türk bankacılık sistemi için özellikle finansal entegrasyon ve küreselleşme sürecinde önemi giderek artan kredi riski yönetimi Basel standartlarında detaylıca bahsedilen kredi riski ölçüm modelleriyle birlikte ele alınmıştır. Kredi riski ölçüm yaklaşımları Basel uzlaşlarında standart yaklaşım, içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım ve yeni standart yaklaşımı içermektedir. Standart yaklaşımda bankalar riske duyarlılığı artırmak için dışsal kredi

derecelendirme kuruluşlarının notlarını kullanırken içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımda bankalar kredi tahsislerinde kendi derecelendirme notlarını kendi ratingleri ile belirlemektedir. Basel-IV uzlaşısı ile uygulanmaya başlanması beklenen yeni standart yaklaşımda ise dışsal kredi derecelendirmesi yaklaşımında bankaların risk ağırlıkları dış derecelendirme kuruluş notlarının kullanımına izin veren denetim otoriteleri yer alırken, standart kredi riski derecelendirmesi yaklaşımında dış derecelendirme kuruluş notlarının kullanımına izin vermeyen denetim otoriteleri ile karşılaşılmaktadır.

Çalışmanın son bölümünde Eviews programından faydalanılarak kredi riski ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki analiz edilmektedir. 2009 yılı birinci çeyreği ve 2021 yılı dördüncü çeyreği arasındaki zaman dilimi verileri alınarak bağımlı değişken Kredi Takip Oranı (KTO) ve bağımsız değişkenler Ticari Kredi Faizi TL (FaizTL), Kredi Risk Primi (CDS), Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GDP), Reel Kesim Güven Endeksi (RKGE) olmak üzere değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişki araştırılmaktadır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. BANKACILIKTA RİSK YÖNETİMİ VE BASEL UZLAŞILARI

Araştırmanın birinci bölümünde bankacılıkta risk yönetimi kapsamında risk kavramı, risk yönetiminin önemi, risk yönetiminin önemini ortaya koyan bazı örnek vakalar, risk yönetim süreci ve Basel uzlaşlarındaki risk tanımlamaları ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır.

#### 1.1. RİSK KAVRAMI

Risk olgusu, pek çok disiplinde yeri olan bir kavramdır. Bernstein'e göre risk kelimesi eski İtalyancada "cüret etmek" anlamında kullanılan bir fiilden gelmektedir. Başka bir görüşe göre tehlikeyi işaret eden "riscum" kelimenin kökeni olarak belirtilmiştir. Risk ve riziko kelimelerinin de Endülüs döneminde "rızk" kelimesinden geldiği bilinmektedir. Dolayısıyla risk sadece olumsuzluğu değil içinde olumlu ihtimalleri de barındıran bir kelime olarak ortaya çıkmaktadır. Çince riskin ayrı ayrı tehlike ve fırsat anlamları taşıyan iki şeklin bir araya getirilerek yazılması da bu tezi kanıtlamaktadır. Risk, geleceğe ilişkin belirsizliği çağrıştırmaktadır<sup>1</sup>. Ancak risk beklenen sonuç ile gerçekleşen sonuç arasındaki sapma iken, belirsizlik elde edilecek mümkün sonuçların dağılımı anlamına gelmektedir<sup>2</sup>. Başka bir tanımlamaya göre ise risk, bir durumun ne sıklıkta gerçekleşebileceği ve ne kadar kaybın ortaya çıkabileceği ile ilgili olarak bir sonucun olasılığını oluşturmaktadır<sup>3</sup>.

İşletmeler temel amaçlarına ulaşmak için beklemedikleri sonuçlarla karşılaşmaktadır. Bu durum, girdiler çıktılarına dönüşürken işletmenin öncesi ve sonrasında umduğu değerleri sağlayamaması sonucu karşılaştığı risk olarak açıklanmaktadır. İşletmelerin amacı az maliyetle yüksek gelir elde etmektir.

---

<sup>1</sup> M. Ayhan Altıntaş, Bankacılıkta Risk ve Sermaye Yönetimi, MAS Matbaacılık, İstanbul, 2020, s.37.

<sup>2</sup> Emre Alkin, Tuğrul Savaş ve Vedat Akman, Bankacılıkta Risk Yönetimine Giriş, Çetin Matbaacılık, İstanbul, 2001, s.105.

<sup>3</sup> Hoyoung Lee, "Role of Artificial Intelligence and Enterprise Risk Management to Promote Corporate Entrepreneurship and Business Performance: Evidence From Korean Banking Sector", Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Cilt:39, Sayı:4, s.5370.

Dolayısıyla yaşanan problemin tespiti riski azaltmak için çok önemlidir<sup>4</sup>. Bankacılık açısından risk kavramı ise bankanın yatırımlarının uğrayabileceği zararın ihtimali şeklinde tanımlanmaktadır<sup>5</sup>. Bankalar özellikle yabancı kaynaklarla gerçekleştirdikleri yatırımlardan ötürü risk almaktadır. Bankaların olumsuzlukla sonuçlanan faaliyetlerinde yüksek maliyetlere katlanılmak zorunda kalınmaktadır<sup>6</sup>. Hatta bankalar bazen istikrarlı faaliyetlerini bile tehlikeye atacak riskler alabilmektedir<sup>7</sup>. Bu nedenle risklerin etkin bir şekilde yönetilmesi büyük bir önem arz etmektedir.

Literatürde riskler sistematik ve sistematik olmayan riskler şeklinde iki kısımda incelenmektedir. Sistematik riskler, beklenmedik bir vaka sonucunda oluşmakta ve tüm işletmeleri etkilemektedir. Bu tip riskler “pazar riski” veya “kontrol edilemeyen riskler” olarak da bilinmektedir. Sistematik olmayan risk ise sadece bir işletmeyi etkileyen firmaya özgü bir risk türü olarak açıklanmaktadır. Bu tür risklere “özel riskler” veya “kontrol edilebilen riskler” de denilmektedir<sup>8</sup>. Bunların yanında ayrıca bankacılık sektörünü yakından ilgilendiren “sistemik risk” vardır. Bu risk türüne göre finansal bir kurumda oluşan tedirgin hava diğer finansal piyasalara da yayılabilmektedir. Yalnızca bir bankada oluşan kriz kısa sürede diğer bankalara da sıçrayabilmektedir<sup>9</sup>.

### **1.1.1. Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Önemi**

Risk yönetimi, olası finansal kayıpları öngörerek bunların etkisini minimum düzeye indirgeyecek politikalar uygulayarak riskle mücadelede bilimsel bir yaklaşım olarak açıklanmaktadır<sup>10</sup>. Bankalar, fon arz ve talep edenlerin oluşturduğu bir piyasa olduğu için diğer işletme türlerinden daha riskli bir yapıda bulunmaktadır. Günümüzde

---

<sup>4</sup> Kurtuluş Çört, Bankacılık Sektöründe Operasyonel Risk Kapsamında Gerekli Sermayenin Hesaplanmasına İlişkin Alternatif Yöntemler, Efe Akademi Yayınları, İstanbul, 2019, s.3.

<sup>5</sup> Şenol Babuşcu, Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi, Akademi Consulting, Ankara, 2005, s.16.

<sup>6</sup> Hasan Candan, Alper Özün, Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2009, s.5.

<sup>7</sup> Dragana Vujičić-Stefanović, “Regulation of Assessment of the Risk Management System by External Audit in the Context of Fostering More Efficient Risk Management - A Review of the Banking Sector of BiH”, Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo, Sayı:19, s.12.

<sup>8</sup> Babuşcu, a.g.e., s.5.

<sup>9</sup> Ebubekir Ayan, Bankacılık Risklerinin Yönetiminde Basel-II Uzlaşısı, Beta Basım, İstanbul, 2007, s.9.

<sup>10</sup> Oday Yousef Tamimi, “The Role of Internal Audit in Risk Management from the Perspective of Risk Managers in The Banking Sector”, Australasian Accounting, Business and Finance Journal, Cilt:15, Sayı:2, s.118.

finans piyasalarının küreselleşmesi, piyasalardaki volatilité, yeni yatırım araçlarının ortaya çıkması, dünyada kredi fonlarındaki hızlı artış ve uluslararası rekabet, eskisinden daha büyük derecede mali riskleri beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda küreselleşen finans piyasalarında etkin bir risk yönetimi gereklilik arz etmektedir<sup>11</sup>. Dolayısıyla piyasaların kriz dönemlerinde bankaların karşı karşıya kalabileceği zararı önceden ölçebilmek ve olağanüstü bir duruma karşı tedbirli olmak için risk yönetimi oldukça kritik bir önem taşımaktadır. Aksi halde daha önce bahsedildiği üzere yüksek maliyetlere katlanılmak zorunda kalınmaktadır. Yüksek riskler bankaları veya işletmeleri sistemik risk eşiğine getirebilmektedir. Bu durumda risk küresel boyuta geçerek daha da yüksek seviyelerde risklerin ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Çalışmada da değinileceği üzere banka krizlerinin oluşmasındaki en önemli etkenlerden biri risklerin etkin bir şekilde yönetilememesi olmuştur. Ayrıca etkin risk yönetiminde bankanın kamuoyundaki imajı da önem arz etmektedir. Mevduatların güvence altına alındığı bir banka mevduat sahiplerinin ilgisini çeker ve paralarını bu bankaya yatırımlarına da yardımcı olur<sup>12</sup>.

### **1.1.2. Bankacılıkta Risk Yönetiminin Öneme İlişkin Örnek Vakalar**

Finansal entegrasyon ve küreselleşme sürecinin getirdiği yeni koşullar altında özellikle 1990'lı yıllardan itibaren risk yönetiminin önemini ortaya koyan pek çok gelişme yaşanmıştır. Bu olaylardan gerekli dersler çıkarılmalı ve risk yönetimi çok daha titizlikle ele alınmalıdır. Aksi halde ekonomide bozulmanın gerçekleşmesiyle yerel ve küresel düzeyde bireyler ve kurumlar bu durumdan olumsuz etkilenecektir. Bankacılık risklerinin yönetimindeki yetersizlikler dolayısıyla ortaya çıkan ya da sorunları şiddetlendiren bazı örnekler aşağıda genel hatlarıyla ele alınmıştır.

**I. Barings Bank:** Barings Bank, 200 yıllık köklü bir tarihe sahip olan, müşterileri arasında kraliyet mensuplarının da bulunduğu Büyük Britanya'daki en eski ticari bankalar arasındadır<sup>13</sup>. Barings Bank'ın Singapur bölgesinde görevli olan ve

---

<sup>11</sup> Esin Okay, "Bankacılıkta Risk Yönetiminin Gelişimi ve Önemi", İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Cilt:1, Sayı:2, s.123-130.

<sup>12</sup> Ion Gr. Ionescu, Dimitrie Cantemir, "Management of Financial and Banking Risk", Knowledge Horizons- Economics, Cilt:5, Sayı:2, s.103.

<sup>13</sup> Anatoli Kuprianov, Edited by: Schwartz Robert J. and Smith Clifford W., "Derivatives Debacles: Case Studies of Large Losses in Derivatives Markets", Derivatives Handbook, Risk Management and Control, Financial Engineering, John Wiley & Sons, Inc., in United States of America, 1997, s.613, Akt.

güvenilirliğine inanılan Nick Leeson isimli yetkilinin Nikkei endeksinde aşırı future ve opsiyon pozisyonları alması sonucunda büyük bir zarar ortaya çıkmış ve banka 26 Şubat 1995'te iflasını ilan etmiştir. Leeson'ın arbitraj kârı elde etmek istediği ancak olayın bunun ötesine geçtiği ve pozisyonlarını korumadığı görülmüştür<sup>14</sup>. Bu bakımdan yatırımların çeşitlendirilmesi ve risklerin dağıtılması ilkesine aykırı şekilde aynı yönde alınmış aşırı pozisyonlar bankanın büyük bir mali kayıp yaşamasına sebebiyet vermiştir<sup>15</sup>. Ayrıca Leeson'ın burada hem bir trader hem de operasyon yetkilisi olarak çalışması risk yönetimine de ters düşmektedir<sup>16</sup>. Leeson'ın riskli işlemlerine bu kadar göz yumulmasının sebebi ise 1994 yılında sağlamış olduğu kâr olarak açıklanmaktadır. Bütün bu olaylar sonucunda banka ING grubuna devredilmiştir. Bu skandal sonucunda bankanın iç kontrol ve denetim mekanizmasının gelişmemiş olduğu, personelin deneyim yetersizliği, risk yönetimi ve iç denetim ekiplerinin bilgi ve araç yönünden yeterli olmadığı anlaşılmıştır<sup>17</sup>. Barings Bank olayı türev ürünlerle ilgili özellikle iki hususun önemini ortaya koymuştur. İlk olarak, türev ürünler sadece hedge aracı olmayıp aynı zamanda çok önemli bir risk kaynağını da teşkil edebilmekte ve bu nedenle risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulanması gerekmektedir. İkincisi ise denetim ve gözetimin finansal kuruluşlarda en üst düzeye çıkarılması gerekliliği olmuştur<sup>18</sup>. Barings Bank vakası, operasyonel riskler açısından çok önemli örnek olaylar arasında gösterilmektedir.

**II. Daiwa Bank:** Japonya'nın büyük bankalarından biri olan Daiwa Bank'ın New York şubesinde bir borsacı 11 yıl boyunca Amerikan hazine bonolarına yaklaşık 30.000 işlem gerçekleştirmiştir. Zarar büyüyünce de banka burada bulunan müşterilerin menkul kıymetlerini satarak pozisyonu kapatma yolunu seçmiştir. Ancak işlemi yapan bu borsacının işlemlerin hepsini banka adına yapmadığı ve kayıtlarda hatalar olduğu tespit edilmiştir<sup>19</sup>. Barings Bank'ta olduğu gibi Daiwa Bank'ta da gerçekleşen usulsüz alım satım işlemleri bankacılıkta operasyonel risklere ilişkin

---

Cantürk Kayahan, "Türev Piyasa Krizleri ve Barings Örneği", Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:8, Sayı:2, s.242.

<sup>14</sup> Gürdoğan Yurtsever, Bankacılığımızda İç Kontrol, TBB Yayınları, İstanbul, 2008, s.20.

<sup>15</sup> Ayan, a.g.e., s.14.

<sup>16</sup> Yurtsever, a.g.e., s.20.

<sup>17</sup> Babuşcu, a.g.e., s.31-32.

<sup>18</sup> İsmail Cem Ay, Basel Kriterleri Çerçevesinde Türk Finans ve Bankacılık Sektörünün Yeniden Düzenlenmesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2014, s.21.

<sup>19</sup> Babuşcu, a.g.e., s.33.

çarpıcı örnekler arasındadır<sup>20</sup>. Barings Bank olayı iflas ile sonuçlanırken, Daiwa Bank vakasında bankanın New York şubesinin faaliyetlerine son verilmiştir.

**IV. Long Term Capital Management Fund (LTCM):** LTCM, 1994 yılında hedge fon olarak kurulmuş ve pek çok ünlü uzmanı bünyesinde bulundurmıştır. Fon yöneticilerinin belirlediği strateji, işlemler arasındaki arbitrajdan yararlanmak olmuştur. Şirket hedge fon olarak kurulmasına rağmen banka gibi faaliyet göstermiştir. 1998 yılının mayıs ayında riske maruz değer modeli sinyal vermeye başlamıştır. 17 Ağustos 1998 tarihinde Rusya krizinden sonra Rusya borçlarını ödeyemeyince LTCM'nin zararı 1,8 milyar dolar olmuş, sermayesi ise 2,3 milyon dolara düşmüştür. Böylelikle şirket %90 hisse değerini kaybetmiştir. Bu olay sonucunda, piyasa ve kredi risklerinin birbiriyle çok sıkı etkileşim içinde olduğu ve risk yönetiminin büyük ve likit olmayan pozisyonları da kapması gerektiği ortaya çıkmıştır<sup>21</sup>.

**VII. Allied Irish Bank:** 1997 yılında bankanın personeli John Rusnak tarafından birçok forward işlemin fazla sayıda kayıplara yol açmasıyla bu olay meydana gelmiştir. Şirketteki zayıf kontrol mekanizmaları yüzünden usulsüzlükler 2002 yılına kadar saklanabilmiştir. Bankanın uğradığı zarar iflasa yol açmamış ancak bankanın 2001 yılı kârının %60'ı kaybedilmiştir. Bankanın hisse senetleri de borsada %16 oranında değer kaybetmiştir. Sonuçta bankanın itibarı sarsılmış ve ait olduğu grup başka bir Amerikan bankasına satılmıştır<sup>22</sup>.

**VIII. Banco Intercontinental Bank:** 2000'li yıllarda ortaya çıkan bu olayda mevduatın usulsüz kredilere aktarıldığı, kredilere ilişkin bilgisayar kayıtlarının silindiği, hesaplardan usulsüzce para çekildiği ve gayri resmi ikinci bir bilanço kaydı tutulduğu anlaşılmıştır. 2003 senesinde bankaya ve diğer grup şirketlerine el konulmuştur<sup>23</sup>.

**VI. Demirbank:** Demirbank 7 Eylül 1953'te özel sermayeli mevduat bankası olarak 79 demir tüccarı tarafından kurulmuştur. 1980'li yıllarda banka büyüme

---

<sup>20</sup> Ertuğrul Umut Uysal, "Operasyonel Risk Yönetiminde Senaryo Analizi", Bankacılar Dergisi, Sayı:69, s.73.

<sup>21</sup> Yılmaz Akyüz ve Mehtap Karakoç, "Yapısı, İşleyişi ve Genel Özellikleri ile Hedge Fon Gerçeği", Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt:3, Sayı:2, s.6-7.

<sup>22</sup> Babuşcu, a.g.e., s.37.

<sup>23</sup> Babuşcu, a.g.e., s.37.

trendine girmiş ve holding olarak yapılandırılmıştır. Banka 1994 kriziyle birlikte kâr stratejisini devlet iç borçlanma senetlerinin getirisine dayandırmıştır. Kasım 2000 krizi öncesinde ise Demirbank piyasada bulunan toplam DİBS stoğunun %18'ini kontrol etmektedir. 11 Temmuz 2000 tarihli BYM (Bankalar Yeminli Murakıpları) mali bünye raporuna göre bankanın sermaye yeterlilik oranı %21,7 olup özkaynak rasyoları olumlu düzeylerde gerçekleşmiştir. Bankanın aktif yönetiminde menkul değerler cüzdanı ve kamu borçlanma senetlerinin büyük önemi bulunmuştur. Ayrıca bankada son 3 yılda hızlı bir büyüme ve şubeleşme gerçekleşmiştir. Bankanın fona devrinden 20 gün önce uluslararası denetim kuruluşu Standard Poors Demirbank'a B+ notu vermiş ve gelişimini pozitif olarak açıklayarak notunu artıracaklarını söylemiştir<sup>24</sup>. Demirbank, krizin ilk günü olan 22 Kasım 2000 gününe kadar mali bünye sorunu bulunmayan itibarlı bir banka olarak görünmektedir<sup>25</sup>.

Demirbank'ın piyasalarda "Kara Çarşamba" olarak adlandırılan mali sektörde yaşanan krizle faiz oranlarının yükselme trendine girmesi sonucunda net kâr marjıyla çalışan yapısı negatife dönmüştür. Banka portföyünde bulunan sabit faizli devlet kâğıtlarının değerinin düşmesi ve fonlama maliyetlerinin devlet kâğıtlarının faiz oranının üzerine çıkmasıyla büyük tutarda fonlama giderlerine maruz kalmıştır. Demirbank faizin yükselişiyle birlikte borçlanmada kullandığı kâğıt stok değeri düşmüş ve borçlanma yeteneği azalarak ciddi bir likidite sıkıntısı ile karşı karşıya kalmıştır<sup>26</sup>.

22-24 Kasım 2000 tarihleri arasında bankanın toplam repo maliyeti 25 milyon TL olmuştur. Bankanın fona devir öncesinde toplam zararı 280 milyon TL'ye ulaşmıştır. BYM'nin 1 Aralık 2000 tarihli raporunda faiz oranlarındaki artışla Demirbank'ın sorunlar yaşamaya başlamasına, bankada faize duyarlı bir fon açığının ortaya çıkmasına ve bankanın likidite sorunlarına değinilmiştir<sup>27</sup>.

Yaşanan bu süreçte bankanın kısa vadeli fonlarla uzun vadeli varlıkları fonlaması, faiz farkından kâr elde etme stratejisi gibi sebepler bankanın mali bünyesini

---

<sup>24</sup> Raf Temizliği: Demirbank, No: 12, Ed: Yaşar Erdinç, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu, İstanbul, 2009, s.25-27.

<sup>25</sup> Raf Temizliği: Demirbank, a.g.e., s.28.

<sup>26</sup> Raf Temizliği: Demirbank, a.g.e., s.28.

<sup>27</sup> Raf Temizliği: Demirbank, a.g.e., s.30.

olumsuz etkilemiştir. Bankanın yarattığı fon talebi faizlerin yükselmesine ve krizin etkisinin artmasına neden olmuştur<sup>28</sup>. Demirbank'ın maruz kaldığı olay özü itibarıyla bir likidite krizi olup kısa sürede değişen piyasa koşulları nedeniyle banka varlıkları ile çok kısa vadeli yükümlülüklerini karşılayamayacak hale gelmiştir. Bankanın DİBS ağırlıklı aktif yapısı, krizde faiz riskine maruz kalmıştır<sup>29</sup>. 6 Aralık 2000 tarihinde bankanın yükümlülüklerini vadesinde yerine getirememesi neticesinde banka TMSF'ye devredilmiştir<sup>30</sup>.

**X. Pamukbank:** Pamukbank Çukurova bölgesinde pamuk üreticilerine kaynak sağlamak amacıyla 22 Nisan 1955 senesinde özel sermayeli mevduat bankası olarak faaliyete geçmiştir<sup>31</sup>. 1989 yılından itibaren Grup riskleri nedeniyle bankanın aktifleri donuklaşmış ve banka likidite baskısının önemli ölçüde artması sonucunda yüksek kaynak maliyetlerine katlanılmak zorunda kalınmıştır. Pamukbank, Grup risklerinden kaynaklanan düşük aktif kalitesi nedeniyle yüksek maliyetli kaynaklarını tasfiye edememiş ve bu durum bankanın zararının giderek büyümesine neden olmuştur. Pamukbank, 1989 yılından itibaren bankanın en büyük sorunu olan Grup kredilerinin azaltılmasında başarı sağlayamamıştır. Hazırlanan raporlarda da bankanın sorunlarının değişmediği görülmüştür. Bankanın durumu 1994 krizi sırasında yapılan spekülasyonlarla daha da kötüleşmiştir<sup>32</sup>.

2000 yılının ikinci yarısında Turkcell iletişimin halka arzından elde edilen gelirin 160 milyon USD'lik bölümü Grup kredilerinin kapatılmasında kullanılmış ve Banka tarafından halka arzda elde edilen 91 milyon YTL ise Bankanın gelir ve özkaynaklarına eklenmiştir. Ancak Grup kredilerinin 2,5 milyar USD'ye yakın olması sebebiyle bahsi geçen tutarlar düşük kalmıştır<sup>33</sup>. Grup kredilerinin teminata bağlanmasına yönelik yapılan çalışmalar ve sermaye artırımını önlemleri Pamukbank'ın mali bünyesinin iyileştirilmesinde zayıf kalmıştır. Bankanın Yapı Kredi ile birleşmesi önerilmiş ancak sorunlara çözüm olmayacağı anlaşılmıştır<sup>34</sup>.

---

<sup>28</sup> Raf Temizliği: Demirbank, a.g.e., s.31.

<sup>29</sup> Raf Temizliği: Demirbank, a.g.e., s.32.

<sup>30</sup> Raf Temizliği: Demirbank, a.g.e., s.41.

<sup>31</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, No: 11, Ed: Yaşar Erdinç, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu, İstanbul, 2009, s.20.

<sup>32</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, a.g.e., s.27-29.

<sup>33</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, a.g.e., s.29.

<sup>34</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, a.g.e., s.30-31.

BDDK'nın 18 Haziran 2002 tarihli kararıyla Pamukbank'ın, temettü hariç ortaklık hakları ile yönetim ve denetimi, anılan kanunun 14. Maddesinin 3 ve 4 numaralı fıkralarına istinaden Fona devredilmiştir<sup>35</sup>. Bankanın fona devir nedenleri arasında Çukurova Grubuna kullandırılan kredilerin geri ödenmemesinden kaynaklanan sorunların giderilemediği, grubun farklı faaliyet alanlarına yaptığı yeni yatırımlar nedeniyle riskin boyutunun giderek artması gösterilmiştir. 26 Haziran 1999 tarihinden önce açılan Grup kredileri karşılık mevzuatına aykırı olarak canlı krediler arasında izlenmiş ve gerekli karşılıklar ayrılmayarak Bankanın özkaynakları olduğundan yüksek gösterilmiştir<sup>36</sup>.

Pamukbank'ın Fona devri kararı üzerine, Bankanın ortağı olan Çukurova Grubu tarafından dava açılmış ve Danıştay İdari Dava Daireleri Genel Kurulu, 22 Kasım 2002'de Fona devir kararının yürütmesini durdurmuş ve BDDK 24 Ocak 2003'te Bankanın Çukurova Grubuna iadesine karar vermiştir. BDDK'nın 3 Şubat 2003 tarihli kararıyla, Çukurova Grubuna iade edilen Pamukbank'ın Fona devir kararının uygulanmasına karar verilmiştir<sup>37</sup>. 17 Kasım 2004 tarihi itibarıyla Pamukbank'ın aktif ve pasifleriyle Halkbank'a devri tamamlanmıştır<sup>38</sup>.

### **1.1.3. Bankacılıkta Risk Yönetim Süreçleri**

Bankacılıkta risk yönetimi bakımından risk yönetim süreçleri büyük önem arz etmektedir. Bankacılık kanununda risk yönetimi sistemini açıklayan ilgili bir madde bulunmaktadır. 19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı bankacılık kanununun 31. maddesinde “Bankalar risk yönetimi sistemi kapsamında, risk politikalarını kurulca belirlenen esaslar çerçevesinde oluşturmak, uygulamak ve raporlamak zorundadır. Risk yönetimi faaliyetleri yönetim kuruluna bağlı olarak çalışacak risk yönetim birimi ve personeli tarafından yürütülür” ibaresi yer almaktadır<sup>39</sup>. Risk yönetiminden sorumlu yönetim kurulu üyesi, banka risk komitesi başkanı, aktif-pasif komitesi başkanı, kredi komitesi başkanı ve konsolide kuruluşların üst düzey risk komite başkanları risk yönetim sürecinde etkin rol oynamaktadır<sup>40</sup>.

<sup>35</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, a.g.e., s.35.

<sup>36</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, a.g.e., s.38-39.

<sup>37</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, a.g.e., s.35.

<sup>38</sup> Raf Temizliği: Pamukbank, a.g.e., s.20.

<sup>39</sup> Bankacılık Kanunu, Madde:31.

<sup>40</sup> Çört, a.g.e., s.22.

Risk yönetiminde ilk adım bankanın karşı karşıya kaldığı riskleri tanımlamak ve kurum kültürü içerisindeki personeli riskler hakkında bilinçlendirmek olmalıdır<sup>41</sup>. Risklerin tanımlanmasında anket, mülakat ve çalışma toplantıları yapılmaktadır<sup>42</sup>. İkinci olarak bankaların risk stratejilerini ifade eden ve net bir şekilde anlaşılmasını sağlayan risk politikaları olmalıdır. Banka personelinin bu politikalardan haberi olmalı ve ilgili belgeleri bir arada bulundurmalıdır. Risklerin ölçülmesi aşamasında ise bankanın maruz kaldığı risk istatistiksel olarak tanımlanmaktadır. Bankaların maruz kaldıkları riskleri yönetmesine yönelik çabalar riske maruz değer kavramını ortaya çıkarmıştır<sup>43</sup>. Riske Maruz Değer (RMD), finansal piyasalarda belirli bir güven aralığında belli bir dönemde ortaya çıkabilecek en yüksek zararı geleceğe yönelik olarak para değerinde ifade eden bir yöntem olarak tanımlanmaktadır<sup>44</sup>.

Risk yönetim sürecinin dördüncü adımı olan risk analizi, risklerin yönetimiyle ilgili kâr ve maliyet hesabını ve risklerin kontrol derecesinin tespit edilmesini içermektedir. Risk analizi için en önemli nokta riski azaltmak olmalıdır. Bu amaç doğrultusunda riski önlemek veya riskin ortaya çıkması durumunda oluşacak sonuçları en aza indirmek için faaliyetler yürütülmektedir. Bu adımdan sonra banka risk yönetim grubu, maruz kalınan riskleri günlük olarak izlemekte ve rapor etmektedir. Bu süreç risklerin izlenmesi ve raporlanması olarak adlandırılmaktadır. Bu adımın temel hedefleri risk yönetiminin uygun çalışıp çalışmadığını tespit etmek, yeni riskleri anlamak, risk olasılığını saptamak ve risk azaltma çalışmalarını incelemektir. Son aşamada ise riskler araştırılmakta, teyit edilmekte ve risklerin denetimi sağlanmaktadır<sup>45</sup>. Risk yönetimi açısından önemli olan, riskleri bu adımlar doğrultusunda doğru bir şekilde yönetebilmektir. Bankacılık bir anlamda risk yönetme sanatı olarak tanımlanmaktadır<sup>46</sup>.

---

<sup>41</sup> Okay, a.g.m., s.130.

<sup>42</sup> Çört, a.g.e., s.22.

<sup>43</sup> Babuşcu, a.g.e., s.13.

<sup>44</sup> Alkin, a.g.e., s.128.

<sup>45</sup> Babuşcu, a.g.e., s.13-15.

<sup>46</sup> Aysel Gündoğdu, Türkiye’de Bankacılık Sisteminin Yasal Düzenlemeleri, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2014, s.96.

#### 1.1.4. Basel Uzlaşılarında Bankacılıkta Risk Türleri

Risk yönetim sürecinde birçok risk çeşidi yer almaktadır. Bunlardan ilki ve araştırmanın konusu olan kredi riski ve ölçüm yöntemleri ikinci bölümde detaylı olarak incelenecektir. Bankacılıkta riskler genel olarak üç şekilde ele alınmaktadır. Bunlar kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk unsurlarından oluşmaktadır. Bu üç ana risk başlığı altında sayılabilecek riskler ise faiz oranı riski, likidite riski, mevzuata ilişkin yetersiz bilgi riski, itibar riski, düzenlemelere uyulmama riski, operasyonel risk, ülke riski, işlemin sonuçlandırılmaması riski, işlemin sonuçlandırılması öncesi oluşan risk, transfer riski, piyasaya ilişkin likidite riski ve fonlamaya ilişkin likidite riski unsurlarını kapsamaktadır<sup>47</sup>.

**I. Kredi Riski:** Kredi riski, bir tanımlamaya göre “bankanın kullandırmış olduğu paranın kısmen veya tamamen tahsil edilememesi”dir<sup>48</sup>. Kredi riski, “bir borç veya kredi verildiğinde, tahvil ya da bono gibi alacak hakkı tanınmış menkul kıymete yatırım yapılırken ortaya çıkan risk” olarak açıklanmaktadır<sup>49</sup>. Bir diğer tanımlamaya göre ise “borçlu kişi veya kuruluşların taahhüt ettikleri yükümlülükleri tam olarak veya zamanında yerine getirmeme olasılıkları” olarak ifade edilmektedir<sup>50</sup>. Kredi riski ayrıca “bir bankanın kredi müşterisinin veya bir anlaşmaya taraf olanın anlaşma koşullarına uymaması, yükümlülüklerini yerine getirmemesi olasılığı” olarak tanımlanmaktadır<sup>51</sup>. Bir başka açıklama ise kredi riskinin yalnızca kredilerin kısmen veya tamamen ödenememe olasılığı olarak tanımlanmasının eksik kaldığını ortaya koymaktadır. Bir bankanın faaliyetlerine yönelik kredi riskini doğuran kredi dışında başka işlemler de yer almaktadır. Bu finansal araçlara interbank işlemleri, ticaret finansmanı, döviz ve swap işlemleri, bonolar, opsiyonlar, garanti ve kefaletler örnek verilebilmektedir<sup>52</sup>. Bankalar birçok nedenden dolayı kredi riskine maruz kalsalar da en önemli etken sorunlu krediler olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte krediler ilk

<sup>47</sup> Babuşcu, a.g.e., s.20.

<sup>48</sup> Hakan Ertürk, “Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Risk Yönetimi”, Denetim Dergisi, Sayı:4, s.66.

<sup>49</sup> Erdiç Altay, Bankacılıkta Risk, Derin Yayınları, İstanbul, 2014, s.14.

<sup>50</sup> Sadiye Oktay ve Halime Temel, “Basel II Kriterleri Ekseninde Ticari Bankalarda Kredi Riski Yönetiminin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Saha Çalışması”, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:3, Sayı:6, 2007, s.166.

<sup>51</sup> Bülent Darıcı, “Bankaların Kredi Kullandırırken Karşılaştıkları Sorunlar: Şırnak İli Örneği”, 9th International Conference on Knowledge, Economy & Management Proceedings, s.3498.

<sup>52</sup> Seçil Uyar, Bankacılık Krizleri, Ziraat Matbaacılık, Ankara, 2003, s.20.

verildiği zaman hiçbir sorun olmasa da sonrasında finansal piyasalarda meydana gelen öngörülemeyen değişimler kredinin geri ödenmesinde sorun teşkil edebilmektedir<sup>53</sup>. Ülkeler pahalı yeniden sermayelendirme gerektiren kredi kayıplarından dolayı bankacılık sektöründe yaşanan krizlerin önünü alamamıştır<sup>54</sup>. Tüm bu tanımlar ele alındığında genel anlamda kredi riski, banka müşterilerinin bankaya olan borçlarını geri ödeyememe olasılığı olarak açıklanmaktadır.

**II. Piyasa Riski:** Piyasa riski, varlık ve yükümlülüklerin ticari amaçlarla kullanılması sırasında döviz kurunda, faiz hadlerinde ve varlık fiyatlarında ortaya çıkan değişim nedeniyle meydana gelen risklerdir<sup>55</sup>. Bir başka tanıma göre piyasa riski, “politik, ekonomik ve sosyal faktörlerin yanında yatırımcı davranış ve tercihlerindeki değişimlerden kaynaklanan riskler”dir<sup>56</sup>. Bir diğer tanımda piyasa riski, “sahibi olunan finansal araçların alım-satım pozisyonu taşıma, faiz oranı, döviz piyasası veya mal piyasasında meydana gelen değişiklik” olarak ifade edilmektedir<sup>57</sup>. Piyasa riski “bankaların bilanço içi ve dışı hesaplarında takip ettikleri varlık ve pozisyonların pazar değerinin düşmesiyle zarara uğrama ihtimali” olarak da tanımlanmaktadır<sup>58</sup>. Genel bir tanımlamayla piyasa riski, piyasa hadlerindeki değişimle bankanın zarara uğrama olasılığıdır.

Faiz riski en genel tanımıyla “bankaların aktif ve pasifleri arasındaki vade uyumsuzluğu nedeniyle katlandığı riskler”dir<sup>59</sup>. Bir diğer tanımlamaya göre faiz riski, “faiz oranlarındaki dalgalanmalardan dolayı vade veya aktif pasif ürünlerdeki uyumsuzluktan kaynaklanan risk olasılığı” şeklinde tanımlanmaktadır<sup>60</sup>. Genel bir tanımlama ile faiz riski, faiz oranlarında meydana gelebilecek değişim karşısında bankanın zarara uğrama ihtimalidir.

Kur riski ise “döviz kurlarında meydana gelebilecek olan değişimin sonucunda bankanın döviz aktif ve pasiflerindeki uyumsuzluktan dolayı uğrayabileceği risk çeşidi”

---

<sup>53</sup> Benton E. Gup, James W. Kolari, Commercial Banking The Management of Risk, Wiley, United States of America, 2005, s.12.

<sup>54</sup> Philippe Jorion, “Risk Management”, Annual Review of Financial Economics, Cilt:2, s.361.

<sup>55</sup> Ertürk, a.g.m., s.65-66.

<sup>56</sup> Altay, a.g.m., s.5-6.

<sup>57</sup> Babuşcu, a.g.e., s.21.

<sup>58</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.285.

<sup>59</sup> Ertürk, a.g.m., s.63-64.

<sup>60</sup> Ahmet Cemali Adır, Bankacılığın B’si, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2019 s.81.

olarak tanımlanmaktadır<sup>61</sup>. Yabancı para cinsinden alacak ve borçların ulusal para karşısında değerinin değişmesiyle oluşabilecek zarar olarak tanımlanmaktadır. Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede kur riski büyük tehdit oluşturmaktadır”<sup>62</sup>. Kur riski, finansal piyasaların döviz kurlarındaki değişimlere duyarlı yabancı para varlıklarının yeniden değerlendirilmesinden kaynaklanmaktadır<sup>63</sup>. Özetle kur riski döviz kurlarındaki değişimden kaynaklanan zararın oluşma ihtimali olarak açıklanabilir.

**III. Operasyonel Risk:** Operasyonel riskler, bankaların faaliyetlerini devam ettirirken karşılaştığı riskler olarak tanımlanmaktadır. Bankanın, banka yönetimi, banka misyonu ve hedef kitlesi ile kullanacağı ürünlerde yapacağı hata stratejik risk olarak adlandırılmaktadır. Dolandırıcılık, yetersiz iç denetim ve yetki karışıklığı nedeniyle ortaya çıkan risk ise faaliyet riski olarak adlandırılmaktadır<sup>64</sup>. Bir tanıma göre operasyonel risk, “yetersiz ve hatalı uygulamalardan dolayı insan, sistem veya dış olaylardan kaynaklanan kayıp riski” olarak ifade edilmektedir<sup>65</sup>. Operasyonel risk, “teknoloji ve insani çeşitli hatalardan kaynaklanan risk türü”dür<sup>66</sup>. Bir başka tanımlamaya göre operasyonel risk, “banka içindeki usulsüzlüklerin görülememesi, yönetimde birtakım hatalar meydana gelmesi, bilgi sistemlerinin yetersiz oluşu, üçüncü kişilerle ilgili sahtekârlıklar, terör, doğal afetler ve sosyal olaylar gibi faktörlerden kaynaklanabilecek kayıp ya da zarara uğrama ihtimali” şeklinde ifade edilmektedir<sup>67</sup>. Yukarıda Barings Bank ve Daiwa Bank vakalarında da görüldüğü üzere operasyonel risk unsurunun denetim eksikliği ve personelin bilgisizliği gibi nedenlerle ortaya çıkması finans sektöründe yaygın bir sorundur.

## 1.2. TÜRKİYE’DE BANKACILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ

M.Ö. 3500 yılında Mezopotamya bölgesinde kurulan “maket” bilinen ilk banka kuruluşu olarak kabul edilmektedir<sup>68</sup>. Birçok dönemden sonra bankacılık çeşitli özellikler kazanmış, “kaynak toplama ve dağıtma” işlevinin yanında pek çok görevlere

---

<sup>61</sup> Adır, a.g.e., s.86.

<sup>62</sup> Babuşcu, a.g.e., s.21.

<sup>63</sup> Ionescu, Cantemir, a.g.m., s.104.

<sup>64</sup> Uyar, a.g.e., s.26.

<sup>65</sup> Adır, a.g.e., s.87.

<sup>66</sup> Gündoğdu, a.g.e., s.99.

<sup>67</sup> Babuşcu, a.g.e., s.26.

<sup>68</sup> Gökhan Sümer, “Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi ve AB Bankacılık Sektörü ile Karşılaştırılması”, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:18, Sayı:2, s.487.

sahip olmuştur<sup>69</sup>. Gündoğdu'ya göre banka “faizle para kiralayıp, aynı parayı satarak bu farktan gelir elde eden bir kuruluş” olarak tanımlanmaktadır. Bankalar, geniş kitlelerden mevduat ve kaynak toplama görevine sahip olmuş, bu kaynakları kredilendirme ve mali işlemlerde kullanmış ve ayrıca bu işlemlerde süreklilik teşkil ederek ekonomiye kaydi para sağlayan kuruluşlar olmuştur<sup>70</sup>. Bu bölümde 19. yüzyıl Osmanlı döneminden 2021 yılına kadar Türkiye’de bankacılığın tarihsel gelişimi hakkında bilgi verilmiştir.

### **1.2.1. 19. Yüzyılda Osmanlı’da Bankacılık**

Osmanlı toplumunda gelişmiş ticari hayatın varlığına karşın bankacılık 19. yüzyılın ortalarına kadar gelişmemiştir. 19. yüzyılın Osmanlı devleti için mali bunalımların yaşandığı bir dönem olması bunun nedenlerindendir. 1838 senesinde Osmanlı ile İngiltere arasında Balta limanı Ticaret Antlaşması imzalanmıştır. Bu anlaşma ile yabancı sermaye yatırımları da başlamıştır. Bu süreçte devletin borçlanma ihtiyaçları için Galata bankerlerine başvurulmuştur. Galata bankerlerinin temel işlevleri hazineye borç vermek, kambiyo işlemleri yapmak, senet iskonto etmek, üçüncü kişilerin birikimlerini değerlendirmek, vergilerin iltizamını almak ve devlet adamlarına ait malların gelirlerini yönetmek olmuştur<sup>71</sup>.

Osmanlı’nın ilk kâğıt parası (kaime) 1840 yılında devletin bütçe açığını kapatmak için çıkarılmıştır. Ancak dış ticaret açığından dolayı kaimenin değeri giderek düşmüştür<sup>72</sup>. 1847 senesinde Galata bankerleri Osmanlı devletinde ilk banka olan İstanbul Bankasını kaimenin değer düşüşünü durdurmak amacıyla kurmuşlardır. Ancak 1852’de banka, paranın değer düşüşünü önleyemediği gerekçesiyle kapatılmıştır<sup>73</sup>. İstanbul Bankasının ömrünün kısa sürmesinden dolayı Osmanlı’da bankacılığın 1856 senesinde kurulan Osmanlı Bankasıyla (Ottoman Bank) başladığı kabul edilmektedir. Osmanlı’da bankacılık faaliyetlerinin geç başlamasındaki nihai sebebin Türklerin özellikle askerlik ve yöneticilik gibi işlerle uğraşmaları, ticaret,

<sup>69</sup> Tuncay Artun, Türkiye’de Bankacılık, Tekin Yayınevi, İstanbul, 1983, s.11.

<sup>70</sup> Gündoğdu, a.g.e., s.30.

<sup>71</sup> Öztin Akgüç, Türkiye’de Bankacılık, Gerçek Yayınevi, İstanbul, 1987, s.8-9.

<sup>72</sup> Ekrem Keskin vd., 50. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi “1958-2007”, Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul, 2008, s.1.

<sup>73</sup> Artun, a.g.e., s.23.

sarraflık gibi mesleklerin ise Türk ve Müslüman olmayanlar tarafından yapılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir<sup>74</sup>.

Osmanlı döneminde modern anlamda bir ticaret ve mevduat bankası olan Ottoman Bank İngiliz sermayesi ile kurulmuş ve Fransız sermayesinin de eklenmesiyle Bank-ı Osmani-i Şahane adını alarak banknot çıkarma yetkisine sahip olmuştur<sup>75</sup>. Ayrıca ülkemizdeki ilk emisyon bankası olma özelliğine nail olmuştur<sup>76</sup>. Kırım savaşıdan sonra 1856-1875 seneleri içinde Osmanlı devletine borç para sağlayabilmek maksadıyla yabancı sermayeli 11 banka kurulmuştur<sup>77</sup>. Böylece uzun yıllar sürecek olan yabancı bankalar dönemi başlamıştır<sup>78</sup>. Osmanlıda tamamen yerli sermaye ile teşekkül etmiş ilk kamu bankası ise, zirai faaliyetlerin finansmanı gayesiyle kurulmuş olan Ziraat Bankasıdır. Ziraat Bankası 1888 yılında, temellerinin atılmasında Mithat Paşa'nın memleket sandıkları ile Sait Paşa'nın menafî sandıklarının dolaylı olarak katkısı ve Sadrazam Kâmil Paşa'nın çok önceden gelen gayretleri sonucunda Sultan II. Abdülhamit döneminde kurulmuştur<sup>79</sup>.

### **1.2.2. 1923-1980 Döneminde Türkiye’de Bankacılık**

Cumhuriyet döneminde bankacılık çeşitli evrelerden geçmiştir. 1923 senesinde Mustafa Kemal Atatürk öncülüğünde İzmir İktisat Kongresi toplanmış, ülke ekonomisi ve bankacılık hakkında kararlar alınmıştır<sup>80</sup>. Millî bankacılığın geliştiği dönem olan 1923-1932 yılları arasında millî bankacılığı desteklemek amacıyla birçok banka kurulmuştur. 1924’te İş Bankası, 1925 senesinde Türkiye Sanayi ve Maadin Bankası, 1927 yılında Emlak ve Eytam Bankası faaliyetlerine başlamışlardır<sup>81</sup>. Sanayi ve Maadin Bankası, sanayi ve madencilik alanında faaliyet gösteren işletmelere yeterli kredi sağlayamadığı gerekçesiyle 1932 yılında tasfiye edilerek kredi işlevi aynı yıl kurulan Türkiye Sanayi ve Kredi Bankasına devredilmiş, ancak kısa süre içerisinde bu uygulamadan vazgeçilerek 1933 yılında Sümerbank’a devredilmiştir. Konut kredisi

<sup>74</sup> Oğuz Yıldırım, Türk Bankacılık Sistemi, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2015, s.21.

<sup>75</sup> Keskin vd., a.g.e., s.1.

<sup>76</sup> Tezer Öcal, Türk Banka Sistemi, Emel Matbaacılık, Ankara, 1973, s.12-13.

<sup>77</sup> Akgüç, a.g.e., s.9.

<sup>78</sup> Artun, a.g.e., s.23.

<sup>79</sup> Ebubekir Ayan, İktisadi Buhran Yıllarında Türkiye’de Zirai Finansman, Nobel Yayınevi, Ankara, 2020, s.46.

<sup>80</sup> Gündoğdu, a.g.e., s.123.

<sup>81</sup> Mehmet Günel, Türk Bankacılık Sektörünün Sorunları ve Geleceği, Türkiye Ticaret Odası, Ankara, 2001, s.11.

vermek gayesiyle 1926 yılında kurulan Emlak ve Eytam Bankası ise 1946'da Emlak ve Kredi Bankasına dönüştürülmüştür<sup>82</sup>. Bu millî bankaların yanında 29 adet tek şubeli yerel banka kurulmuş ancak bunların çoğu 1929 ekonomik bunalımı nedeniyle kapanmak zorunda kalmıştır<sup>83</sup>. Bu dönemde bankacılıkta atılan en önemli adım 30 Haziran 1930'da Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının kurulması olmuştur<sup>84</sup>. 14.01.1970 tarih ve 1211 sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası kanununun 4. maddesine göre “bankanın temel amacı fiyat istikrarını sağlamaktır. Banka, fiyat istikrarını sağlamak için uygulayacağı para politikasını ve kullanacağı para politikası araçlarını doğrudan kendisi belirlemektedir. Banka, fiyat istikrarını sağlamak amacı ile çalışmamak kaydıyla hükümetin büyüme ve istihdam politikalarını destekler” şeklinde ifade edilmiştir<sup>85</sup>.

Özel bankaların gelişme gösterdiği dönem olan 1933-1944 arasında birçok devlet bankası kurulmuştur. Özel yasalarla kurulan bankalar 1933'te Sümerbank ve Belediyeler Bankası, 1935 yılında Etibank ve Denizbank, 1938 senesinde Halk Bankası ve Halk Sandıkları olmuştur<sup>86</sup>. Sümerbank, 1933-1938 yılları arasında 13 sınai tesisin kurulmasını sağlamıştır. 1935 senesinde madencilik ve enerji sektörlerinde faaliyete geçecek olan 100'e yakın sınai tesisin yatırım planını kapsayan ikinci sanayi planı hazırlanmıştır. Etibank bu plan bünyesinde maden yataklarını ve enerji kaynaklarını işletecek olan işletmeleri oluşturmak, yönetmek ve finansmanını sağlamak amacıyla kurulurken Denizbank ise deniz yolları işletmelerinin oluşturulması ve finansmanının sağlanması gayesiyle kurulmuştur. Halk Bankasının kurulması ile de esnaf ve sanatkârların kredi ihtiyaçlarının temin edilmesi amaçlanmıştır<sup>87</sup>. 1945-1959 yılları arasında yatırımların çoğalması, milli gelir ve nüfusun giderek artması gibi faktörler ekonomide para ve kredi ihtiyacının artması sonucunu doğurmuştur<sup>88</sup>. Ardından bu dönemde Yapı ve Kredi Bankası, Garanti Bankası, Akbank, Pamukbank ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası gibi bankalar başta

---

<sup>82</sup> Keskin vd., a.g.e., s.3.

<sup>83</sup> Günal, a.g.e., s.11.

<sup>84</sup> Öztin Akgüç, Cumhuriyet Döneminde Bankacılık Alanında Gelişmeler, TBB Yayınları, Ankara, 1975, s.18

<sup>85</sup> TCMB Kanunu, Madde:4.

<sup>86</sup> Günal, a.g.e., s.11.

<sup>87</sup> Keskin vd., a.g.e., s.4-5.

<sup>88</sup> Hakan Tartan, Hortumun Ucundakiler Türkiye'de Batan Bankaların Hikâyesi, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul, 2003, s.25.

olmak üzere yeni bankalar kurulmuştur<sup>89</sup>. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Türkiye'deki ilk kalkınma bankası olma unvanını elde etmiştir. Genellikle özel imalat sanayiini Türk lirası ve döviz kredileri ile finanse etmiş, madencilik, enerji, ulaştırma gibi önemli sektörlerle de kredi sağlamıştır<sup>90</sup>. 1923 yılında önceden 18 olan banka sayısı 30'a yükselmiştir. Ayrıca bu dönemde şube bankacılığı da gelişmiştir<sup>91</sup>.

1945-1960 dönemi ağır savaş koşullarından dolayı Türkiye savaşa katılmamasına rağmen iç ve dış borçlanmanın arttığı bir dönem olmuştur. Söz konusu dönem yıllardır izlenen dışa kapalı iktisat politikalarının aşamalı olarak gevşetildiği, ithalatın serbestleştirildiği, yabancı sermaye yatırımlarının arttığı, kaynakların çoğunlukla tarım, madencilik ve altyapı sektörlerine aktarıldığı bir dönem olmuştur. Bu dönemde 30 banka kurulmasına karşın 14 banka da tasfiye edilmiştir. 1950'li yıllara gelindiğinde özel sektör banka sayısında hızlı bir artış meydana gelmiştir. 1954 yılında Yabancı Sermayeyi Teşvik Yasasının yürürlüğe girmesi bu olayın nedenlerindendir<sup>92</sup>. 1958 senesinde bankacılık mesleğinin gelişmesi, bankalar arasında dayanışmanın sağlanması ve haksız rekabetin önlenmesi amacıyla Türkiye Bankalar Birliği (TBB) kurulmuştur<sup>93</sup>. 1960-1964 yılları arasında 15 banka kapanınca tasarruf sahiplerinin haklarını korumak amacıyla Bankalar Tasfiye Fonu kurulmuştur. Ancak bu Fon 1982'de ortaya çıkan bankerler krizi ile Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'na aktarılmıştır<sup>94</sup>.

1960-1980 döneminde kamu iktisadi girişimleri ve özel sektör aracılığıyla, ilki 1963'te uygulanmaya başlanan kalkınma planlarındaki yatırımlar gerçekleşerek, ithal edilen sanayi mallarının ülke içinde üretilmesine yönelik bir sanayileşme politikası izlenmiştir. İthal ikameci bir strateji izleyen Türkiye ekonomisi bu dönemde dışa kapalı bir ekonomi haline gelmiş, faiz oranları ve döviz kurları hükümet tarafından küresel piyasalardan bağımsız olarak belirlenmiştir<sup>95</sup>. Bu planlı dönemde ticari bankaların kuruluşu sınırlandırılarak ihtisas bankacılığı ön plana çıkmış, yerel

---

<sup>89</sup> Günal, a.g.e., s.11.

<sup>90</sup> Keskin vd., a.g.e., s.6.

<sup>91</sup> Günal, a.g.e., s.11-12.

<sup>92</sup> Yıldırım, a.g.e., s.30-32.

<sup>93</sup> Keskin vd., a.g.e., s.7.

<sup>94</sup> Günal, a.g.e., s.11-12.

<sup>95</sup> Keskin vd., a.g.e., s.11.

bankalar azalarak çok şubeli bankacılık ve holding bankacılığı yaygınlaşmıştır<sup>96</sup>. Planlı dönemde 5'i kalkınma ve 2'si ticaret olmak üzere toplamda 7 yeni banka kurulmuştur. Bu dönemde kalkınma bankası olarak 1962 senesinde Turizm Bankası, 1963'te Sınai Yatırım ve Kredi Bankası, 1964 yılında Devlet Yatırım Bankası, 1968'de Türkiye Maden Bankası ve 1976 senesinde Devlet Sanayi ve İşçi Yatırım Bankası kurulmuştur. Holding bankacılığı bu dönemde özel sektör yatırımlarını hızlandıracağı düşüncesiyle devlet tarafından teşvik edilmiştir<sup>97</sup>. Bu dönemde kurulan ticaret bankaları ise 1964'te Amerikan-Türk Dış Ticaret Bankası ve 1977 senesinde Arap-Türk Bankası olmuştur<sup>98</sup>. Türk bankacılık sisteminde 1980 yılına kadar piyasaya girişin sınırlı olduğu, rekabetçi olmayan, dış ilişkilere kapalı, uzmanlaşmamış, menkul kıymet piyasalarının henüz olmadığı bir dönem geçirilmiştir<sup>99</sup>.

Ecer'e göre 1959-1965 dönemindeki sorunların sebebi, bankalar üzerinde yeterli devlet denetiminin olmaması, siyasi kredilerin çokluğu ve bu sebeple de geri ödenmeyen kredilerin artması, bankaların bankacılık, ekonomi, enflasyon, risk, kriz gibi kavramlardan uzak yöneticiler tarafından yönetilmesidir. Ayrıca bankaların kullandıkları kredilerin bir kısmının geri gelmemesi de sorun teşkil etmektedir. Dolayısıyla geri ödenmeyen kredilerden faiz alınamadığı gibi anapara da zarara dönüşmüştür. Bir kısım kredilerden ise anapara kısmen veya tamamen alındığı halde faiz alınamamıştır. Gelecek zararların kredilerin yüzde kaç olduğu dönemden döneme ve bankadan bankaya değiştiği için sektör ortalamasının belirlenmesi önemlidir. Faiz konusu düzenlenirken batan kredilerin zararı göz ardı edilmemelidir<sup>100</sup>.

### **1.2.3. 1980-2001 Döneminde Türkiye'de Bankacılık**

1980 yılıyla birlikte ithal ikameci sanayileşme politikası terkedilerek dışa yönelik kalkınma politikası benimsenmiştir. 24 Ocak kararlarıyla başlayan liberalizasyon döneminde, kredi ve mevduat faiz oranlarının serbest bırakılmasının ardından yaşanan olaylar neticesinde 1982 yılında "bankerler krizi" ortaya çıkmıştır<sup>101</sup>. Aşağıda krizler bölümünde bu konuya daha geniş bir perspektifte değinilmiştir.

---

<sup>96</sup> Günal, a.g.e., s.13.

<sup>97</sup> Gündoğdu, a.g.e., s.123.

<sup>98</sup> Keskin vd., a.g.e., s.12.

<sup>99</sup> Gündoğdu, a.g.e., s.125.

<sup>100</sup> Hayati Ecer, Türkiye'de Bankacılık-Sigortacılık, Cinius Yayınları, İstanbul, 2018, s.81-83.

<sup>101</sup> Uyar, a.g.e., s.100-101.

Bankerlerin para toplamada yarattıkları rekabet ortamında bankalar zaten yüksek olan faiz hadlerini daha çok yükseltmek zorunda kalmışlardır. Bu dönemde vadeli mevduat faizleri serbest bırakılıp %70'leri aşan oranlarda faiz verilirken vadesiz tasarruf mevduatı faizi %5 olarak sabitlenmiştir. Bunun sonucunda da mevduat vadeliye yönelmiştir. Daha önceki dönemlerde bankadaki mevduatın %70-80'ini vadesiz mevduat oluştururken bu durum tersine dönmüştür. Bunun neticesinde yüksek bir maliyet artışı olmuştur<sup>102</sup>.

Temmuz 1981'de Türk bankacılık sektörü yeniden şekilleneceği bir sürece girmiştir. Bu tarihte pozitif reel faiz uygulamasına geçilmiştir. Merkez Bankasının denetlemek üzere oluşturduğu “erken uyarı modeli” ve banka bilançolarına bağımsız dış denetimden geçirilme zorunluluğu bu dönemde getirilmiştir. 1981-1988 döneminde bankaların kredi hacmi ve aktifleri artış göstermiş ancak bu dönemde kredilendirmeye daha az önem verilmiştir. 1981 sonrası kredilerin göreceli ağırlığı azalırken, problemlili kredilerde 1983-1987 arasında sektörün aktif kalitesini düşürecek ölçüde artışlar görülmüştür<sup>103</sup>.

1982 senesinde Sermaye Piyasası Kanunu ile sermaye piyasası araçlarının kullanımı için gerekli yasal ve kurumsal yapı oluşturulmuştur. Ardından 1986'da İstanbul Menkul Kıymetler Borsası kurulmuştur. Merkez Bankası 1987 yılında açık piyasa işlemlerine başlamıştır. 1989'da yalnızca mevduat ve kredi faiz oranlarının serbestisiyle kalınmamış aynı zamanda Türkiye'de yaşayan yerleşik kişilere döviz tutma ve döviz mevduatı açma izni verilmiştir. Serbest piyasa mekanizması bankacılığa olumlu etki etmiş, sektöre yerli-yabancı bankaların girişine izin verilmesi ve mevduat kredi-faiz oranlarının da serbestisiyle sektörler arası rekabet artmıştır<sup>104</sup>.

1980-1990 yılları arasında yabancı bankaların sayısı hızla artmış ve ticaret bankaları kurulmuştur. Bu dönemde kurulan ticaret bankası sayısı 19 iken bunlardan 8'i ise yabancı banka olarak faaliyet göstermiştir. Ayrıca 4'ü yabancı sermayeli olmak üzere 8 kalkınma ve yatırım bankası faaliyetlerine başlamıştır<sup>105</sup>. Aynı zamanda bu

---

<sup>102</sup> Ecer, a.g.e., s.205-208.

<sup>103</sup> Selçuk Aba, Türkiye'de Bankalar ve Bankacılık Sistemi, İbar Yayınları, İstanbul, 1989, s.13.

<sup>104</sup> Keskin vd., a.g.e., s.14.

<sup>105</sup> Günel, a.g.e., s.13.

dönemde bireysel bankacılık gelişmiştir. Bu dönemde tüketici kredileri, kredi kartları, ATM'ler, telefon ve internet bankacılığında önemli gelişmeler meydana gelmiştir<sup>106</sup>.

1984 yılında körfez sermayesinin ülkeye girmesi için faizsiz bankacılık yapan özel finans kuruluşları bankacılık sektörüne dâhil olmuştur. 1984 yılında Albaraka Türk, 1985'te Faisal Finans, ardından Kuveyt Türk, Anadolu Finans, İhlas Finans ve son olarak 1996 senesinde Asya Finans faaliyetlerine başlamıştır. 2005 yılında yürürlüğe giren 19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı Bankacılık Kanunu ile katılım bankası ismini alarak günümüzde de faaliyetlerini göstermektedirler. Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans, Vakıf Katılım, Ziraat Katılım ve Emlak Katılım bankaları günümüzde faaliyetlerine hâlâ devam etmektedir.

1990'lı yıllara gelindiğinde banka müşterilerine tüketici kredileri, döviz tevdiat hesabı, leasing, forfaiting, swap, forward, futures, option, otomatik vezne makineleri, satış noktası terminalleri gibi yeni ürün ve hizmetler sunulmuş, teknolojik gelişmeler takip edilmiş ve personel eğitiminin önemine odaklanılınca sektörde verim artmıştır. Türk bankaları yurtdışında banka kurarak ve şube açarak dışa açılma sürecine girmiştir. Bu dönemde de daha önceki dönemlerde görüldüğü gibi yüksek seviyelerde kamu sektörü finansman açığı görülmesi sonucunda ekonomide 1989 sonrası yüksek faiz, yüksek enflasyon dönemine girilmiştir. Bütçe açıklarının Merkez Bankası finansmanı ile karşılanması enflasyonist baskı oluşturmuş ve bunun sonucunda mali kaynaklara olan kamu talebi artmıştır. Ayrıca artan borçlanma ihtiyacıyla Türk lirası fonlama maliyeti yükselmiş, bankalar yurtdışından borçlanmış ve döviz pozisyon açıkları artmıştır<sup>107</sup>. 1990 yılında 1,8 milyar dolar olan bankacılık sektörünün açık pozisyonu 1993 yıl sonu itibarıyla 4,8 milyar dolara ulaşmıştır<sup>108</sup>. Bu durum bilanço, faiz ve kur risklerini de beraberinde getirmiştir<sup>109</sup>.

1994 yılı bankalar için risklerin zarara dönüştüğü bir yıl olmuştur. Kamudaki bütçe açığına rağmen faiz oranlarının düşürülmesine yönelik yaklaşım sebebiyle finansal sektörde tansiyon yükselmiştir. Getirilen ek vergiler hem yurtiçi hem de yurtdışı yatırımcıların Türk lirasından kaçmasına sebebiyet vermiştir. Bu olaylar

---

<sup>106</sup> Mehmet Güneş ve Metin Çoban, Genel Bankacılık, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2019, s.84.

<sup>107</sup> Keskin vd., a.g.e., s.15.

<sup>108</sup> Günel, a.g.e., s.15.

<sup>109</sup> Keskin vd., a.g.e., s.15.

sonucunda faiz yükselmiş ve Türk lirası yabancı paralara karşı değer kaybetmiştir. 1994 yılında bankacılık verilerine bakıldığında toplam aktiflerde ve öz kaynaklarda azalma görülmüştür. Aynı zamanda Türkiye'nin kredi notu bu gelişmeler ışığında düşürülmüştür. Yurtdışından borçlanma olumsuz etkilenmiş ve bundan dolayı faizler daha çok artmıştır. Bu yıllarda kamunun kaynak talebi de giderek artmıştır<sup>110</sup>.

1997 yılında piyasaların beklentilerine olumlu cevaplar vermek üzere temel makro sorunların çözümüne yönelik bir takvim hazırlanmıştır. Hazine Müsteşarlığı ile Merkez Bankası arasında piyasaların belirsizliğini azaltacak bir protokol uygulanmaya başlanmıştır. Böylece borçlanma azalarak Türk lirası finansal araçlarına olan talep artmış, faizler de azalmıştır. Asya'da başlayan finansal krize rağmen yurtiçi ve yurtdışı yatırımcıların beklentileri iyileşmiş, döviz rezervleri yükselmiştir<sup>111</sup>.

1998 yılına gelindiğinde dövize talep yeniden artmış ancak bankalar arası işlemlere getirilen stopaj mali piyasalar açısından şok yaratmıştır. Erken seçim açıklamalarıyla arz ve talep dengesi bozulmaya başlamıştır. Bekleyişler ve belirsizlikler beraberinde faiz artışını getirmiştir<sup>112</sup>. 1999 senesinde ekonomi daralmıştır. Bu nedenle Haziran 1999'da bankacılığı iyileştirmeye yönelik olarak Bankalar Kanununda bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu çalışma açısından önemli sayılan riskler ile ilgili düzenlemeler de yapılmıştır. 1999 yılında ekonomi daralmasına rağmen ileriye dönük olumlu sayılabilecek adımlar atılmıştır.

Aralık 1999 tarihinde Uluslararası Para Fonu (IMF) ile "stand by" anlaşması imzalanarak 2000 yılı başı itibarıyla ekonomik istikrar programı uygulanmaya başlanmıştır. Program sonuç vererek faizler ve enflasyon düşmüş, yurtdışı sermaye hareketleri hızlanmıştır. Dış ticaret ve cari işlemler açığı da büyümüştür. Yılın ikinci yarısında yapısal uyum düzenlemelerinin gecikmesiyle enflasyonun hızla düşmemesi ve iç talep ek önlemlere rağmen kontrol altına alınamamış olmasıyla birlikte ekonomi bozulmaya başlamış ve krizler peşi sıra gelmiştir<sup>113</sup>. Bu kanunun çıkmasının ardından TMSF beş bankanın yönetimine el koymuştur. 1997'de el konulan Türkbank ve 1998'de Interbank ile Bank Ekspres'in ardından 1999 yılsonunda el konulan Esbank,

---

<sup>110</sup> Keskin vd., a.g.e., s.16.

<sup>111</sup> Keskin vd., a.g.e., s.17.

<sup>112</sup> Keskin vd., a.g.e., s.17.

<sup>113</sup> Keskin vd., a.g.e., s.18.

Egebank, Sümerbank, Yaşarbank ve Yurtbank ile Fondaki banka sayısı 8'e yükselmiştir. 27 Ekim 2000 tarihinde fona aktarılan bankalar Etibank ve Bank Kapital olmuş ve sayıları 10'a yükselmiştir. Aralık ayında ise Demirbank fona devredilen bankalar arasına katılmıştır<sup>114</sup>. 1990-2001 arası dönem bankacılık sektöründe, teknolojinin gelişiminin devam ettiği, döviz mevduat hesaplarının öneminin giderek arttığı, faizlerin yükseldiği, kamu finansmanının mühim hale geldiği ancak bu gelişmelerin ülkeyi krize doğru götürdüğü bir dönem olmuştur<sup>115</sup>.

#### **1.2.4. 2002 Yılı Sonrasında Türkiye’de Bankacılık**

2000’li yılların başında bankacılık sistemi sistemik riske maruz kalmış ve bunun sonucunda Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri meydana gelmiştir. Nisan 2001 tarihinde 2001-2004 yıllarını kapsayan “güçlü ekonomiye geçiş programı” uygulanmaya başlanmıştır. Program içeriğinde bulunan bankaların dış şoklara karşı direncinin arttırılması, enflasyonun düşürülmesi, kamu borçlarının azaltılması, mali disiplinin sağlanması, yapısal reformun tamamlanıp bankacılığın güçlendirilmesi konuları amaçlanmıştır. Bu dönemde programın uygulanmasıyla birlikte olumlu gelişmeler görülmüştür. İstikrarlı büyüme sağlanmış ve enflasyon oranı düşmüştür. Program kapsamında Merkez Bankasının görevinin fiyat istikrarını sağlamak oluşu açıkça tanımlanmış ve para politikası kurulu oluşturulmuştur. Bu dönemde cari işlemler açığı yüksek seviyelerde seyretmiştir. Bu açık 2001 yılından önce kamudan kaynaklanmakta iken 2002-2007 döneminde özel kesimden dolayı büyümüştür. Ancak özel bankalar 2001 krizinden sonra önemli ölçülerde yitirdikleri sermayelerini güçlendirmiştir<sup>116</sup>.

Türk bankacılık sisteminde Basel kriterleri bu dönemde ortaya atılmıştır. Finansal piyasaların serbestleşmesiyle küresel rekabet artmış ve finans piyasalarını uluslararası anlamda düzenleyen bir kuruluşun olması gerekliliği ortaya çıkmıştır. İsviçre’nin Basel şehrinde bulunan Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) himayesinde kurulan Bankacılık Denetim Komitesi 1988 yılında bazı kurallarını belirlemeye başlamıştır. Öncelikle Basel-I uzlaşısı çerçevesinde bankaların sermaye yeterliliği

---

<sup>114</sup> Günal, a.g.e., s.17.

<sup>115</sup> Yıldırım, a.g.e., s.43.

<sup>116</sup> Keskin vd., a.g.e., s.20.

hakkında karar almışlardır. Bu uzlaşa bankacılık açısından yeterli gelmeyince 2004 yılında Basel-II uzlaşısı yayımlanmıştır.

2008 kriziyle birlikte bu uzlaşının yeterli olmadığı anlaşılınca 2010 senesinde Basel-III uzlaşısı ilan edilmiştir<sup>117</sup>. 2008 krizi sürecinde en önemli risk unsurlarından biri küresel piyasalardan sağlanan fonların büyük ölçüde azalması ve maliyetlerin yükselmesi olmuştur<sup>118</sup>. 2008 krizi sonunda Türk bankacılık sisteminde kredi daralması yaşanmış ve getiri oranlarında düşüş görülmüştür. Türk bankacılık sektöründe krizin etkilerinin oldukça az hissedilmesinde menkul kıymetleşme ve türev ürünlerin az bulunması ve Türkiye’de Amerika’da olduğu gibi bir mortgage piyasasının olmaması neden olmuştur<sup>119</sup>. 2009 yılının ilk yarısında duraklayan kredi hacmi 2010 yılıyla birlikte toparlanmıştır. Ayrıca bahsi geçen yılda Basel-III kriterleri yayımlanmıştır. Bu dönemde bankaların net kârının azalmasına ve öz kaynaklarının büyümesinin yavaşlamasına rağmen reel büyüme 2011 yılında sürdürülmüştür. Mevduat, kalkınma ve yatırım bankalarının toplam aktifleri reel olarak %9 oranında artmıştır. 2012 senesine gelindiğinde finansal sistemdeki kopmaların toparlanmayı geciktirdiği ortaya çıkmıştır. Bu olumsuzluğun haricinde son 44 yılın en düşük enflasyon seviyesine ulaşılmış, cari açık daralmış ve tasarruf açığı küçülmüştür. 2012 yılı Temmuz ayında ise Basel II uygulamasına tam olarak geçilmiştir<sup>120</sup>.

2012 yılıyla birlikte piyasalarda normalleşme süreci başlamıştır. 2013 yılında küresel para politikalarına dair gelişmeler yaşanmıştır. Küresel bazda neredeyse tüm finansal varlıklarda yeniden fiyatlandırma görülmüş ve gelişmekte olan ülkelere yönelik portföy akımlarında çıkışlar gözlemlenmiştir. Bu dönemde TCMB, 1 haftalık repo faiz oranı, faiz koridoru, Türk lirası ve yabancı para likidite politikaları ve zorunlu karşılık araçlarını aktif bir şekilde kullanarak küresel oynaklığın negatif etkilerini en aza indirmeye çalışmıştır. 2013 Mayıs ayı sonrasında Türk lirasının değer kaybı

---

<sup>117</sup> Editörler: Nadir Eroğlu, Halil İbrahim Aydın, Cüneyt Yenal Kesbiç, Para Banka ve Finans, Orion Yayınevi, Ankara, 2016, Akt. Oğuz Yıldırım, “Bankacılık Sisteminde Gelişmeler ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi”, *International Journal of Financial Economics and Banking Practices*, Cilt:1, Sayı:2, s.73-74.

<sup>118</sup> Emre Kaya ve Duygu Aslantürk Çöllü, “Bankerlerden Günümüze Türk Bankacılık Tarihinin Kronolojik Olarak Değerlendirilmesi”, *Business and Management Studies: An International Journal*, Cilt:8, Sayı:4, s.26.

<sup>119</sup> Özlem Durgun, “2008 Krizinin Ardından Türk Bankacılık Sistemi”, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı:1, s.47.

<sup>120</sup> Kaya ve Çöllü, a.g.m., s.26,27.

enflasyonu ve finansal beklentileri olumsuz etkilemiştir. Enflasyonu kontrol altına alabilmek amacıyla 2014 yılı başından itibaren Merkez Bankası sıkı likidite politikası uygulamış ve faizler aşamalı olarak yükseltilmiştir. Bu politikaların etkileri ise 2015 yılında görülmüştür<sup>121</sup>.

### 1.3. TÜRKİYE’DE BANKACILIK SİSTEMİNDE YAŞANAN KRİZLER

Geçmişten günümüze kadar süren kronik enflasyon ve daha birçok sebep Türkiye’nin krizlere açık bir ekonomi olduğunu göstermiştir. Bankaların yeterince denetlenmemesi, kalıcı çözümler getirilememesi, yönetsel risklerin oldukça fazla oluşu gibi sebepler krizleri ve beraberinde gelen banka iflaslarını artırmıştır. Toplanan bilgiler ışığında ise banka krizlerinin daha çok güven eksikliği olan piyasalarda görüldüğü tespit edilmiştir. Türkiye’nin de böyle bir piyasaya sahip yapıda olması sebebiyle pek çok krize maruz kalması kaçınılmaz olmuştur.

Bir tanımlamaya göre ekonomik kriz, “Herhangi bir mal ve hizmet, üretim faktörü ya da finans piyasasındaki fiyat ve miktarlarda kabul edilebilir bir değişim sınırının ötesinde gerçekleşen şiddetli dalgalanmalar” olarak ifade edilmektedir<sup>122</sup>. Ekonomik kriz, tüketici talebinde ve firmaların yatırımlarındaki fazla düşüş, yüksek bir işsizlik oranı ve hayat standartlarının düşmesi ile ortaya çıkmaktadır. Ekonomik krizlere sebep olan faktörler genellikle finansal piyasalardaki belirsizlikler, hisse senedi fiyatlarındaki düşüşler ve yerli paranın yabancı para karşısındaki düşüş eğilimi olarak açıklanmak, çok ağır bir ekonomik kriz koşulları altında ise resesyon ve borçları ödeyememe durumu ortaya çıkmaktadır. Resesyon negatif büyüme olarak tanımlanırken işsizlik oranındaki artışı da ihtiva etmektedir. Ekonomik krizler, mali sektör krizi ve reel sektör krizi olmak üzere iki kısımda incelenmektedir. Örneğin bankaların yanlış yatırımlar sonucu batması mali sektör krizinin konusunu oluştururken eğer bu durum reel sektör şirketlerinin aldıkları kredileri geri ödeyememesinden kaynaklanıyorsa bir reel sektör krizi mevcuttur<sup>123</sup>.

<sup>121</sup> Rozi Mizrahi ve İltan Kandemir, “Türk Bankacılık Sektörünün Basel-III Kriterleri Perspektifinde Değerlendirilmesi”, Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, Cilt:1, Sayı:2, s.154.

<sup>122</sup> Ayhan Orhan, Kara Perşembeden Mortgage Krizine, Umuttepe Yayınları, Kocaeli, 2013, s.11.

<sup>123</sup> Mahfi Eğilmez, Küresel Finans Krizi, Remzi Kitabevi, İstanbul, 2008, s.48-52.

Gorton'a göre finansal krizlerin nedenleri işlem yapılan aracı ortamın kırılganlığı ve finans kurumlarının özel sektör kapsamında yarattıkları borçlardır. Banka parasının biçimi ne olursa olsun finansal panikler, bankadan alacaklı olan müşterilerin nakit talep etmesiyle başlar<sup>124</sup>. Finansal krizler, Ecer'e göre bankacılık sisteminde banka iflaslarına neden olan önemli bir sorunun varlığı anlamına gelmektedir. Bankalar verdikleri kredileri izleyip geri dönüşlerinde bir sorun görürlerse bu kredi için karşılık ayırmak durumundadır. Ülkede bir krizin ortaya çıkması durumunda bankaların kredi verdikleri firmalar zor durumda kalmaktadır. Bu durumda satışların azalması, nakit sıkışıklığı yaşanması, vergilerin ve borçların ödenmesinin zorlaşacağı öngörülmektedir. Ekonomik kriz bankanın kredi verdiği bütün firmaları farklı düzeylerde etkileyeceğinden alacakların önemli bir kısmı için karşılık ayırıp zarar yazınca zararlar toplamı öz kaynakları aşarken banka iflasları başlayacaktır. Banka iflasları karşılık kararnamele ile düzenlendiği için her ekonomik krizde bu durumun yaşanması muhtemeldir. Ecer, çözüm olarak karşılık ayırma mecburiyetini kriz boyunca askıya almayı veya önceden hazırlanmış bir kriz dönemi karşılık sistemi yürürlüğe koymayı önermektedir<sup>125</sup>. Başka bir araştırmaya göre bankacılık krizleri, etkisiz iletişimin hâkim olduğu birbirine bağımlı kuruluşlar ve bu kuruluşların risk kültürüne sahip olmamasından, organizasyonel yapıda meydana gelen sahtekârlıklardan, kuruluşun iç politikasının dengesiz işleyişi ve dış baskılardan meydana gelmektedir<sup>126</sup>.

Yukarıda Dünya'da bankacılık sisteminde yaşanan krizlere sebep olan etmenler ve finansal kriz tanımlamaları yapılmıştır. Türkiye bankacılık sektöründe yaşanan önemli krizler ise aşağıda incelenecektir.

### **1.3.1. Banker Krizi**

Türkiye'de piyasaların serbestleşmesini hedefleyen 24 Ocak Kararlarının bir sonucu olarak 4 Haziran 1980 tarihinde faizlerin kısmi serbestisine yönelik bankacılık kararnamesi kabul edilmiştir. Bankacılık kararnamesiyle para piyasalarına getirilen serbestlik ve bankaların uyguladığı düşük faiz politikaları, mevduata yüksek faiz veren

---

<sup>124</sup> Gary B. Gorton, Finansal Krizleri Yanlış Anlamak, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul, 2018, s.19-20.

<sup>125</sup> Ecer, a.g.e., s.421-422.

<sup>126</sup> Simon Ashby, "Risk Management and the Global Banking Crisis: Lessons for Insurance Solvency Regulation", Palgrave Macmillan Journals, Cilt:36, Sayı:3, s.334.

bankerlerin güçlenmesine neden olmuştur. Aynı zamanda bankerlerin vaat ettiği yüksek faizler para piyasasına girmek isteyen ancak daha önce buna imkân bulamayanları da teşvik etmiştir. Nakit birikimi olmayanlar bile ellerindeki gayrimenkulleri satarak veya borç alarak bankerlere yatırmışlardır<sup>127</sup>.

Bankerler para piyasalarına bono, çek, mevduat sertifikası ve tahvil pazarlama yoluyla girmişlerdir. Ancak bir süre sonra tahvil sıkıntısı çekmeye başlamışlardır<sup>128</sup>. Tam da bu noktada kurtarıcı olan mevduat sertifikaları bankerlerce pazarlanmıştır. Mevduat sertifikaları bankalar için de büyük kolaylık sağlamıştır. Paraya sıkışan bankalar sertifika çıkartarak, bankerlerden para toplayabilmiştir<sup>129</sup>. Bankerler uzunca bir süre müşterilerden topladıkları paralar karşılığında yüksek faizlerle ve kısa vadelerle mevduat sertifikalarını satmışlardır. Ancak önerilen faizler o kadar yüksek ve yaşanan rekabet o kadar yoğundur ki bu kadar kısa süre içinde parayı yatırıma dönüştürerek karşılığını faizlerle ödemek mümkün olmamaktadır. Bu nedenle bu yüksek faizler sisteme yeni giren müşterilerin fonlarıyla karşılanmıştır. Vadesi gelen yüksek faizleri ödeyebilmek için daha yüksek faizle kredi açmak zorunda kalan bankerler zamanla riskli yatırımlara da razı olmaya başlamıştır<sup>130</sup>.

Türkiye’de sermaye piyasası yaratılması amacıyla menkul kıymetler borsasının mutlaka faaliyete geçirilmesi önerilmiştir. O zamanlar mevduat sertifikası satışlarının durdurulmak istenmesi de gündeme alınmıştır. Hükümet şimdi de bankaların mevduat sertifikasını bankerler aracılığıyla satmasını doğru bulmamıştır. Dönemin önde gelen bankerlerinden Cevher Özden (Banker Kastelli) bu durum için mevduat sertifikası satışı da engellenirse satacak materyalinin kalmayacağını söylemiştir<sup>131</sup>. Ayrıca mevduat sertifikası satışı engellenirse özellikle küçük bankaların zor duruma düşeceği belirtilmiştir. O dönemde Türkiye’de 38 bankadan 31’i mevduat sertifikası çıkarmıştır. Özellikle küçük bankalar centilmenlik anlaşmasına karşın faizleri sürekli yükseltmiştir. Hükümetin bu faiz yarışına karşın müdahalesi yalnızca Merkez Bankası vasıtasıyla olmuş, bu da istenilen etkiyi yaratmamıştır<sup>132</sup>.

<sup>127</sup> Çelik Kurdoğlu, Gürel Tüzün, Şahin Aslantaş ve Metin Yüksel, Galata’dan İstinye’ye, Tarih Vakfı, 2010 s.18.

<sup>128</sup> Kurdoğlu, a.g.e., s.18.

<sup>129</sup> Arslan Başer Kafaoğlu, Bankerler ve Kastelli Olayı, Alan Yayıncılık, İstanbul, 1982, s.75-76.

<sup>130</sup> Kurdoğlu, a.g.e., s.18.

<sup>131</sup> Emin Çölaşan, Banker Skandalının Perde Arkası, Milliyet Yayınları, İstanbul, 1989, s.68-70.

<sup>132</sup> Kurdoğlu, a.g.e., s.18.

11 Eylül 1981 tarihinde 2279 sayılı Ödünç Para Verme Yasasında değişikliğe gidilmiştir. Dolayısıyla bankerlerin sistemden tasfiyesini sağlayacak olan düzenlemeler ve uygulamalar başlamıştır. Daha önce kuruluşlarında hiçbir sınırlama getirilmeyen bankerlere Maliye Bakanlığından ruhsat ve izin alma zorunluluğu getirilmiştir. Ayrıca bankerlerin ödünç para verme işlemlerinde uygulayacakları faiz oranlarını Maliye Bakanlığının belirlemesi karara bağlanmıştır. Banker reklamlarına ise Merkez Bankası denetimi getirilmiştir. Karara eklenen tebliğ ile bankerlerin bono ve çek karşılığı faizle mevduat toplamaları yasaklanmıştır<sup>133</sup>. Yeni kanunla ruhsat almak için Maliye Bakanlığına 1000 kadar banker başvurmuştur. Bankerlerden borçlarını ödeme hususunda teminat istenmiştir. Bunun üzerine kısa sürede iflas ve tasfiyeler başlamıştır<sup>134</sup>.

### 1.3.2. Nisan 1994 Krizi

1994 yılında yaşanan bu kriz Türkiye’de yakın tarihin ilk bankacılık krizidir. Bu dönemde Türk lirası Amerikan doları karşısında değer kaybetmiş ve enflasyonist etkiler artmıştır. Bu süreçte bankalar dış kaynaklardan ucuz faizle kredi almışlar ve bunları Türk lirasına çevirip kredi vermişlerdir. Sonuçta da döviz alacakları döviz borçlarını karşılayamamıştır<sup>135</sup>.

1989 yılından itibaren ülkeye yabancı sermaye çekmek için 2 yıl boyunca düşük kur politikası izlenmiştir. 1989-1990 yıllarında hazine bonusu faizleri döviz kuru artış oranının üzerinde seyretmiş ve yabancı sermayeye arbitraj kârı olanağı sunulmuştur. Bu durum yerli yatırımcıların da ilgisini çekmiş ve bankaların yurtdışından kısa süreli borçlanarak sağladıkları kaynakları yurtiçinde Türk lirasına çevirerek DİBS yatırımlarına aktarma süreçleri başlamıştır. 1991 yılından itibaren kur artışları enflasyon oranının üzerine çekilmiş ve buna ek olarak hazine bonusu faiz oranları da sert bir şekilde yükselmiştir. Kur artışlarının enflasyon oranlarına yaklaşmasıyla yabancı paralar karşısında gerçek değerine yaklaştırılmış ve böylece yabancı yatırımcılar açısından güven ortamı artmıştır. Bu dönemde banka kârlılıkları

---

<sup>133</sup> Nuray Ergüneş, Bankalar, Birikim, Yolsuzluk 1980 Sonrası Türkiye’de Bankacılık Sektörü, Sosyal Araştırmalar Vakfı, İstanbul, 2008, s.155.

<sup>134</sup> Kurdoğlu, a.g.e., s.18.

<sup>135</sup> Ecer, a.g.e., s.439.

yükselmiştir. Bankalar, yurtdışından önemli tutarlarda döviz cinsinden kısa süreli kaynak edinerek bunları yurt içinde yüksek getirili hazine bonolarında değerlendirme yoluna giderek kurların aniden artışı olasılığı karşısında yüksek düzeyde risk taşımaya başlamışlardır. Ayrıca ithalatın hızla artması cari açık tehlikesini ortaya çıkarmıştır<sup>136</sup>. Bu durum faiz oranlarının da yükselmesine sebep olmuştur. Özellikle Interbank'ta gecelik faizler çok yüksek seviyelere ulaşmıştır. Faiz oranları mali kuruluşların borçlanma maliyetini de olağanüstü şekilde yükseltmiştir. Kriz ile gelen şok bankacılık sisteminin toplam varlıklarını ciddi biçimde azaltmış, aktif ve pasif yapısını ise bozmuştur<sup>137</sup>.

Tüm bu gelişmeler neticesinde Moody's derecelendirme şirketinin Türkiye'nin kredi notunu düşürmesi Türk lirasından kaçışı daha da artırmıştır. Ayrıca hazine kâğıtlarına stopaj getirilmiş ve faiz oranlarının yüksek oluşu bahane edilerek Merkez Bankasının açık piyasa işlemleri aracıyla likidite çekmesi engellenmiştir<sup>138</sup>. Piyasaya verilen yüksek likidite dövize olan talebi artırmıştır. Artan taleple birlikte döviz kuru yükselmeye devam etmiştir<sup>139</sup>. Bu ortamda 1993 yılı dış ticaret açığının çok yüksek bir düzeyde gerçekleşeceği anlaşıncaya uluslararası derecelendirme kuruluşları Türkiye'yi "yatırım yapılabilir ülke" konumundan "spekülatif ülke" konumuna getirmiştir. Bu durum döviz talebinin daha çok artmasına neden olmuştur. Bu olay neticesinde Merkez Bankası dövizin aşırı yükselişini engellemek ve piyasadaki likidite fazlasını gidermek amacıyla 1994 yılının başlarında piyasaya 3,5 milyar dolar döviz satmıştır. Ancak bu durum döviz kurlarındaki yükselişin önüne geçememiştir. Yükselişin önüne geçmek için ayrıca bankalar arası faiz oranı yükseltilmiş ve hazine kısa vadeli borçlanma faizlerini %200'e kadar yükseltmiştir<sup>140</sup>.

Hükümet 5 Nisan 1994 tarihli istikrar programını açıklamıştır. Burada hedeflenen enflasyonun makul seviyelere indirilebilmesi olmuştur. Bu programın uygulanmasından kısa bir süre sonra dış ticaret açığı küçülmüş, cari işlemler dengesi pozitif olmuştur. Ancak reel büyüme artmasına karşın enflasyon yüksek seviyelere

---

<sup>136</sup> Ayan, a.g.e., s.45-46.

<sup>137</sup> Ali İhsan Karacan, Bankacılık ve Kriz, Finans Dünyası Yayınları, İstanbul, 1996, s.179-180.

<sup>138</sup> Süleyman Kale ve Mehmet Hasan Eken, "Türk Bankacılığında Krizler ve Çıkarılan Dersler", Kırklareli Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt:6, Sayı:5, s.16.

<sup>139</sup> Serhat Yüksel, Bankacılık Krizlerinin Erken Uyarı Sinyalleri, Özyurt Matbaacılık, Ankara, 2016, s.91.

<sup>140</sup> Ayan, a.g.e., s.46-47.

çıkıştır. Maliye politikası ve para politikasının birlikte uygulanmaması bu duruma sebebiyet vermiştir. Ayrıca siyasal iktidara olan güvensizlik ortamı buna neden olmuştur. Artan belirsizlik ortamı faizleri giderek artırmış ve hazine borçlanmasını pahalılaştırmıştır. Dolayısıyla 5 Nisan 1994 kararları siyasal iktidara güvensizliğin gölgesinde eksik bir program olarak kalmıştır<sup>141</sup>. Sistemik risk özelliği kazanan kriz hem reel ekonomiye hem kamu maliyesine hem de yatırımcılara büyük zararlar vermiştir<sup>142</sup>.

### 1.3.3. Kasım 2000-Şubat 2001 Krizleri

1994 krizindeki yapısal reformlar tam anlamıyla oluşmadığından Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizlerinin ortaya çıkması kaçınılmaz olmuştur. Türkiye 1994 krizinden kısa bir süre sonra 1995 yılından itibaren “düşük kur yüksek faiz” politikasına geri dönmüş ve kısa vadeli yabancı sermayenin piyasaya kanallize olmasını sağlamıştır. Bu dönemde reel faiz ile milli gelir büyüme hızı arasındaki fark 1997 senesinden sonra daha da büyüyerek borçları artırmış ve önemli bir sorun haline gelmiştir. Bütçe açıkları ve cari açılara yönelik yapısal önlemler alınmaması ve bunun yerine ağırlıklı olarak kısa vadeli yabancı sermaye aracılığıyla finanse edilmesinin sürdürülmesi ilerleyen yıllarda sorunları giderek artırmıştır<sup>143</sup>.

23 Kasım 1999 tarihinde ekonomide kalıcı bir iyileşme sağlayabilmek amacıyla hükümet ve IMF arasında 2000 yılı başlarından itibaren geçerli olacak “Stand By Anlaşması” imzalanmıştır. Ancak bu anlaşma enflasyonun düşmesini sağlayamamıştır. 2000 yılının Kasım ayına girildiğinde Türkiye’de yatırım yapan yabancı yatırımcılar piyasalardan çekilmeye başlamıştır. Bu nedenle de bankaların açık pozisyonları artış göstermiştir<sup>144</sup>. Bankaların artan açık pozisyonları beraberinde likidite krizini de getirmiştir. Artan belirsizlik ortamında gecelik faizler giderek artmış ve yabancılar ellerinde bulundurdıkları kâğıtları dövize çevirdiklerinden bankaların faizleri artmış ve likidite ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Faizlerin düştüğü dönemde değer kaybeden kâğıtlar alan bankalar zarara uğramıştır. 2000 yılında faizlerin daha da düşeceği beklentisiyle bono portföyünü genişleten Demirbank faizlerin yükselmesiyle likidite

---

<sup>141</sup> Eğilmez, a.g.e., s.71-73.

<sup>142</sup> Karacan, a.g.e., s.178.

<sup>143</sup> Ayan, a.g.e., s.47-48.

<sup>144</sup> Ayan, a.g.e., s.49.

sıkışıklığına maruz kalmıştır. Bankalar açtıkları limitleri iptal etmeye çalışınca piyasalarda bir panik havası oluşmuş ve repo faizleri %250'lere yükselmiştir<sup>145</sup>. Gecelik faiz oranlarının %1000'in üzerine çıktığı bu kriz Merkez Bankasının net iç varlıklarını aşarak bankaları repo ihaleleri ile fonlaması ve IMF'nin ek kredi güvencesi vermesi sonucunda aşılmıştır<sup>146</sup>.

Kasım 2000 krizinden sonra henüz krizin etkilerinin giderilemediği bir dönemde başbakan ve cumhurbaşkanı arasından yaşanan gerginlik piyasaları daha duyarlı bir hale getirerek 2001 Şubat krizinin başlamasına sebebiyet vermiştir. Hem yerli hem de yabancı yatırımcılar döviz alımına yönelmiştir. Merkez Bankası piyasadaki Türk lirası talebini karşılayamamış, ödemeler sistemi çökmüş ve sonuçta Türk lirası piyasalarda dalgalanmaya bırakılmıştır. Kriz sırasında artan döviz talebi faiz oranlarıyla baskılanmak istenince bankalar arası gecelik faiz oranları %50'den %6200'e çıkmıştır<sup>147</sup>. Bu ortamda birbirlerinden bile borç bulamayan bankalara Merkez Bankasından da yardım gelmeyince 7 bankaya TMSF tarafından el konulmuştur<sup>148</sup>.

2000 Kasım krizi sonrasında faiz riski, 2001 Şubat krizi sonrasında ise hem faiz hem de kur riskinden dolayı önemli kayıplar meydana gelmiştir. 21 Şubat 2001'de TCMB'nin para politikası ve likidite yönetiminin etkinliği kaldırılmıştır. Finansal piyasalara güvensizliğin sonucunda kurlar dalgalanmaya bırakılmıştır. Dalgalı kur rejimiyle birlikte para ve kur politikası ve kriz yönetiminde yeni bir arayışa girilmiştir. Bankacılık sisteminin yeniden yapılanmasını sağlamak amacıyla “güçlü ekonomiye geçiş programı” ve “bankacılık sektörü yeniden yapılandırma programı” kamuoyuna duyurulmuştur<sup>149</sup>.

## **1.4. BASEL UZLAŞILARININ GELİŞİMİ**

### **1.4.1. Basel Komitesinin Kuruluşu ve Tarihsel Gelişimi**

Risk yönetiminde büyük önem arz eden ve hali hazırda çalışmalarını yürütmeye devam eden BIS (Bank of International Settlements) yani Uluslararası Ödemeler

---

<sup>145</sup> Akdoğu, a.g.e., 198-199.

<sup>146</sup> Ayan, a.g.e., s.50.

<sup>147</sup> Ayan, a.g.e., s.51-52.

<sup>148</sup> Yüksel, a.g.e, s.97-98.

<sup>149</sup> Yıldırım, a.g.e., s.134-136.

Bankası 17 Mayıs 1930 tarihinde İsviçre'nin Basel şehrinde kurulmuştur. Basel Komitesi ise 1974 yılında Almanya'da meydana gelen Bank Herstatt ve ABD'de yaşanan Franklin National Bank of New York olaylarına bir cevap niteliğinde kurulmuştur<sup>150</sup>. Basel komitesi G-10 ülkelerinin (Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere ve ABD) Merkez Bankası başkanları tarafından kurulmuştur<sup>151</sup>. Komite her yıl düzenli olarak üç veya dört defa toplanmaktadır.

BIS'in kuruluş sözleşmesine göre üç ana görevi bulunmaktadır. İlk olarak görevi merkez bankalarına dış rezervlerinin yönetiminde yardımda bulunmak, ikincisi istatistiki ve ekonomik araştırmalarda bulunmak ve son olarak uluslararası parasal iş birliği ve merkez bankaları arasında aracılık faaliyetlerinde bulunmaktır<sup>152</sup>. Basel Komitesinin 1997 yılında yayımladığı "Etkin Bankacılık Denetimi İçin Temel İlkeler" başlıklı metninde 25 ilke belirlenmiştir<sup>153</sup>. Buna göre Basel komitesinin amacı uluslararası bir denetim sisteminin geliştirilmesi, denetim kültürünün artırılması ve küreselleşen dünyada bankacılığın gelişimini sağlamaktır<sup>154</sup>. 1960'larda Bretton Woods sisteminin devamlılığını arz etmek amacıyla önemli çalışmalar yapmıştır. 1970'li yıllarda petrol krizinin ardından 1980'lerdeki bankacılık krizleri bu komiteyi harekete geçirmiştir. Komitenin ilk düzenlemesi olan Basel-I, 1988 yılının Temmuz ayında sermayelendirme standartlarının ortak düzenleme ihtiyacından dolayı "The International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards" başlığıyla yayımlanmıştır<sup>155</sup>.

#### 1.4.2. Basel-I Uzlaşısı

Basel-I, 1988 yılında Basel Komitesi tarafından yayımlanmış bir uzlaşıdır. Bu uzlaşi bankacılıkta risk yönetiminin gelişmesi yönünde atılan büyük bir adım olmuştur. Uzlaşi, bankacılık sisteminde risklerin yönetilebilmesi ve denetlenebilmesi için

---

<sup>150</sup> C. Coşkun Küçüközmen, Bankacılığın El Kitabı, Akademi Consulting and Training, Ankara, 2016, s.443.

<sup>151</sup> Babuşcu, a.g.e., s.259.

<sup>152</sup> Ay, a.g.e., s.34.

<sup>153</sup> Oğuz Köksal, Şenol Babuşcu, Basel I-II-III-IV Düzenlemeleri Tarihsel Süreci ve Günümüz Uygulamaları, Bankacılık Akademisi Yayınları, Ankara, 2020, s.12.

<sup>154</sup> Mehmet Başar, Basel II Düzenlemeleri ve Kobiler, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, Eskişehir, 2007, s.5.

<sup>155</sup> Ozan Cangürel, Basel II Kapsamında Kredi Riskinin Ölçümünde Otorite Etkinliği: Türkiye İçin Alternatif Bir Öneri, TBB, İstanbul, 2012, s.19-20.

tavsiyelerde bulunmakta ve bu tavsiyeler içerisinde bankaların sahip oldukları risk düzeyleri ile sermayeleri arasında bir denge bulunması gerektiğini ifade etmektedir. Bu denge ise sermaye yeterlilik rasyosu ile incelenmektedir<sup>156</sup>.

Bu uzlaşşı banka aktiflerini risk kategorilerine bölerek minimum %8 oranında sermaye tutulması istenilen bir yaklaşım getirmiştir<sup>157</sup>. Dolayısıyla bu uzlaşşının temel amacı sermaye yeterliliğı standartlarını belirleyerek bankaların rekabet koşullarını uluslararası düzlemde eşit bir paydaya getirmek olmuştur<sup>158</sup>. Türkiye’de asgari sermaye yeterlilik oranı 1989 yılında %5, 1990 yılında %6, 1991’de %7 ve 1998 senesinde %8 olarak belirlenerek uluslararası standartlara uygun hale getirilmiştir<sup>159</sup>.

Basel-I risk çeşitlerinden sadece kredi riskini ele almış ancak sonraları yaşanan kriz tecrübelerinden hareketle 1996 yılında faiz oranlarında, döviz kurlarında ve emtia fiyatlarındaki değışim bağlamında piyasa riskinin de en az kredi riski kadar önemli olduğı anlaşılmıştır<sup>160</sup>. Ardından 1996 senesinde yayımlanan “Amendment to Capital Accord to Incorporate Market Risks” ile uzlaşşıya piyasa riski de eklenmiştir<sup>161</sup>. Sonrasında bankaların piyasa riski karşısında tutmaları gereken sermayenin hesaplanmasına yönelik yeni yöntemler geliştirmiştir. Buna göre Komite bankaların belli kriterleri sağlamak şartıyla portföy risklerini riske maruz değıer (value at risk) modelleri ile ölçebileceklerini ve sermayeyi belirleyebileceklerini öngörmüştür. Riske maruz değıer, herhangi bir kıymetin belli bir zamanda ne kadar değıer kaybına uğrayabileceğinin istatistiki metotlar ile hesaplanması anlamına gelmektedir. Belli bir elde tutma süresi ve güven aralığından oluşmaktadır<sup>162</sup>.

#### 1.4.2.1. Basel-I Uzlaşşısının Temel Özellikleri

Basel-I uzlaşşısının nihai amaçları bankacılık sektörünün istikrarını, emniyet ve güvenilirliğini korumak, risk kültürü oluşturmak, personeli risk yönetimine karşın

---

<sup>156</sup> Altay, a.g.e., s.138.

<sup>157</sup> Cangürel, a.g.e., s.19-20.

<sup>158</sup> Ayan, a.g.e., s.29.

<sup>159</sup> Şükrü Cicioğlu ve Celal Gökhan Çil, “Türkiye’de Uygulanan Basel Kriterleri ve Basel III Kriterlerinin Türk Finans Sistemine Etkileri”, Politik Ekonomik Kuram Dergisi, Cilt:3, Sayı:1, 2019, s.90.

<sup>160</sup> Selahattin Üçğün, Basel II Kriterleri Kapsamında Operasyonel Risk, Beta Yayınevi, İstanbul, 2010, s.12.

<sup>161</sup> Cangürel, a.g.e., s.21.

<sup>162</sup> Küçüközmen, a.g.e., s.448-449.

bilgilendirmek ve rekabet eşitsizliğini azaltmaktır<sup>163</sup>. Uzlaş G-10 ülkeleri için tasarlanmasına karşılık, 100'den fazla ülkede bankacılık düzenlemelerinde temel dayanak oluşturmuştur<sup>164</sup>. Uzlaş 1988'de yayımlanmış olup, Türkiye'de 1989 senesinde kabul edilmiş ancak 1992'de uygulamaya konulabilmiştir<sup>165</sup>.

Basel-I'de riskler 4 gruba ayrılmıştır. Bunlar %0, %20, %50, %100 risk gruplarına ait kalemlerdir. Buna göre<sup>166</sup>,

**%0 risk grubuna ait kalemler:**

I. Nakit değerleri

II. Ulusal para cinsinden merkezi hükümet ve bankaların verilen ulusal para ile tahsil edilecek borçları

III. OECD üyesi ülkelerin merkezi hükümetleri ile merkez bankalarına verilen borçlar ile OECD üyesi ülkelerin hükümetlerince garanti altına alınan aktif kalemleri

**%20 risk grubuna ait kalemler:**

I. Uluslararası kalkınma bankalarına ait veya bu bankaların garantisi altında alınan aktif kalemleri

II. OECD içinde yerleşik bankalardan olan veya bu bankaların garantisi altından alınan aktif kalemleri

III. OECD dışındaki ülkelerdeki bankalara kullandırılan ve vadesi 1 yıl veya kısa vadeli aktif kalemleri. (Bu madde eleştiriye maruz kalmıştır. Çünkü maddede OECD dışındaki ülkelerin bankalarına verilen kredilerden sadece 1 yıldan kısa olanları %20 risk ağırlığına tabiyken 1 yıldan uzun olanlar ise %100 risk ağırlığına sahiptir. Bunun anlamı OECD dışındaki ülkelere verilen kredilerin kısa vadeli olduğudur. Aynı zamanda bu durum “kulüp kuralı” olarak anılmaktadır.)

---

<sup>163</sup> Tamer Aksoy, “Basel-II Temel Düzenlemeler, Etkileri, Ülkemize Yönelik Öneriler” ASMMMO Oda Bülteni, Yıl: 15, Sayı: 162, Akt. Mikail Erol, “Basel I ve Basel II Uzlaşısının Bankalar Tarafından İşletmelere Verilen Kredilerde Risk Yönetimi Aracı Olarak Kullanılması”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:36, s.156.

<sup>164</sup> Cangürel, a.g.e., s.24.

<sup>165</sup> Altay, a.g.e., s.142.

<sup>166</sup> Cicioğlu ve Çil, a.g.m., s.88-89.

IV. OECD içinde yer alan ülkelerin yerel yönetimlerine verilen borçları

V. Tahsildeki nakitler

**%50 risk grubuna ait kalemler:**

I. Teminatlı verilmiş krediler

II. Tahakkuk etmiş gelirler

**%100 risk grubuna ait kalemler:**

I. Özel sektöre verilen krediler

II. OECD dışındaki ülkelere verilen uzun vadeli krediler

III. OECD dışındaki ülkelerin hükümetlerine yabancı para cinsinden kullandırılan krediler

IV. Kamuya ait ancak ticari şirketlere verilen krediler

V. Bankaların kullandıkları sabit varlıkları

VI. Gayrimenkul yatırımları ve diğer yatırımlar

VII. Diğer bankalardan sermaye araçları.

Sermaye yeterlilik rasyosunun formülü ise 1996 yılında piyasa riski eklenene kadar şu şekildedir<sup>167</sup>,

$$\text{Sermaye Yeterlilik Rasyosu} = \frac{\text{Toplam Sermaye}}{\text{Kredi Riski}} = 8$$

Piyasa riski eklendikten sonra oluşan formül ise şu şekilde geliştirilmiştir:

$$\text{Sermaye Yeterlilik Rasyosu} = \frac{\text{Toplam Sermaye}}{\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riski}} = 8$$

Piyasa riski eklendikten sonra oluşan sermaye kalemleri ise şu şekildedir:

I. Ana sermaye (1.kuşak): Ödenmiş Sermaye + Dağıtılmamış Kârlar + Yedek Akçeler

II. Katkı sermaye (2.kuşak): Karşılıklar + İhtiyari Rezervler + Fonlar + Sermaye Benzeri Krediler

---

<sup>167</sup> Cicioğlu ve Çil, a.g.m., s.89.

III. 3. Kuşak sermaye: Sadece piyasa riski için kullanılabilen sermaye benzeri krediler

IV. Sermayeden indirilebilen değerler: Şerefiyeler + Mali İştiraklar

V. Özkaynaklar: Ana Sermaye + Katkı Sermaye + 3.kuşak Sermaye – Sermayeden İndirilen Değerler.

Ana sermaye %0, katkı sermaye %20, 3.kuşak sermaye %50 ve sermayeden indirilen değerler ise %100 risk grubunda yer almaktadır<sup>168</sup>.

#### 1.4.2.2. Basel-I Uzlaşısına Yönelik Eleştiriler

1990'lı yıllarda yaşanan bankacılık krizleri Basel-I uzlaşısını bazı eleştirilere maruz bırakmıştır<sup>169</sup>. O dönemde Basel-I uzlaşısında OECD üyesi olanların riskinin diğer ülkelere göre daha az oluşu OECD ülkelerine ayrıcalık tanıdığından ve rekabet eşitsizliği doğurduğundan uzlaşayı yoğun bir eleştiriye maruz bırakmıştır. Ayrıca risk yönetiminin gelişmemiş olması ve risk yönetimi için teşvikin az oluşu, 1996 senesine kadar kredi riskine daha çok odaklanılmasıyla diğer risk çeşitlerine gereken özenin gösterilmemesi gibi sebepler uzlaşuya gelen diğer eleştirilerdir<sup>170</sup>. Uzlaşıda, uluslararası ölçekte faaliyet gösteren bankalara yönelik düzenlendiği için sistemik risk unsuru nedeniyle küçük bankaların da sistem için sorun oluşturabilir olması olasılığı göz ardı edilmiştir. Aynı zamanda uzlaşıda kredi portföyündeki yatırımların çeşitlendirilmesi hususu da dikkate alınmamıştır<sup>171</sup>. Sonuçta teknoloji ve finansal piyasalardaki sürekli değişim ve gelişim yeni bir uzlaşayı gerekli kılmıştır<sup>172</sup>.

#### 1.4.3. Basel-II Uzlaşısı

Basel-I uzlaşısının bazı konularda yetersiz kalması ve eleştirilere maruz kalması yeni düzenlemeler yapılması gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu kriterlerin ortaya çıkmasındaki temel faktörler ise bankacılık krizleri ve finansal krizler olmuştur<sup>173</sup>. Basel-II uzlaşısı, 2004 yılında yayımlanmış olup finansal sistemde güvenilirlik sağlamayı, rekabete dayalı eşitliği, detaylı risk yönetimini, riske duyarlı yönetimi ve

---

<sup>168</sup> Cicioğlu ve Çil, a.g.m., s.89.

<sup>169</sup> Üçgün, a.g.e., s.12.

<sup>170</sup> Erol, a.g.m., s.156.

<sup>171</sup> Ayan, a.g.e., s.33-34.

<sup>172</sup> Başar, a.g.e., s.7.

<sup>173</sup> Başar, a.g.e., s.7.

tüm bankalara hitap eden bir risk yönetimini hedeflemiştir<sup>174</sup>. Basel-II, Basel komitesinde yer alan ülkelerde 2007'den itibaren uygulanmaya başlanmış olup Türkiye'de Haziran 2011-Temmuz 2012 tarihlerini kapsayan bir yıllık süre içinde paralel uygulama dönemi olarak belirlenerek uygulanmaya başlanmıştır. Basel-II'ye göre sermaye yeterlilik oranı asgari %8 olmasına rağmen BDDK tarafından Türk bankaları için konulan oran %12 olmuştur<sup>175</sup>.

#### 1.4.3.1. Basel-II Uzlaşısının Temel Özellikleri

Basel-II uzlaşısında Basel-I uzlaşısına göre yapılan en büyük yenilik operasyonel risk kavramının asgari sermaye yeterlilik rasyosu hesaplanmasına eklenmesi olmuştur. Bankacılık sistemini ilgilendiren tüm risklerin sermaye yeterlilik hesaplamalarına katılmasının daha güvenli bir finansal sistem ve ekonomik ortam ortaya çıkaracağı düşünülmüştür<sup>176</sup>. Buna göre sermaye yeterlilik rasyosunun şu şekilde hesaplanması uygun görülmüştür<sup>177</sup>,

$$\text{Sermaye Yeterlilik Rasyosu} = \frac{\text{Toplam Sermaye}}{\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riski} + \text{Operasyonel Risk}} = 8$$

Ayrıca bu uzlaşi ile risk yönetiminde etkili teknikler geliştirilmiş, operasyonel risk kavramı düzenlenmiş ve bilgiye ulaşmada kolaylıklar sağlanmıştır<sup>178</sup>. Sermaye gereksinimleri riske daha duyarlı hale gelmiştir<sup>179</sup>. Kredi riski ölçümünde iç veya dış derecelendirme notları ele alınacağından reel sektör firmalarının kredi değerliliklerini tespit ettirmesinin zorunlu olacağı ve bunun sonucunda ülkede derecelendirme şirketlerinin faaliyetlerinde artış görüleceği ve şeffaflığın artacağı öngörülmüştür<sup>180</sup>. Bankacılık sistemi ne kadar şeffaf olursa sistemik risk ihtimali o kadar az olacaktır<sup>181</sup>. Bankaların fiyatlama ve yeni ürün belirleme aşamaları risk odaklı olacağından bankalar güvenilir firmaları tercih etmektedir. Risk yönetiminin geliştirilmesiyle mevduat müşterileri de korunmaktadır<sup>182</sup>. Uzlaşıda Basel-I'de çok eleştirilen OECD

---

<sup>174</sup> Üçgün, a.g.e., s.18.

<sup>175</sup> Altay, a.g.e., s.144.

<sup>176</sup> Altay, a.g.e., s.143.

<sup>177</sup> Cicioğlu ve Çil, a.g.m., s.92.

<sup>178</sup> Cicioğlu ve Çil, a.g.m., s.92.

<sup>179</sup> Başar, a.g.e., s.13.

<sup>180</sup> Babuşcu, a.g.e., s.264.

<sup>181</sup> Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Finansal İstikrar ve Basel II'nin Etkileri, TCMB, Ankara, 2005, s.7.

<sup>182</sup> Babuşcu, a.g.e., s.264.

lkelerinin ayrıcalığı ortadan kalkmıştır. Ancak OECD’ye ye ülke olan Türkiye için bu durum olumsuzdur.

Basel-II düzenlemesi kendi içinde üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci blok olan sayısal gereksinim (quantitative requirements)’de asgari sermaye gereksinimi hesabı için alternatif yaklaşımlar düzenlenmiştir. Bu blok üzerinde çok durulmasının sebebi Basel-I uzlaşısındaki eksiklik ve eleştirileri telafi etmektir. Ayrıca bu blok bankaların raporlar üzerinde “makyajlama” yaparak asgari sermaye yükümlülüğünden kaçınmalarını sağlayan yasal boşluğu gidermeyi amaçlamıştır. Ek olarak bankalar sermaye rezervlerinin asgari düzeyin altına düşmesi durumunda otoritelerin “erken eylem” planı kapsamında bankalara talimat verebilecektir. Bu yöntem Kore ve in finansal krizlerinin tekrarlanmasını önlemek için geliştirilmiştir<sup>183</sup>.

Otorite Gözden Geçirme (Supervisory Review Process) ikinci yapısal blokunda ise gereksinim ve hesaplamaların otorite tarafından nasıl denetleneceği açıklanmıştır. Bu blok otoritenin denetim ve iktidar gücünü genişleterek otorite ve banka arasındaki iletişimi ve etkileşimi düzenlemiştir. nc blok olan piyasa disiplini (market discipline)’nde bankaların bilançolarının risklilik yapısı dikkate alınarak yasal düzenlemeler açıklanmıştır. Bu blok ile bankacılık sektöründe piyasa disiplininin sağlanması amaçlanmıştır. Eskiden yetkili otoritelere raporlanan bankaların sermaye ve risk pozisyon bilgilerinin artık kamuoyuna açıklanması istenmiştir<sup>184</sup>.

#### **1.4.3.2. Basel-II Uzlaşısına Yönelik Eleştiriler**

Basel-II uzlaşısı da Basel-I gibi geliştirilmesi gereken yönlerinin ortaya çıkmasıyla bazı eleştirilere maruz kalmıştır. Özellikle 2008 Mortgage krizinin yaşanması risk yönetiminde bulunan birçok eksikliği ve yeni bir düzenlemeye olan ihtiyaı gözler önüne sermiştir. Basel-II’de yer alan denetim ve kamuoyunun aydınlatılması ile ilgili yükümlülüklerin aşırıya kaçtığı ve maliyetleri artırdığı belirtilmiştir. Denetlemede görev alan personelin risk yönetimi becerilerinde eksiklik olduğu sonucu ortaya çıkmıştır<sup>185</sup>. Bir diğer eleştiri ise riske göre fiyatlama ilkesi sonucunda gelişmekte olan ülkelere yönelik fonların maliyetinin arttığı yönündedir.

---

<sup>183</sup> Cangürel, a.g.e., s.28-31.

<sup>184</sup> Cangürel, a.g.e., s.28-31.

<sup>185</sup> Ay, a.g.e., s.74-75.

Basel-II uzlaşısının piyasa risk düzeylerindeki artış sonucunda bankaların taşıdıkları riskleri azaltmak amacıyla varlık satışına yönelmesi veya yeni riskli pozisyonlar açmasına neden olabileceği yönünde bir eleştiri de bulunmaktadır<sup>186</sup>.

#### **1.4.3.3. Basel-I ve Basel-II Uzlaşılarının Farklılıkları**

Basel-I uzlaşısında “kulüp kuralı” olarak adlandırılan OECD ülkelerinin daha az risk ağırlıklandırılmasına yönelik ilke Basel-II uzlaşısında kaldırılmıştır. Bankalar ister bağımsız derecelendirme kuruluşları gibi dışsal kredi derecelendirme kuruluşları tarafından verilen değerlendirme notlarını, isterlerse bankaların kendi içsel yöntemlerine dayanarak verdikleri derecelendirme notlarını kullanabilecektir. Basel-II uzlaşısı Basel-I’e göre piyasalarla ilgili daha fazla bilginin kamuoyuyla paylaşılmasını ve bankacılıkta şeffaf olunmasını talep etmektedir<sup>187</sup>. Basel-I tek tip risk ölçümüne odaklıyken Basel-II risk yönetim metodolojilerine, denetim ve piyasa disiplinlerine dayanmaktadır. Basel-I uzlaşısında tüm kuruluşlar için tek tip model uygulanırken Basel-II’de daha esnek bir uygulama varlığını sürdürmüştür. Aynı zamanda Basel-II riske Basel-I’e göre riske daha fazla duyarlıdır. Basel-II uzlaşısında iştiraklerden oluşan holdingler sermaye yeterliliği kapsamına dâhil edilmiştir. Basel-II’de kredi ve piyasa riskine operasyonel risk unsuru eklenmiştir<sup>188</sup>.

#### **1.4.4. Basel-III Uzlaşısı**

Basel-III uzlaşısı, 2008 küresel krizi sonunda önceki uzlaşılarda eksikliğini kapatmak için düzenlenmiştir. Bu uzlaşıda bankacılıkta sermaye yeterliliği, stres testi ve likidite riski üzerinde durulmuştur. Basel-III, Basel komitesi tarafından 2010 yılında kabul edilmiştir. BIS komitesi 2010 senesinde yaklaşık 24 otorite ve uluslararası kuruluşların yetkilileri tarafından hazırlanan “güçlü sermaye ve likidite gereksinimlerine geçişin makroekonomik etkilerinin değerlendirilmesi” ve “güçlü sermaye ve likidite gereksinimlerinin uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesi” isimli iki rapor yayımlamıştır<sup>189</sup>.

---

<sup>186</sup> Altay, a.g.e., s.144.

<sup>187</sup> Cangürel, a.g.e., s.32.

<sup>188</sup> Üçgün, a.g.e., s.30.

<sup>189</sup> Ozan Cangürel vd., Sorularla Basel III, BDDK Risk Yönetimi İdaresi, Ankara, 2010, s.9.

Basel-III ile hedeflenen finansal ve ekonomik şoklara karşı dayanıklılığın artırılması, risk yönetiminin geliştirilmesi, bankaların şeffaflığının artırılmasıdır. Bu hedeflere ulaşabilmek için muhasebesel bazda asgari sermaye gerekliliği standardı getirilmesi, asgari likidite oranlarına yönelik düzenleme yapılması, alım-satım hesaplarına ilişkin sermaye yeterliliği hesaplarında değişiklik yapılması, karşı taraf kredi riskinin hesabına ilişkin değişiklik yapılması yönünde çalışmalar devreye girmiştir<sup>190</sup>. Basel-III temel olarak şu düzenlemeleri içermektedir<sup>191</sup>,

- Sermayenin nitelik ve niceliğinin artırılması,
- Sistemik riskle mücadele kabiliyetinin artırılması,
- Karşı taraf kredi riskinden kaynaklanan muhasebesel piyasa değer düşüklüğü riskinin kredi değerlendirme ayarlamaları bileşeni ile kavranmasına,
- Merkezi karşı taraf kuruluşlarındaki risklerin iyi bir şekilde ölçülmesi,
- Sermaye yeterlilik oranları ile uygulanacak bir kaldıraç oranının tasarımı,
- Likidite riskinin standart bir şekilde ölçülebilmesi

#### **1.4.4.1. Basel-III Uzlaşısının Temel Özellikleri**

Finansal kriz döneminde tespit edilen eksiklikleri gidermek amacıyla önlem paketleri oluşturulmuştur. Bunlar sermaye reformu, likidite standartları ve kaldıraç rasyosudur. Sermaye ile ilgili düzenlemelerde çekirdek sermaye yeterliliği standart oranının %4,5 ve ana sermaye yeterliliği standart oranının %6 olması gerekliliği ve düzenlemenin 1 Temmuz 2013'ten itibaren uygulamaya konulacağı bildirilmiştir. Sermaye tamponları için yapılan düzenlemelerde 2016 yılında %0,625'ten başlayarak 2019 senesinde %2,5'e ulaşacak şekilde aşamalı bir artış halinde seyredecek bir sermaye koruma tamponu uygulaması getirilmiştir. Bu uygulama yıllar geçtikçe sermaye yeterliliğinin artması gerekliliğini arz etmektedir. Uygulamanın sağlanamaması durumunda ise bankaların faaliyetlerine devam etmesi ancak kâr dağıtımına kısıtlamalar getirilmesi planlanmıştır<sup>192</sup>.

---

<sup>190</sup> Cangürel vd., a.g.e., s.1.

<sup>191</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.141.

<sup>192</sup> Küçüközmen, a.g.e., s.471-472.

Risk bazlı olmayan kaldıraç oranı düzenlemesinde bilanço dışı kalemler ve aktifler toplamı ile ana sermaye arasında risk odaklı olmayan asgari bir oranın tespiti planlanmaktadır. Öngörülen kaldıraç oranı %3 ve bu oranın aşamalı olarak seyretmesi olmuştur. Bankanın likidite düzenlemelerinde 30 gün içinde likidite karşılama oranı ve net istikrarlı fonlama oranının 2018'e kadar en az %100 olması amaçlanmıştır<sup>193</sup>. Karşı taraf riski ve alım satım hesaplarına ilişkin sermaye yeterliliğinin hesaplanmasında devam eden çalışmalar bulunmaktadır. Sonuçta Basel-III Uzlaşısının nihai amacını yasal sermayeye ilişkin düzenlemeler oluşturmaktadır<sup>194</sup>.

#### **1.4.4.2. Basel-III Uzlaşısına Dönük Eleştiriler**

Basel-III Uzlaşısına yönelik eleştiri, büyük bankalar tarafından sermaye yeterliliği oranının karşılanacağı ancak yerel ticari bankaların sermaye ve likidite yükümlülüklerini karşılamakta zorluk çekeceği yönündedir. Bazı finans uzmanlarına göre Basel-III uzlaşısı krizlerde risk ağırlıklandırmasındaki hatalara yönelik yeni bir görüş getirmediği için eleştirilmiştir. Ayrıca düşük derecelendirme notuna sahip bankaların ülke riski ile karşılaşabilecekleri yapılan eleştirilerdendir. Uzmanlara göre Basel-III uzlaşısının tüm ülkelerce başarılı bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Aksi takdirde denetim arbitrajı gerçekleşmesi yani denetimin az olduğu ülkelere doğru bir yönelim gerçekleşmesi muhtemeldir<sup>195</sup>.

#### **1.4.5. Basel-IV Uzlaşısı**

Komite, 2017 yılında yayımlanan “High Level Summary of Basel III Reforms” isimli çalışmada tüm risklere ilişkin içsel model yaklaşımının kullanımına kısıtlama getirmiştir. Bahsi geçen standartları bankaların yasal sermaye yeterliliklerini artırmak için ortaya koymadığını ve bu kuralların “Basel-IV” olarak tanımlanmasının gerekmediğini açıklasa da bu standartlar uluslararası finans çevrelerince Basel-IV olarak tanımlanmıştır. Basel-IV olarak adlandırılan Basel-III revizyonları risk ağırlıklı varlıkların hesabında kaybolan kredibilitiyi geri kazanabilmeyi ve bankaların sermaye oranlarını artırmayı bazı şekillerle amaçlamıştır. İlk olarak kredi riski ve operasyonel risk için standartlaştırılmış yaklaşımların sağlamlığını ve riske duyarlılığını artırmak,

---

<sup>193</sup> Cangürel vd., a.g.e., s.2-3.

<sup>194</sup> Mehmet Yazıcı, Bankacılığa Giriş, Beta Basım, İstanbul, 2016, s.187.

<sup>195</sup> Cangürel vd., a.g.e., s.14-15.

ikinci olarak küresel bankaların kaldıraçlarını daha çok sınırlamak için kaldıraç oranı tamponu getirmek, son olarak da riske duyarlı bir taban oluşturmak amaçlanmıştır. Uzlaşya göre kaldıraç oranı tamponu beş aralığa bölünerek buna uymayan bankalar için temettü dağıtımlarına kısıtlamalar getirilecektir<sup>196</sup>.

Basel Komitesi, bu uzlaşının risk ağırlıklı varlıkların hesaplanmasında güvenilirliği geri kazanmasına yardımcı olacağına inanmaktadır. Daha önce bahsedildiği üzere Basel-IV uzlaşısı standart yaklaşımların sağlamlığı ve riske duyarlılığını artırmayı, sonrasında kredi notlarına güvenilmeyen durumlar için derecelendirmeye dayalı olmayan bir yaklaşım geliştirerek kredi notlarına bağımlılığı azaltmayı, son olarak da 2022 ile 2027 yılları arasında sermaye tabanını %72,5'e kadar genişletmeyi hedeflemiştir. Basel-IV uzlaşısı 2020 yılında ortaya çıkmış ancak pandemiye bağlı olarak yaşanan ekonomik olumsuzluklardan ötürü uygulamaya geçiş tarihi Mart 2020'de revize edilerek 1 Ocak 2023 tarihine ertelenmiştir<sup>197</sup>.

## **1.5. BASEL STANDARTLARINDA PİYASA RİSKİ VE OPERASYONEL RİSKE İLİŞKİN ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ**

### **1.5.1. Piyasa Riski**

Piyasa riski, piyasada meydana gelen fiyat dalgalanmaları sonucunda bankaların zarara uğrama olasılığı olarak tanımlanmaktadır<sup>198</sup>. Bu dalgalanmalar emtia, bono, tahvil, hisse senedi fiyatlarının dalgalanmasından ya da faiz oranları ve döviz kurlarındaki değişimden kaynaklanmaktadır<sup>199</sup>. BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 683(i). maddesinde “piyasa riski, piyasa fiyatlarındaki hareketlerden dolayı bilanço içi ve bilanço dışı pozisyonlarda ortaya çıkabilecek kayıp riski” olarak tanımlanmakta ve “bu kapsamdaki riskler alım-satım hesaplarında yer alan faiz oranıyla ilişkili araçlar ve hisse senetleri nedeniyle maruz kalınan riskler ve bankanın maruz kaldığı kur riski ve

<sup>196</sup> M. Oğuz Köksal, Şenol Babuşcu ve Adalet Hazar, “Basel IV Neleri Değiştirecek?”, Journal of Economics and Financial Researches, Cilt:2, Sayı:1, 2020, s.15-18.

<sup>197</sup> Köksal, Babuşcu ve Hazar, a.g.m., s.19-20.

<sup>198</sup> Eyüp Vural Aydın, Basel-II Standartları ve Kobi'lere Etkileri, MÜSİAD, İstanbul, 2007, s.27.

<sup>199</sup> Çört, a.g.e., s.13.

emtia riskidir” ibaresi yer almaktadır<sup>200</sup>. Piyasa riski standart yaklaşım ve riske maruz değer yaklaşımı olarak iki kısımda incelenmiştir.

#### **1.5.1.1. Piyasa Riskinde Standart Yaklaşım**

Türkiye’de bankaların büyük çoğunluğu piyasa riski yönetiminde günlük hesaplanabilen riske maruz değer metodunu kullanırken, yasal raporlamalarda ise standart yöntemi tercih etmektedir. Standart yaklaşımda, kredi riski için sermaye yükümlülüğü hesaplamasına benzeyen bir yöntemle, piyasa riskine konu edilmiş pozisyonlar belirli risk ağırlıklarına maruz bırakılarak sermaye yükümlülüğü hesaplanmaktadır. Daha sonra hesaplanan bu tutarlar toplanarak toplam sermaye gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Bu model portföy halinde tutulan varlıklar ile yatırım enstrümanları arasındaki korelasyonu göz ardı etmektedir. Bu nedenle sermaye zorunluluğu tutarlarının olması gerekenden daha fazla olması gerekliliği ortaya çıkmaktadır<sup>201</sup>.

#### **1.5.1.2. Piyasa Riskinde Riske Maruz Değer Yaklaşımı (Value at Risk)**

Riske maruz değer (RMD), elde tutulan bir portföy ya da varlığın değerinin piyasa fiyatlarındaki dalgalanmalar sonucunda maruz kalabileceği en yüksek zararı, belli bir zaman diliminde ve olasılığında ifade eden değer olarak tanımlanmaktadır<sup>202</sup>. Riske maruz değer yaklaşımında bankaların içsel risk ölçüm modellerinin sonucu dikkate alınarak sermaye yükümlülüğü hesaplanmaktadır<sup>203</sup>. Riske maruz değer bir bankanın portföyünün gelecekte piyasa kaynaklı uğrayabileceği zararların ölçümü anlamına gelmektedir. Riske maruz değer sonucunda olası kayıp ifade edilmiş olmaktadır. RMD sadece risk yönetim aracı olmayıp aynı zamanda bankaların riskleri hakkında bilgilerin raporlanmasında, kaynakların banka içinde kullanım yerlerinin saptanmasında ve performans ölçümünde de kullanılmaktadır. RMD’nin hesaplanmasında parametrik yöntem, monte carlo simülasyon yöntemi ve tarihsel benzetim yöntemi kullanılmaktadır<sup>204</sup>. Basel-IV ile gelen yeni piyasa riski ölçüm

---

<sup>200</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Gözden Geçirilmiş Çerçeve Kapsamlı Versiyon), BDDK, Ankara, 2007, s.205.

<sup>201</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.95.

<sup>202</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.112.

<sup>203</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s.49-50.

<sup>204</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.112-114.

yöntemlerinde içsel riske maruz değer ölçüm yönteminin yerine kuyrukta beklenen kayıp getirilmiştir. Ocak 2019’da yayımlanan dokümanda küçük bankalar için özel bir basitleştirilmiş standart yaklaşım yerine Basel-II’deki risk katsayılarının artırılarak kullanılması amaçlanmıştır<sup>205</sup>.

### **1.5.2. Operasyonel Risk**

BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması Kapsamlı metninin 644. maddesinde operasyonel risk, “yetersiz veya başarısız dahili süreçler, insanlar ve sistemlerden veya harici olaylardan kaynaklanan kayıp riski” olarak tanımlanmaktadır<sup>206</sup>. Genel bir tanımlama ile operasyonel risk kredi ve piyasa riski dışında kalan tüm risklerdir<sup>207</sup>. Bu riskler genel olarak teknolojik başarısızlıklar, iş hedeflerinin gerçekleşemez hale gelmesi, kayıtlarda yetersizlik, kötü yönetim, zayıf öngörü, muhasebe ve denetim zaafiyeti, raporlarda ve dökümanlarda hatalar, zararı gizleme davranışları ve kişisel olarak kâr elde etme isteği olarak ortaya çıkmaktadır<sup>208</sup>. Operasyonel riskleri ölçmede üç temel yaklaşım kullanılmaktadır. Bunlar temel gösterge yaklaşımı, standart yaklaşım ve ileri düzey yaklaşımlarıdır.

#### **1.5.2.1. Operasyonel Riskte Temel Gösterge Yaklaşımı**

Operasyonel riskin ölçümünde temel gösterge yaklaşımını kullanan bankalar operasyonel riskler için son üç yılın pozitif brüt gelirleriyle ortalamanın belirli bir oranıyla( $\alpha$ ) sermaye ayırmak durumunda kalmaktadır.  $\alpha$  faktörü uzlaşa metninde %15 olarak ifade edilmiştir. Bu yaklaşımda operasyonel risk bankanın son üç yılda gerçekleşen yılsonu brüt gelirinin %15’inin ortalamasının 12,5 ile çarpımıyla bulunmaktadır<sup>209</sup>.

#### **1.5.2.2. Operasyonel Riskte Standart Yaklaşım**

Standart yaklaşım bir bankayı standartlaşmış faaliyet kollarına ayırarak bu alanlarda bankanın faaliyet kapasitesini yansıtan işaretler kullanır<sup>210</sup>. Bu faaliyet

<sup>205</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.153.

<sup>206</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e, s.189.

<sup>207</sup> Tolga Ulusoy, Bankacılık Giriş ve İlkeler, Yazın Basın Yayın, İstanbul, 2012, s.365.

<sup>208</sup> Aydın, a.g.e., s.39.

<sup>209</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.89.

<sup>210</sup> Aydın, a.g.e., s.39.

kolları kurumsal finansman, alım-satım faaliyetleri, perakende bankacılık, ticari bankacılık, ödemeler ve takas hizmetleri, temsilcilik hizmetleri, varlık yönetim ve aracılık hizmetlerinden oluşmaktadır. Sermaye gereksinimi her bir faaliyet kolu için brüt gelirin belirlenmiş bir katsayısı ( $\beta$ ) ile çarpılmasıyla hesaplanmaktadır. Bu katsayı, bankanın ilgili iş kolunda operasyonel risk nedeniyle uğranılabilecek potansiyel zararın hesaplanmasını sağlamaktadır<sup>211</sup>.

### 1.5.2.3. Operasyonel Riskte İleri Düzey Yaklaşım

İleri düzey yaklaşım gerekli sermayenin hesaplanmasında bankaların içsel risk verilerinin ve kendi zarar rakamlarının kullanılmasını esas almaktadır<sup>212</sup>. Dolayısıyla bankalar denetim otoritelerinden izin almak şartıyla kendi modellerini kurabilmektedir. İleri düzey yaklaşım, standart yaklaşıma göre daha geniş bir risk yönetim sistemini kapsamaktadır. Bunun için bankaların kalitatif ve kantitatif standartları sağlayabilmesi gerekmektedir<sup>213</sup>.

Basel-IV Uzlaşısı operasyonel risk ölçümünde ileri ölçüm yöntemlerini kaldırarak standart yaklaşımı revize etmeyi hedeflemektedir<sup>214</sup>. İlk olarak operasyonel riskte sermaye gereksinimlerinin bazı bankaların maruz kaldığı risk kayıplarını karşılamada yetersiz kaldığı görülmüştür. İkinci olarak içsel modeli bu yaklaşımda uygulamanın zorluğu anlaşılmıştır<sup>215</sup>. Kendi içlerindeki denetimsizlikten, bilgisizlikten vs. kaynaklanan operasyonel riskler yüzünden içsel yaklaşım riskli görülmüş ve önceden kullanılan üç standart yaklaşım yerine tek bir riske duyarlı standart yaklaşım getirilmiştir<sup>216</sup>.

---

<sup>211</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.90.

<sup>212</sup> Aydın, a.g.e., s.39.

<sup>213</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.92.

<sup>214</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.154.

<sup>215</sup> M. Ayhan Altıntaş, Kredi Kayıplarının Makroekonomik Değişkenlere Dayalı Olarak Tahmini ve Stres Testleri-Türk Bankacılık Sektörü İçin Ekonometrik Bir Yaklaşım, Türkiye Bankalar Birliği, İstanbul, 2012, s.17.

<sup>216</sup> Köksal, Babuşcu ve Hazar, a.g.m., s.17.

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE KREDİ SÜREÇLERİ VE KREDİ RİSKİ YÖNETİMİ

Fon arz edenler ve fon talep edenleri bir araya getiren bankacılık sektörü için krediler büyük önem taşımaktadır. Kredi, bankanın müşterilerine belli bir faize karşılık olarak belli bir zaman dilimi içinde kullandırdığı, geri ödenmesi bankalar açısından önem arz eden bir tür borç olarak tanımlanmaktadır. Geri ödenmeyen krediler ise ilk bölümde bahsedildiği üzere kredi riskini doğurmakta ve bu durum bankalar için tehlike teşkil etmektedir. Bu bölümde kredilerin işlevleri, kredi süreçleri, Türkiye bankacılık sektörünün kredi portföyünün analizi, kredi riski ölçüm yöntemleri ve bankaların olağandışı piyasa koşullarına karşı direncini ölçen stres testleri detaylı bir şekilde incelenmektedir.

#### 2.1. BANKACILIKTA KREDİNİN İŞLEVLERİ VE TURLERİ

İngilizce karşılığı “credit” veya “loan” olan “itibar, güven, saygınlık” anlamlarına gelen bu kelimeye Türkçede kredi ismi verilmiştir. Kredi, “bankanın kredi riski taşıyıp taşımadığının değerlendirilmesi sonucunda talep eden gerçek veya tüzel kişilere, yasal düzenlemeler, banka kuralları vb. göz ardı etmeden, teminat karşılığı ya da teminatsız, nakit veya gayrinakdi verilen bir kullanım hakkı” olarak tanımlanmaktadır<sup>217</sup>. Bir başka tanımlamaya göre kredi, “Belli bir süre sonra geri ödenmesi karşılığında satın alma gücünün sağlanması”dır<sup>218</sup>.

Kredi, “eski zamanlarda tacirlerin bedelini almadan yaptıkları satışlara istinaden, birinin adına para vermek veya parasını sonra almak kaydıyla ona mal vermeyi kabul etmek ya da alınacak bir mal veya yapılacak bir hizmetin yerine getirilmesini garanti etmek” anlamına gelmektedir<sup>219</sup>. Başka bir tanım da ise kredi “bankanın nakdi

<sup>217</sup> Mehmet Vurucu ve Mustafa Ufuk Arı, Bankacılıkta Kredi Bilgisi, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2017, s.21.

<sup>218</sup> Mehmet Güneş ve Nihan Yeğen Kurtuluş, Ticari Krediler ve Kredi Türleri, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2019, s.9.

<sup>219</sup> Faik Çelik, Kredi Talepleri, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2014, s.14.

kaynaklarını belli bir faiz karşılığında kâr etmek amacıyla müşterilerine borç olarak vermesi” olarak açıklanmaktadır<sup>220</sup>.

19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 48. maddesinde ise krediler “Bankalarca verilen nakdi krediler ile teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayrinakdi krediler ve bu niteliği haiz taahhütler, satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları, tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler, varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar, vadesi geçmiş nakdi krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayrinakdi kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler, ortaklık payları ve kurulca kredi olarak kabul edilen işlemler izlendikleri hesaba bakılmaksızın bu kanun uygulamasından kredi sayılır” şeklinde açıklanmıştır<sup>221</sup>.

Kredilerin üç temel işlevi bulunmaktadır. Bunlar kredinin kaldıraç işlevi, kredinin tüketim işlevi ve kredinin iktisadi işlevi şeklinde sınıflandırmak mümkündür. Kaldıraç işlevinde yeterli sermaye birikimi olmayan şirketler büyüme ve kârlılığını artırmak için fon ihtiyacı duyar. Ancak bankanın borçlarının öz sermayeye oranla artması beraberinde finansal riskin yükselmesine sebep olur. Bu durumda krediyi veren banka tarafından fazla borç riski üstlenmiş şirketin kredi limitleri sınırlandırılır. Kredinin tüketim işlevinde amaç satın alma gücünü artırmaktır. Ekonomik durgunluk dönemlerinde çoğu işletme, bankalar tarafından tüketicilere aktarılan mal ve hizmet alımına katkı sağlayan krediler sayesinde mali durumlarındaki olası bozulmayı önlemekte ve bankalar ise topladıkları kaynakları kredilere aktararak durgunluğun ortaya çıkarabileceği olumsuzluktan korunmaktadır. İktisadi işlev ise kişilerin elde ettikleri gelirden fazlasını harcamalarına olanak tanır. Krediler sayesinde kişilerin talebi piyasaya yansır. Ayrıca büyük teşebbüsler krediler aracılığıyla gerçekleşir. Bu durum finansal sistemin oluşmasını sağlayarak milli geliri artırır<sup>222</sup>.

<sup>220</sup> Birgül Şakar, Banka Kredileri ve Yönetimi, Yazın Matbaacılık, İstanbul, 2006, s.2.

<sup>221</sup> Bankacılık Kanunu Madde:48.

<sup>222</sup> Çelik, a.g.e., s.5-6.

Krediler birikimlerin sermayeye dönüşmesini, âtil durumda bulunan tasarrufların iş alanlarına aktarılmasını ve ekonomik faaliyetlere hız verilmesini sağlar<sup>223</sup>. Eğer kredi işlevi yeterince verimli yürütülemezse toplanan kaynakların maliyeti ve bankanın işletme masrafları karşılanamayacağından bankalar zarara maruz kalabilmekte ve hatta iflas edebilmektedir. Bu aşamada kredinin analiz edilmesi büyük önem taşır. Müşterinin ekonomik gücü, piyasa itibarı, güvenilirliği ve teminat unsuru açısından analiz sonunda bir karara varılması önem arz etmektedir<sup>224</sup>.

Bankacılıkta önemli bir finansal araç olan kredilerin türleri bulunmaktadır. Bankacılıkta krediler niteliklerine göre krediler, vadelerine göre krediler, teminatlarına göre krediler, kaynaklarına göre krediler ve kullanıcılarına göre krediler olmak üzere beş başlık altında incelenebilir.

**I. Niteliklerine Göre Krediler:** Krediler niteliklerine göre nakdi krediler ve gayri nakdi krediler olmak üzere iki ayrı başlık altında incelenmektedir. Nakdi kredilerde söz konusu olan para ödücü iken gayri nakdi kredilerde müşteriye ödünç verilen bankanın itibarıdır. Bir kredinin nakdi olarak nitelenmesi için nakit olması şartı bulunmamaktadır. Gayri nakdi kredilerde ise banka belli bir komisyon karşılığında kredinin muhataplarına garanti veya kefalet vermektedir. Müşteri muhataba veya bankacıya olan yükümlülüğünü zamanında yerine getiremezse gayri nakdi kredisi nakdi alacağa dönüşmektedir. Gayri nakdi krediler nakde dönüşünceye kadar bilanço dışı nazım hesaplarda izlenmektedir<sup>225</sup>. Bankalar nakdi kredilerden faiz geliri elde ederken, gayri nakdi kredilerden komisyon geliri sağlamaktadır<sup>226</sup>.

**II. Vadelerine Göre Krediler:** Vadelerine göre krediler üç kısımda incelenmektedir. Bunlar kısa vadeli krediler, orta vadeli krediler ve uzun vadeli kredilerden oluşmaktadır. Kısa vadeli krediler 12 aya kadar olan kredilere, orta vadeli krediler vadeleri 1 yıl ile 5 yıl arasında değişen kredilere, uzun vadeli krediler ise vadeleri 5 yıldan fazla olan kredilere denilmektedir. Orta ve uzun vadeli krediler sanayi, madencilik, gemi inşaatı, turizm, dışarıdan uçak ve gemi alımı, tarım gibi alanlara yöneliktir. Kredinin uzun vadeli olması banka için daha maliyetlidir.

---

<sup>223</sup> Şakar, a.g.e., s.5.

<sup>224</sup> Kezban Öztürk, Kredi Politikası ve Değerlendirmesi, Siyasal Kitabevi, Ankara, 2015, s.13.

<sup>225</sup> Altıntaş (2012), a.g.e., s.13.

<sup>226</sup> Figen Karademir, Finansal Analiz ve Kredi İşlemleri, Elma Yayınevi, Ankara, 2016, s.30.

Böylelikle banka uzun vadeli kredilerde kısa vadeli kredilere göre daha fazla risk üstlenmektedir<sup>227</sup>.

**III. Teminatlarına Göre Krediler:** Kredinin güven ve risk unsurunun değerlendirilmesinde belirleyici olan husus krediyi kullanan taraftan ya da üçüncü kişilerden teminat alınıp alınmaması ve alınan teminatın niteliğine göre sınıflandırmaya tabi tutulmasıdır<sup>228</sup>. Kredide teminat riskin geri dönmesini sağlamak için alınmaktadır. Kredinin geri ödenmemesi durumunda teminatın nakde çevrilmesi ve bu nakitle kredinin ödenmemiş anapara, faiz ve diğer masraflarının tahsili hedeflenmektedir. Teminatlı krediler kredi müşterisinin imzasının yanında çeşitli teminatlar alınarak kullanılırken teminatsız diğer adıyla açık krediler ise sadece kredi müşterisine güvenerek hiçbir teminat alınmadan, genel kredi sözleşmesine atılan imza karşılığında kullanılmaktadır<sup>229</sup>.

**IV. Kaynaklarına Göre Krediler:** Kaynaklarına göre sınıflandırmada krediler ikiye ayrılmaktadır. Bunlar banka kaynaklı krediler ve banka dışı kaynaklardan kullanılan kredilerden oluşmaktadır. Kullanımını konusunda bir koşul olmayan mevduat, sendikasyon kredisi gibi fonlardan oluşan krediler banka kaynaklı kabul edilmekteyken, bankaların başka bir kredi kuruluşunda belli bir sektörde faaliyet gösteren kişi ya da kuruluşlara kullanırmak amacıyla sağlanan ve kredi riski bankaya ait olan fonların kaynağını teşkil eden krediler ise dış kaynaklı kabul edilmektedir<sup>230</sup>.

**V. Kullanıcılarına Göre Krediler:** Krediler kullanıcılarına göre bireysel krediler ve ticari krediler olmak üzere iki kısımda incelenmektedir. İlk defa II. Dünya Savaşından sonra ABD tarafından uygulamaya konulan “bireysel bankacılık”, tüketicilerin yani bireylerin tüm finansal ihtiyaçlarını karşılayacak bir bankacılık anlayışına sahiptir<sup>231</sup>. Ticari krediler ise ücret ve maaş geliri elde eden müşteriler hariç

---

<sup>227</sup> Şakar, a.g.e., s.52-53.

<sup>228</sup> İhsan Uğur Delikanlı, Bankacılıkta Kredi Türlerinin Hissedar Değerine Katkısı, Etkin Bir Şekilde Kullanımına İmkân Sağlayacak Risk Yönetimi Yapılanması ve Finansal Raporlaması, TBB, İstanbul, 2010, s.11.

<sup>229</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.30.

<sup>230</sup> Delikanlı, a.g.e., s.13.

<sup>231</sup> Vurucu ve Arı, a.g.e., s.81.

mal ve hizmet üretimi ve ticareti ile uğraşan kişi ve kurumlara kullandırılan kredilerdir<sup>232</sup>.

## 2.2. BANKACILIKTA KREDİLENDİRME SÜRECİ

Kredilendirme sürecinde nihai amaç, banka kaynaklarında istihbarata gerekli önem verilerek ödeme gücü bulunan şirketlere uygun teminatlı ve yüksek getirili kredinin tahsis edilmesidir. Kredilendirme sürecinde bazı kavramlar özellikle karşımıza çıkmaktadır. Öncelikle kredilendirme sürecinde karşılaşılabilecek kavramlar kısaca açıklanmıştır. Rating, bir borçlanma üzerindeki anapara ve faizin ödenmeme riskinin belirlenmesi işlemidir. Limit, kredilerde oluşması muhtemel kayıpların bankadaki olumsuz etkilerinin azaltılmasıdır. Teminat, bankaya kredinin ödenmesi için bir güvence ve krediyi kullanan gerçek veya tüzel kişinin geri ödememe riskini azaltan bir unsurdur. Netleştirme, iki tarafın ödemeleri ve teslim yükümlülüklerinin netleşmesini sağlayan işlemlerdir. Erken uyarı, kredilerin geri ödenmeme riski gibi olumsuz durumları önceden fark etmeyi sağlamakta ve bunu sağlayan sistemlere ise erken uyarı mekanizması adı verilmektedir<sup>233</sup>.

Kredilendirme süreci bankaların özenle hareket etmesi gereken bir süreç olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle kredilendirme sürecinde dikkat edilmesi gereken önemli hususlar ortaya çıkmaktadır. Öncelikle kredinin kullanım amacı kanun, yönetmelik ve etik ilkelere uygun olmalıdır. Kara paranın aklanması veya terörizmin finansmanına kredi kullandırılmamasına dikkat edilmelidir. Yüksek riske sahip olan ve katma değer üretemeyen müşterilere kredi tahsisinden kaçınılmalıdır. Kredilerin tahsisinde spekülasyon ortaya çıkarabilecek durumlardan uzak durulmalıdır. Bilgilerin güncelliğine ve güvenilirliğine özen gösterilmelidir. Kredi geri ödeninceye kadar izlenmelidir<sup>234</sup>. Firmanın mali analizi ya da kredi derecelendirme notu yeterli düzeyde olmalıdır. Kredinin tek bir sektörde yoğunlaşması kredi riskini artırdığından kredi yoğunlaşması önlenmelidir<sup>235</sup>. Eğer bankalar bu hususlarda seçici davranmazlarsa kredinin geri ödenmemesiyle ve dolayısıyla kredi riski ile karşı karşıya kalabilirler<sup>236</sup>.

<sup>232</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.30.

<sup>233</sup> Mukadder Horasan ve İlkay Horasan, “Kredilendirme Süreci ve Basel II Kriterleri ile Karşılaştırılması”, Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt:32, Sayı:1, 2012, s.203-204.

<sup>234</sup> Mehmet Yazıcı, Bankacılıkta Kredi Tahsisi, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2018, s.61-62.

<sup>235</sup> Babuşcu, a.g.e., s.101.

<sup>236</sup> Mehmet Yazıcı, a.g.e., s.61-62.

Bankalarda kredilendirme sürecinin birçok aşaması bulunmaktadır. Bu bölümde bahsi geçen aşamalar detaylı bir şekilde incelenmektedir.

### 2.2.1. Kredi Talebi ve Ön Görüşme

İlk aşama müşterinin kredi talebi ve ön görüşmeden oluşmaktadır. Bu aşamada banka talepte bulunan müşteri hakkında veri toplamaya başlar<sup>237</sup>. Bu müşteriler birey olabileceği gibi bir kurum da olabilir. Bu nedenle ticari krediler ve bireysel krediler olarak iki kısımda incelenmektedir. Ticari krediler ticari ve sınai faaliyette bulunan firmalara kullanılırken bireysel krediler ticari bir amaç dışında bireylere herhangi bir mal veya hizmetin alınabilmesi için kullanılmaktadır<sup>238</sup>. Krediyi talep eden bir firma ise yani kullanılacak kredi ticari kredi olduğunda firma bilgileri, unvanı, kredi türü, miktarı, kredinin neden talep edildiği, ne zaman geri ödeneceği, nasıl kullanılacağı, firmanın ilgili banka ve diğer bankalar ile olan ilişkisi ve talep edilen krediler için önerilen teminatlar araştırılmaktadır<sup>239</sup>. Kredi talebinde bulunan bir kişi ise yani bireysel kredi kullanacaksa bireylerin incelenecek bir mali tablosu bulunmadığından dolayı bunun yerine gelirleri, menkul ve gayrimenkul varlıkları, borçları ve borçların doğurduğu ödemeleri ve ahlaki yapısı gibi özellikler dikkate alınmaktadır<sup>240</sup>. Başvurular “Şube Kredi Komitesi” tarafından değerlendirilir. Bu komite, şube müdürünün başkanlığında kredi işinden sorumlu müdür yardımcısı ve diğer yetkililerden oluşmaktadır. Kredi kullanımına karar verilirse dosya işleme alınmaktadır<sup>241</sup>.

Bankaların kullanacakları krediler için ayrıca hesap durum belgesi alması gerekmektedir. 1.11.2006 tarih ve 26333 sayılı Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmeliğin 8. maddesinde hesap durum belgesi alınması gerekmeyen durumlar sayılmıştır<sup>242</sup>.

a) İki milyon Türk lirasını geçmeyen işlemler.

---

<sup>237</sup> Vurucu ve Arı, a.g.e., s.328.

<sup>238</sup> Babuşcu, a.g.e., s.101,102.

<sup>239</sup> Ekrem Usta, “Para ve Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi”, Pamukbank Eğitim Yayınları, 1994, s.1-42, Akt. Mehmet Civan ve Burcu Buyuran, “2008 Mali Kriz Döneminde Bankalarda Firma Kredilendirme Süreci”, Dicle Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt:1, Sayı:2, 2011, s.61.

<sup>240</sup> Babuşcu, a.g.e., s.102.

<sup>241</sup> Öztürk, a.g.e., s.33.

<sup>242</sup> Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:8.

- b) Kamu İktisadi Teşebbüsleri ve bunların müessese, bağlı ortaklık ve iştirakleri hariç olmak üzere, merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri, bunlara bağlı kuruluşlar ve mahalli idareler ile yapılan işlemler,
- c) Yabancı ülkelerin merkezi idareleri, merkez bankaları ile veya bunlarca çıkarılan veya ödemesi garanti edilen bono ve tahviller karşılığı yapılan işlemler,
- ç) Karşılığı nakit, nakit benzeri kıymet ve hesaplar ile kıymetli maden olan işlemler,
- d) Hazine, Özelleştirme İdaresi Başkanlığı veya Toplu Konut İdaresi Başkanlığınca çıkarılan ya da ödenmesi garanti edilen bono ve tahviller karşılığı yapılan işlemler,
- e) Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası ile ya da bu banka nezdindeki piyasalarda yapılan işlemler,
- f) Menkul kıymet borsalarından veya ikinci el piyasadan çok kısa vadeli fon fazlalarını değerlendirmek gayesiyle edinilen alım-satım amaçlı menkul kıymetler,
- g) Teşkilatlanmış borsalardan alınan veya alacaklardan dolayı elde edilen hisse senetleri,
- ğ) Yurt içi bankaların kendi aralarındaki vadesiz veya vadesi üç ayı aşmayan işlemler ile bu bankaların mukabil kefaletine dayanılarak verilecek teminat ve garantiler,
- h) Kanunun 54. maddesinin kredilerin dikkate alınma oranlarına ilişkin altıncı fıkrası nazara alınarak yapılacak hesaplamalara göre banka nezdindeki toplam kredi riski beş milyon ABD dolarını aşmayan ve ek-1'de asgari ikinci sınıf olarak tasnif edilen derecelendirme notlarını haiz banka ya da finansal kuruluşlarla yapılan işlemler ile bunların kefaletine dayanılarak verilecek gayrinakdi krediler.

### **2.2.2. Mali Tabloların Analizi ve İstihbarat**

İkinci aşama ise mali tabloların analizi ve istihbarattır. İstihbaratın amacı, kredi talebinde bulunan firmaların durumu hakkında bilgi edinmek ve kredi analizi ile ödeme güçlerini tespit ederek kredi riskinin oluşmasını engellemek için doğru kredi

kararları verebilmektir<sup>243</sup>. Kredi analizi bankaların istihbarat birimleri tarafından yerine getirilmekte ve personelin bu konuda eğitim almış bir uzman olması önem arz etmektedir. Kredi analizinde amaç kredi müşterisinin krediyi geri ödeme kapasitesine sahip olup olmadığını belirlemektir. Bu aşama kredi analizinin yanında kredi riskini de kapsamaktadır. Bu kapsama kriz yönetimi ve tahsili geciken kredilerin değerlendirilmesi de alınabilmektedir<sup>244</sup>. Bankaların kredi taleplerinin değerlendirilmesinde yararlandıkları en önemli kaynak merkezileşmiş veri depolama kuruluşlarıdır. Bu kuruluşlar “TBB Risk Merkezi” ve “Kredi Kayıt Bürosu”ndan oluşmaktadır. 13.02.2011 tarih ve 6111 sayılı kanunun 149. maddesinde, “Türkiye Bankalar Birliği nezdinde, kredi kuruluşları ile kurulca uygun görülecek finansal kuruluşların müşterilerinin risk bilgilerini toplamak ve söz konusu bilgileri bu kuruluşlar ile gerçek veya tüzel kişilerin kendileriyle ya da onay vermeleri koşuluyla özel hukuk tüzel kişileri ile de paylaşılmasını sağlamak üzere Risk Merkezi kurulmuştur” ibaresi Risk Merkezinin ne amaçla kurulduğunu açıklamaktadır<sup>245</sup>.

Bankalar bu merkezden aldıkları bilgiler ışığında araştırmalar yapar. Bu konu 19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 49. maddesinde açıklanmaktadır<sup>246</sup>.

- Bir gerçek kişi ile eşi ve çocukları, bunların yönetim kurulu üyesi veya genel müdürü oldukları veya bunların ya da bir tüzel kişinin birlikte veya tek başlarına, doğrudan ya da dolaylı olarak kontrol ettikleri ya da sınırsız sorumlulukla katıldıkları ortaklıklar bir risk grubunu oluşturur.
- Bir banka ile bankanın nitelikli pay sahipleri, banka yönetim kurulu üyeleri, genel müdürü, genel müdür yardımcıları ile başka unvanlarla istihdam edilseler dahi yetki ve görevleri itibarıyla bunlara denk veya daha üst konumlarda görev yapan yöneticileri ile bunların eş ve çocukları, birlikte veya tek başına, doğrudan ya da dolaylı olarak kontrol ettikleri ya da sınırsız sorumlulukla katıldıkları veya yönetim kurulu üyesi ya da genel müdürü oldukları ortaklıklar, bankanın dâhil olduğu risk grubunu oluşturur.

---

<sup>243</sup> Vurucu ve Arı, a.g.e., s.329.

<sup>244</sup> Öztürk, a.g.e., s.33-36.

<sup>245</sup> 6111 Sayılı Kanun, Madde:149.

<sup>246</sup> 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Madde:49.

- Sermayesinin çoğunluğu ayrı ayrı veya birlikte Hazineye, Özelleştirme İdaresi Başkanlığına, Türkiye Varlık Fonu Yönetimi Anonim Şirketine, Türkiye Varlık Fonuna veya merkezî yönetim kapsamındaki kamu idarelerine ait bankaların her biri, doğrudan veya dolaylı olarak kontrol ettikleri ortaklıklar ile ayrı bir risk grubu oluşturur.
- Kamu iktisadi teşebbüsleri ile hisselerinin çoğunluğu Özelleştirme İdaresi Başkanlığının, Türkiye Varlık Fonu Yönetimi Anonim Şirketinin veya Türkiye Varlık Fonunun elinde bulunan diğer kamu kurum ve kuruluşlarının her biri, sermaye, yönetim ve denetimlerine hâkim oldukları bağlı ortaklık, iştirak ve müesseseler ile ayrı bir risk grubu oluşturur.

### **2.2.3. Kredi Kararı ve Kredinin Yapılandırılması**

Bir diğer aşama kredi kararı ve kredinin yapılandırılması aşamasıdır. Kredilendirme işlevinin istenen şekilde yürütülebilmesi için bankalarda kredi karar organları yetkilerini alt birimlere devredebilir. Devir işlemi sonucunda şubeler, bölge müdürlükleri ve kredi müdürlükleri de bir kısım kredi kararı verebilir. Bankalarda yetki devrinin sınırları önceden belirlenmekte ve bu sınırlar çerçevesinde kredi verilmektedir. 19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 51. maddesinde bu durum ayrıntılı bir şekilde ifade edilmektedir. “Kredi açma yetkisi yönetim kuruluna aittir. Yönetim kurulu; kredi açma, onay verme ve diğer idari esaslara ilişkin politikaları oluşturmak, bunların uygulanmasını ve izlenmesini sağlamak ve gerekli tedbirleri almakla yükümlüdür. Yönetim kurulu kredi açma yetkisini kurulca belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde kredi komitesine veya genel müdürlüğe devredebilir. Genel müdürlük kendisine devredilen kredi açma yetkisini diğer birimleri, bölge müdürlükleri veya şubeleri aracılığıyla da kullanabilir. Kredi komitesinin oluşumu ile çalışma ve karar alma esasları kurulca belirlenir. Bu kanunun kredi sınırlarına ilişkin hükümlerine tabi olmayan krediler için kredi açma yetkisi yönetim kurulunca belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde devredilebilir<sup>247</sup>”. Kredi yüksek meblağlı ise yönetim kurulunun onayı zorunludur<sup>248</sup>.

<sup>247</sup> 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Madde:51.

<sup>248</sup> Çelik, a.g.e., s.79.

Kredi kararları verilirken aynı zamanda kredi yapılandırılmaktadır. Kredinin fiyatı, süresi ve ödeme koşullarının belirlenmesi kredinin yapılandırılması işlevidir<sup>249</sup>. Bir kredinin fiyatlandırılması kullanılacak kredinin faiz oranının belirlenmesi anlamına gelmektedir. Kredilerin fiyatı belirlenirken birçok faktör ele alınmaktadır. Bu faktörler kredi riski, fonlama maliyeti, müşterinin bankadaki hesapları, müşteri ile ilişkiler ve rekabetten oluşmaktadır. Banka hedefleri ve alternatif yatırım alanları, kredi karşılığında alınan teminat, geri ödeme koşulları ve kredi portföyünün yapısı ise fiyatlandırmada ele alınan diğer önemli faktörler arasında yer almaktadır. Kredinin fiyatlandırılmasının amacı kâr maksimizasyonu ve yüksek pazar payı sağlamak, pazarın kaymağını almak, rekabet etmek ve marka imajını güçlendirmektir<sup>250</sup>.

Kredi fiyatlandırılmasına ilişkin birçok yöntem bulunmaktadır. Bunlardan ilki, maliyet artı kâr marjı fiyatlandırmasıdır. Bu yöntemde göre kredi maliyetinin üzerine bankanın kullandığı fonlardan elde etmeyi planladığı maksimum kâr payı ya da risk primi olarak belirli bir marj eklenmektedir. İkinci bir metot olan marjinal fiyatlandırmada ise birinci yöntemde olduğu gibi maliyete belli bir oranda kâr marjı ilave edilerek fiyatlandırma yapılmaktadır. Farklı olarak maliyetlerin sadece değişken maliyetlerden oluştuğu varsayılmaktadır. Bir diğer yöntem işlem hacmine göre fiyatlandırma olmaktadır. Pazarı bölümlere ayırarak her bir pazarda maksimum fiyata ulaşmaya çalışılmaktadır. Amaç geniş işlem hacmine sahip olan müşterileri bankaya çekmektir. Piyasa fiyatı yöntemi ise kredi fiyatlandırmasında dördüncü yöntem olarak yer almaktadır. Banka kaynak maliyetini dikkate almadan kendi sınıflandırmasındaki bankaların uyguladıkları fiyatı ele almaktadır<sup>251</sup>.

Kullanım değeri yönteminde ise kredi hizmetinin müşteri için sağladığı değer esas alınmaktadır. Altıncı metot olan prestij fiyatlamada müşterinin kalite beklentisi ön planda tutularak, ödeyebileceği en yüksek fiyat talep edilmektedir. Yedinci yöntem olan müşteri ilişkilerine dayanan fiyatlamada kredi fiyatı belirlenirken müşterinin banka ile işlem sıklığı, bunlardan sağlanan kâr ve müşterinin banka ile olan ilişkileri değerlendirilmektedir. Pazara giriş fiyatlandırması metoduna göre ise pazara yeni giren bankalar rakiplerine göre düşük kredi fiyatı tespit ederek pazar payını artırmaya

---

<sup>249</sup> Öztürk, a.g.e., s.35.

<sup>250</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.75-80.

<sup>251</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.85-86.

çalışmaktadır. Son yöntem olan pazarın kaymağını alma yönteminde ise bankanın ürünlerinin farklı bir imaj yansıtmasıyla söz konusu ürün ve hizmetin fiyatı yüksek olarak belirlense bile müşteri tarafından tercih edilmektedir<sup>252</sup>.

Bunların yanında kredi vadesinin de kredinin fiyatlandırılmasında etkisi bulunmaktadır. Genellikle kısa vadeli krediler daha düşük faizliken, orta ve uzun vadeli krediler yüksek faizlidir. Bunun nedeni daha önce de açıklandığı üzere vade kısaldıkça gelecek tahmininin daha öngörülebilir olması ve verilecek kredinin daha az risk taşımasındandır. Uzun vadede ise geleceğin tahmini zorlaştığından kredi riski artmaktadır. Kredi vadesi uzadıkça paradan vazgeçme maliyeti yükselmekte ve paranın zaman içinde uğrayacağı kayıpları karşılayacak daha yüksek bir fiyat ortaya çıkmaktadır<sup>253</sup>.

Bankalar kredilerin faiz oranlarını belirlerken kaynak maliyetini de titizlikle hesaplamalıdır. Kredi maliyetleri kredilendirilen kişi veya işletmenin ödeyeceği fiyat, faiz, komisyon ve diğer giderlerinden oluşmaktadır. Bankanın kredi maliyet unsurları arasında personel giderleri, bina ve kira giderleri, büro, tesis ve bakım giderleri, iletişim giderleri, pazarlama giderleri, verilen komisyonlar, temsilcilik giderleri, personel eğitim ve geliştirme giderleri de yer almaktadır<sup>254</sup>.

#### **2.2.4. Kredinin Değerlendirilmesi**

Kredinin değerlendirilmesi aşamasında elde edilen finansal veriler ve diğer özellikler uzman finansal analistler tarafından değerlendirilmektedir. İlgili aşamada firmaya hangi amaçla, ne tutarda, hangi vadeye kadar, hangi koşullarda ne tür kredi kullandırılacağı ve karşılığında hangi teminatların alınacağına karar verilmektedir<sup>255</sup>. Bu aşamada önemli bilgiler çeşitli kaynaklardan sağlanabilmektedir. Bu kaynaklar karşılıklı görüşme, finansal tablolar, işletmenin bankadaki dosyası, üye olduğu kuruluş kayıtları, SGK kayıtları, Kredi Kayıt Bürosu, TBB risk merkezi, tapu sicil kayıtları ve vergi beyannameleri, icra-iflas müdürlükleri kayıtları, kamu ihale yasağı ve mahkeme kayıtları ve piyasa analizleri olarak sıralanmaktadır<sup>256</sup>.

<sup>252</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.86,87.

<sup>253</sup> Öztürk, a.g.e., s.38.

<sup>254</sup> Niyazi Berk, Bankacılıkta Pazara Yönelik Kredi Yönetimi, Beta Basım, İstanbul, 2001, s.163.

<sup>255</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.25-26.

<sup>256</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.20,21.

Kredi değerlendirmesinin nihai amacı kredi müşterisinin geri ödeme gücünü belirleyerek kredi riskini en aza indirmek ve müşterinin ihtiyacıyla doğru orantıda ve vadede kredilendirmeyi sağlamaktır<sup>257</sup>. Değerlendirme aracı olan derecelendirme, bir firmanın veya bireyin finansal yükümlülüklerini zamanında ödeyebilme kabiliyetini tahmin eden, geçmiş ve bugünkü verilerin analizi vasıtasıyla yapılan bir sınıflandırma olarak tanımlanmaktadır<sup>258</sup>. Bankalar yatırım portföylerinin riskini değerlendirmek ve yapılan analizleri teyit etmek amacıyla derecelendirmeye ihtiyaç duymaktadır<sup>259</sup>. Finansal sistem içinde derecelendirmenin faydaları arasında firmaların borç ödeme gücünü göstermesi, risklerin değerlendirilmesini kolaylaştırması, risk tespitinde standart sağlaması, risk bazlı fiyatlamaya olanak vermesi, menkul kıymetleştirme sürecine katkı sağlaması gibi imkânlar bulunmaktadır<sup>260</sup>.

Derecelendirme hem para hem de sermaye piyasalarında faaliyet gösteren kurumlara, kredi arz ve talep edenlere, yatırımcılara ve aracılar değerlendirmelerinde yardımcı olmayı sağlayan sembollerden oluşmaktadır<sup>261</sup>. AAA ve AA derecesi anapara ve faiz ödemelerinde “çok güçlü” bir kapasiteyi işaret etmekte ve alınabilecek en yüksek not statüsünü bulundurmaktadır. A ve BBB derecesi “orta” dereceyi temsil etmekte ve olumsuz ekonomik dalgalanmalara karşı tedbirli olunması gerektiğini ifade etmektedir. BB ve B derecesi ülke veya firma için spekülatif hareketlere açık olduğunu ve ödeme gücünün zayıflığını göstermektedir. CCC, CC, C ve D notları ülkenin veya firmanın “çok yüksek risk” taşıdığını ve ödeme gücünün tamamen zayıf olduğunu göstermektedir. Alınabilecek en kötü notu ifade etmektedir<sup>262</sup>.

Kredi notları hem vade yönünden hem de kredi alan yönünden sınıflandırılmaktadır. Vadelerine göre uzun ve kısa vadeli rating olarak ikiye

---

<sup>257</sup> Vurucu ve Arı, a.g.e., s.341.

<sup>258</sup> İlhan Ege, “Kredi Derecelendirme Sistemleri ve KOBİ’ler”, 3. KOBİ’ler ve Verimlilik Kongresi, İstanbul Kültür Üniversitesi, 2006, s.138, Akt. Mehmet Yazıcı, “Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Önemi ve Denetimi”, Maliye ve Finans Yazıları, Cilt:1, Sayı:82, s.2.

<sup>259</sup> Gülhan Suadiye, “Kredi Derecelendirme ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:3, Sayı:6, s.3.

<sup>260</sup> Yazıcı, a.g.e., s.130,131.

<sup>261</sup> Yazıcı, a.g.e., s.126.

<sup>262</sup> Yavuz Akbulak, “Kredi Derecelendirmesi veya Rating: Kavram ve Ölçütler”, Mali Çözüm Dergisi, Sayı:111, s.173.

ayrılmaktadır. Uzun vadeli ratingin belirlenmesinde ekonomik konjonktüre duyarlılık, teknolojik gelişmeler, talep ve mevzuat değişiklikleri ve yönetim kalite kriterleri ele alınmaktadır. Kısa vadeli ratingte bir yıla kadar yükümlülüklerin karşılanması için sermaye ve likiditeye erişim imkânı değerlendirilmektedir. Derecelendirme işlemi para cinsine göre sınıflandırıldığında uluslararası döviz cinsinden derecelendirme, uluslararası yerel para cinsinden derecelendirme ve ulusal yerel para cinsinden olarak üçe ayrılmaktadır. Genel kural ise yabancı para notlarının yabancı para cinsinden riskler için kullanılması, yerel para notlarının yerel para cinsinden risk ağırlıklarının tespitinde kullanılmasıdır. Derecelendirmeyi yapan kurum açısından sınıflandırıldıklarında kendilerine ait içsel değerlendirme kriterleri uyarınca verdikleri kredi notları içsel derecelendirme olarak adlandırılırken rating kuruluşları tarafından yapılan derecelendirme işlemi dışsal derecelendirme olarak adlandırılmaktadır. Bu konu kredi riski ve yönetimi bölümünde Basel uzlaşmaları baz alınarak detaylı olarak açıklanmıştır. Derecelendirme sonucunda rating notunun yanında pozitif, durağan ya da negatif görünüm bulunabilmektedir. Görünümün pozitif olması kredi notunun artırılabilceği, negatif olması ise kredi notunun düşürülebileceği anlamına gelmektedir<sup>263</sup>.

Kredilerin yapılandırılmasının bir kısmını ise kredilerin karşılığında alınması gereken teminatların belirlenmesi oluşturmaktadır. Bu teminatlar bankayı kredi riskine karşı korumaktadır<sup>264</sup>. Müşteriye kredi tahsis etmeden önce kredi kararında öngörülen teminatlar eksiksiz olarak yetkili şube personeli tarafından sağlanmalıdır<sup>265</sup>. Teminatlar, firmanın borçlarını geri ödeyememesi durumunda bankanın kredi riski yaşamaması açısından oldukça önemlidir. Teminatın paraya çevrilme hızı banka için tercih edilmektedir. Teminatların zaman içinde değerini kaybetme olasılığı kredi kararı alınırken dikkate alınmalıdır. Teminata alınan çek ve senetlerin kanuni unsurları tam olmalıdır<sup>266</sup>. Uzun vadeli kredilere ve kredi değerliliği düşük müşterilere açılan kredilerin teminatları müşteriye kısıtlayıcı olabilmektedir. Sabit varlık, gayrimenkul,

---

<sup>263</sup> Mehmet Günal, “Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Rolü ve Krizlerdeki Etkileri”, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, Cilt:9, Sayı:1, s.148,149.

<sup>264</sup> Belkıs Seval, Kredilendirme Süreci ve Kredi Yönetimi, Muhasebe Enstitüsü Yayınları, İstanbul, 1990, s.218.

<sup>265</sup> Yazıcı, a.g.e., s.78.

<sup>266</sup> Karademir, a.g.e., s.93.

makina, teçhizat, ticari alacaklar ve menkul değerler ipotek ve rehin yoluyla teminat olarak kullanılmaktadır<sup>267</sup>.

Kredi teminatları teminatl  krediler ve teminatsız krediler olarak iki kısımda incelenmektedir. Teminatsız krediler müşterinin itibar ve kredibilitesine güvenilerek Şube yetkisinde a ılamayan kredi türünü teşkil etmektedir. Teminatl  krediler nakit ve benzeri değerler, maddi teminatlar ve Őahsi teminatlar olarak üç bölümde incelenmektedir. Nakit ve benzeri değerler mevduat hesapları, POS alacaklarının blokesi, hazine bonusu/devlet tahvili, banka teminat mektubu/kontrgarantisi, bankaların aval verdiği poliçeleri kapsamaktadır. Maddi teminatlar gayrimenkul ipoteği, üst hakkı ipoteği, gemi ipoteği, kambiyo senetleri, alacağın/istihkakın temliki, kredi garanti fonu kefaleti, taŐınır rehni, ticari işletme rehni ve taşıma belgelerinden oluşmaktadır. Őahsi teminatlar ise gerçek kişi kefaleti ve tüzel kişi kefaleti olarak iki kısımda incelenmektedir<sup>268</sup>.

Basel komitesince teminatl  işlemler, Sermaye  l  m  ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 119. maddesine göre “bankaların kullanılmış veya potansiyel bir kredi nedeniyle maruz kaldıkları o kredi riskinin veya potansiyel kredi riskinin karşı tarafın sağladığı bir teminatla ya da karşı taraf adına    nc  Őahsın sağladığı tamamen veya kısmen güvenceye aldığı” işlem anlamına gelmektedir<sup>269</sup>. Basel uzlaşısına göre kredi risk ağırlıkları açısından basit ve kapsamlı olmak üzere iki yöntem mevcuttur.

BIS Sermaye  l  m  ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 129. maddesine göre basitleştirilmiş yöntemde karşı tarafın risk ağırlığı yerine krediyi kısmen veya tamamen güvence altına alan teminatın risk ağırlığına bakılmaktadır. BIS Sermaye  l  m  ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 145. maddesine göre aşağıda belirtilen teminatların risk ağırlıkları dikkate alınmaktadır<sup>270</sup>:

---

<sup>267</sup> Seval, a.g.e., s.218.

<sup>268</sup> Karademir, a.g.e., s.94-115.

<sup>269</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.41.

<sup>270</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.45-47.

(a) Kredi riskini üstlenen bankadaki mevduat (ve kredi kullandıran bankanın ihraç ettiği mevduat sertifikaları veya dengi enstrümanlar)

(b) Altın

(c) Denetim otoritesi tarafından kabul edilen bağımsız bir kredi derecelendirme kuruluşu tarafından derecelendirilen ve

- Hazine ve merkez bankaları tarafından ya da ulusal denetim otoritesince aynı statüde olduğu kabul edilen yerel kamu kurumları tarafından ihraç edilmişse, en az BB- ya da

- Diğer kuruluşlar (bankalar ve menkul kıymet şirketleri dahil) tarafından ihraç edilmişse, en az BBB- ya da

- Kısa vadeli borçlanma enstrümanları ise, en az A-3/P-3 derecelendirme notuna sahip borçlanma araçları (tahvil, vb.)

(d) Denetim otoritesi tarafından kabul edilen bağımsız bir kredi derecelendirme kuruluşu tarafından derecelendirilmemiş,

- Bankalar tarafından ihraç edilmiş,

- Tanınmış bir borsaya kote edilmiş,

- Birinci derecede borç olarak sınıflandırılan,

- İhraççı bankanın aynı dereceye sahip tüm ihraçlarının derecesi, tanınmış bir bağımsız kredi kuruluşu tarafından en az BBB- veya A-3/P-3 olarak belirlenmiş,

- Menkul kıymetleri teminat olarak tutan bankanın, ilgili ihracın (duruma göre) BBB-'nin veya A-3/P-3'ün altında bir derecelendirme notuna sahip olması gerektiğini ileri sürmesine dayanak olabilecek herhangi bir bilgiye sahip olmadığı,

- Denetim otoritesinin, menkul kıymetin piyasa likiditesi konusunda yeterli kanaate sahip olduğu borçlanma araçları (tahvil, vb.)

(e) Temel bir endekse dahil olan hisse senetleri (hisse senedine dönüştürülebilir tahviller dahil).

(f) Devredilebilir Menkul Kıymet Müşterek Yatırım Fonu Girişimleri (DMK) ve yatırım fonları,

- Fon payı fiyatının günlük olarak belirlenmesi ve ilân edilmesi kaydıyla,
- Sadece bu paragrafta sayılan enstrümanlar ve menkul kıymetlere yatırım yapılması koşuluyla kabul edilir.

BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 130. maddesine göre ise bankalar sermaye yeterliliği hesaplamalarında karşı taraftan alacaklarının tutarını ve almış oldukları teminatın etkilerini yansıtmak suretiyle düzenlenmektedir<sup>271</sup>. BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 146. maddesine göre aşağıda belirtilen teminatların risk ağırlıkları dikkate alınmaktadır<sup>272</sup>:

- (a) 145. paragrafta sayılan enstrümanların tümü
- (b) Temel bir endekse dâhil olmayan, ancak tanınmış bir borsada kote edilmiş hisse senetleri (hisse senedine dönüştürülebilir tahviller dahil).
- (c) Bu tür hisse senetlerini içeren Devredilebilir Menkul kıymet Müşterek Yatırım Fonu Girişimleri (DMK) ve yatırım fonları.

Ön görüşme, istihbarat, finansal ve diğer özelliklerin analizi sonucunda kredinin olumlu olması ve teminatın yeterliliğinden de emin olunduktan sonra kredi tahsis edilmektedir. Karara bağlanan kredi teklifleri şubeye tebliğ edilmektedir. Tebliğ mektubunda firmaya tahsis edilen kredi limiti, kredinin teminatları ve kredi kullandırma koşulları belirtilmektedir<sup>273</sup>. Tahsis koşulları tamamlandıktan ve gerekli sözleşmeler imzalandıktan sonra kredi müşteriye kullandırılmaktadır<sup>274</sup>.

#### **2.2.5. Kredinin İzlenmesi ve Kredi İlişkisinin Sona Ermesi**

Kredinin izlenmesi ve kredi ilişkisinin sona ermesi ise kredilendirme sürecinde son aşama olarak kabul edilmektedir. Kredi izleme, kredi müşterilerinin mali bünyesinin, kredi koşullarına uyumun, onaylanmış kredi kullanımının, teminat yeterliliğinin, geri ödemelerin sağlığının sürekli izlenmesini kapsamaktadır. Portföy kompozisyonunun ve çeşitli kredi portföylerinin de yapısı izlenmelidir. Portföy

<sup>271</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.43.

<sup>272</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.47.

<sup>273</sup> Çelik, a.g.e., s.80.

<sup>274</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.26.

bazında izleme kredi portföylerindeki yoğunlaşmanın tespitini sağlamaktadır<sup>275</sup>. Bankalar, kredi portföyünden kaynaklı risk yönetimi kapsamında etkin bir kredi izleme süreci kurar. Riskin yönetiminde temel amaç, bankaların kredilendirme faaliyetlerini etkin ve kârlı olarak sürdürürken ortaya çıkabilecek kredi zararlarının banka sermayesiyle orantılı olarak minimum tutulabilmesidir<sup>276</sup>.

Kredilendirme sürecinde tamamen ya da kısmen kredilerin geri ödenmeme nedenleri arasında doğal afetler, geleceğin tahmin edilmesindeki zorluk, kredi müşterisinin rekabet gücünün azalması, hükümetlerin izledikleri politikalar, yönetim hataları, ülke riski nedeniyle firmaların zarara uğraması gibi etkenler sayılabilmektedir<sup>277</sup>. Vadesi gelince tüm alacaklar tahsil edilerek tasfiye edilmektedir. Kredi riskinin tamamen ortadan kalkmasıyla ise teminatlar iade edilmektedir<sup>278</sup>. Kredi türevleri kredi riskinden korunabilmek için önem arz eden ürünler arasında sayılmaktadır. Bu ürünler toplam getiri swapları, kredi opsiyonları, kredi temerrüt swapları, krediye dayalı tahviller ve teminatlalı borç yükümlülüklerinden (CDO) oluşmaktadır. Kredi türevleri, riski ve getiriyi aktaran takas, vadeli işlem ve opsiyon anlaşmalarıdır. Bu ürünler kredi riskini bütünüyle ortadan kaldıramamaktadır. Bunun nedeni ise riski satın alan tarafın kredi borcunu ödeyememe olasılığının bulunmasıdır. Bankaların bu ürünleri kullanmasının nihai amacı ise kredi ve diğer riskli varlıklarının portföylerini çeşitli hale getirebilmektir<sup>279</sup>.

**I. Toplam Getiri Swapları:** Toplam getiri swapları, kredi kullandıran bankaların hem kendi anaparası hem de kredi getirisi için koruma satın almalarını sağlar<sup>280</sup>. Toplam getiri, varlığın bütün faiz gelirinde ve piyasa değerindeki değişimlerini içermektedir<sup>281</sup>. Koruma satan sabit bir faiz ve değer azalışını karşılamayı kabul ederken koruma alan sözleşmeden doğan nakit akışı ve değer artış kazancını koruma satana aktarmaktadır. Koruma alan kredi riskinden

---

<sup>275</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s.119.

<sup>276</sup> Güneş ve Kurtuluş, a.g.e., s.27.

<sup>277</sup> Çelik, a.g.e., s.35.

<sup>278</sup> Babuşcu, a.g.e., s.102.

<sup>279</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s.122.

<sup>280</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.441.

<sup>281</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s.125.

etkilenmeyebilirken koruma satan kredi portföyünü çeşitlendirebilmektedir<sup>282</sup>. Ödemeler dönemsel olarak ya da swap vadesi sonunda bir kerede yapılmaktadır<sup>283</sup>.

**II. Kredi Opsiyonları:** Opsiyon, elinde bulunduran tarafa bir finansal aracın belirlenen sürede ya da belirlenen tarihte bir prim karşılığında önceden belirlenen fiyattan satma ya da satın alma yetkisi veren bir hakktır<sup>284</sup>. Kredi opsiyonları, varlıkların piyasa değeri ve borçların temerrüdü nedeniyle uğranacak kayıplara karşı koruma sağlamaktadır. Ayrıca bankalar için risksiz faiz oranı ile kendi borçlanma faizleri arasındaki marjın açılması durumunda koruma sağlayan opsiyonlarda bulunmaktadır<sup>285</sup>.

**III. Kredi Temerrüt Swapları (CDS):** Temerrüt, iflas, likidite sıkıntısı ve kredi notunun düşmesi gibi kredi olaylarından dolayı bir varlığın olası zararının transfer edilmesi anlamına gelmektedir<sup>286</sup>. Kredi risk primi olarak da adlandırılabilir kredi temerrüt swapları ise kredi borçlusundan kaynaklanan temerrüt riskinin dönemsel olarak ödenen komisyonlarca koruma sağlayan tarafa devredilmesini sağlamaktadır. Toplam getiri swaplarından farklı olarak kredi riski dışındaki riskler korumaya dâhil olmamaktadır<sup>287</sup>. Riski satın alan, borçlunun temerrüde düşmemesi halinde ödeme yapmayacaktır. Ancak iflas gibi durumlarda sözleşmede belirlenen koşullarda oluşan zararı ödemektedir<sup>288</sup>.

**IV. Krediye Dayalı Tahviller:** Krediye dayalı tahviller, geri ödemeleri bir kredinin performansına dayanan borç yükümlülükleridir<sup>289</sup>. Başka bir deyişle risk iştahı yüksek olan bireysel yatırımcılara arz için çıkarılan tahviller olarak tanımlanmaktadır. Krediye dayalı tahviller, kredi riski düşük bir finansal varlıkla birlikte kredi temerrüt swaplarından oluşan geleneksel ürünleri kapsamaktadır<sup>290</sup>.

---

<sup>282</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.441.

<sup>283</sup> Babuşcu, a.g.e., s.139.

<sup>284</sup> Abdurrahman Fettahoğlu, Menkul Değerler Yönetimi, Rengin Yayınevi, İstanbul, 2003, s.369,370.

<sup>285</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.441.

<sup>286</sup> Candan ve Özün, a.g.e., s.127.

<sup>287</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.441.

<sup>288</sup> Babuşcu, a.g.e., s.138.

<sup>289</sup> Babuşcu, a.g.e., s.139.

<sup>290</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.445.

**V. Teminatlı Borç Yükümlülükleri (CDO's):** Teminatlı borç yükümlülükleri, bir havuzdan kaynaklı toplam kredi riskinin, değişik yatırımcılara her yatırımcının risk iştahına göre değişen getiriler karşılığında aktarımını sağlayan menkul kıymet ihracıdır. En yüksekten en düşüğe doğru kredi rating notuna ve getirisine sahip borçlanma senetleri ihraç edilmektedir<sup>291</sup>.

BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 191. maddesine göre kredi türev sözleşmelerinin teminat olarak kabul edilebilmesi için bazı koşullar yerine getirilmektedir<sup>292</sup>.

(a) Kredi türev sözleşmelerinin teminat olarak kabul edilebilmesi için gerekli koşullar aşağıda belirtildiği gibidir:

- Edinim koşullarına göre tahakkuk eden geçerli borçların ödenmemesi
- Borçlunun iflas etmesi, ödeme sıkıntısının düşülmesi veya vadesi gelen borçlarını ödeyememesi, vadesi gelen borçlarını ödeme konusunda genel bir sıkıntıya düşülmesi ve bu sıkıntısını yazılı olarak kabul etmesi ve bu gibi durumlar
- Borcun yeniden yapılandırılması işlemleri

(b) Kredi türevinin bahsi geçen borcu içermeyen yükümlülükleri oluşması halinde varlık uyumsuzluğuna izin verilip verilmeyeceği konusu (g) paragrafında belirtilmiştir.

(c) Kredi türevinin etkisiz kalması temerrüdü gösteren ödemesiz süre sona ermeden söz konusu olmayacaktır.

(d) Nakit ödemeye izin verilen kredi türevleri sermaye yeterliliği açısından kabul edilebilir.

(e) Ödemenin yapılması için korumayı satın alanın asıl borcu koruma sağlayana devretme yetkisine sahip olması gerekliyse bunun engellenemeyeceğini belirtmelidir.

---

<sup>291</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.445.

<sup>292</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.60-62.

(f) Bir kredi olayının meydana gelip gelmediğini tespit etmekten sorumlu tarafların kimliği açıkça belirtilmelidir.

(g) Asıl yükümlülük ile referans yükümlülük arasındaki uyumsuzluğa bir temerrüt hükmü ya da muacceliyet hükmü varsa izin verilebilir.

(h) Esas borç ile kredi olayının ortaya çıkıp çıkmadığını tespit amacıyla temerrüt veya muacceliyet hükmü varsa izin verilebilir.

Kredi geri ödenene kadar müşteri izlenmektedir. Eğer kredi bir firmaya kullanılmışsa şirketin üst düzey yetkilileri ve kredi görevlisi belli aralıklarla bir araya gelerek şirketin mali durumu incelenmektedir<sup>293</sup>. Faiz ödemesi geciken ya da anaparası uzun süre hareket görmeyen krediler ise özel takibe alınmaktadır<sup>294</sup>. Ödenmeyen krediler belirli idari aşamalardan sonra tahsil edilmemişse kanuni takip başlatılmaktadır<sup>295</sup>. 19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı Bankacılık kanununun 52. maddesinde kredilerin izlenmesi hakkında detaylı bilgiye yer verilmektedir. “Bankalar, kredileri nedeniyle maruz kalınacak riskleri ölçmek, karşı tarafın mali gücünü düzenli olarak analiz etmek ve izlemek, gerekli bilgi ve belgeleri temin etmek ve bunlara ilişkin esasları belirlemek zorunda kalmaktadır. Kredi müşterileri bu çerçevede konsolide ve konsolide olmayan bazda istenilen bilgi ve belgeleri bankalara vermekle yükümlü olmaktadır<sup>296</sup>.”

### 2.3. BANKACILIKTA SORUNLU KREDİ KAVRAMI

23.10.2015 tarih ve 29511 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ uyarınca donuk alacak (sorunlu kredi, takipteki kredi) olarak kabul edilen olaylar aşağıda aktarılmaktadır<sup>297</sup>.

- TFRS 9’a göre borçlunun temerrüdü dolayısıyla ömür boyu beklenen kredi zarar karşılığı uygulamasına tabi olan krediler donuk alacak olarak adlandırılmaktadır.

---

<sup>293</sup> Çelik, a.g.e., s.83.

<sup>294</sup> Babuşcu, a.g.e., s.102.

<sup>295</sup> Çelik, a.g.e., s.82.

<sup>296</sup> Bankacılık Kanunu, Madde:52.

<sup>297</sup> 23/10/2015 tarihli ve 29511 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ Madde:5.

- Finansal garantiler, alacaklının tazmin talebi riskinin ortaya çıkması veya finansal garantiye esas teşkil eden borçlunun alacaklıya olan yükümlülüğünün birinci fıkradaki koşulları taşıması durumunda nominal tutarları üzerinden donuk alacak olarak sınıflandırılır.

- Borçlu cari hesap şeklinde kullanılan ve herhangi bir vade kaydı bulunmayan nakdi krediler;

a) Borçlu cari hesaba ilişkin dönem faizleri ile diğer alacakların vadesinden veya ödenmesi gereken tarihten itibaren doksan günden daha fazla sürede ödenmeyerek anaparaya ilave edilmesi veya

b) Borcun, hesabın kesilmesini izleyen doksan günden fazla sürede ödenmemesi veya

c) Kredi borçlusuna bir başka kredi açılarak tahsili gecikmiş olan anaparanın ve/veya faizlerin yeniden finanse edilmesi veya

ç) Hesap limitinin doksan günden daha fazla kesintisiz olarak aşılması durumunda donuk alacak olarak kabul edilir.

- Birinci, ikinci ve üçüncü fıkralar uyarınca donuk alacak olarak kabul edilen krediler ilgili donuk alacak gruplarında sınıflandırılır.

- Borçlusunun aynı banka tarafından verilmiş birden çok kredisinin mevcut bulunması ve bu kredilerden herhangi birinin yapılan sınıflandırma gereği donuk alacak olarak kabul edilmesi durumunda, söz konusu borçlunun bankadan kullanmış olduğu tüm kredileri donuk alacak olarak aynı grupta sınıflandırılır. Ancak, tüketici kredileri borçlu yerine kredi bazında değerlendirilebilir ve birden fazla tüketici kredisini kullandırılmış olan bir borçlunun bu kredilerinden birinin donuk alacak olarak sınıflandırılması halinde, diğer tüketici kredileri bankaca Birinci Grup haricindeki gruplar altında sınıflandırılabilir.

- Borçlunun kredilerinin donuk alacak olarak sınıflandırılması halinde, borçlunun dâhil olduğu risk grubu içerisinde yer alan diğer borçluların kredi değerliliği de sınıflandırma tarihinde ayrıca değerlendirilir ve 4. Maddede belirtilen koşulların taşınması halinde bunların kredileri de donuk alacak olarak sınıflandırılır.

### 2.3.1. Kredinin Sorunlu Hale Gelmesi Süreci

23.10.2015 tarih ve 29511 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ uyarınca kredinin anapara ve faiz geri ödemesine yönelik gecikme 90 günlük süreyi aşarsa kredi sorunlu krediler statüsünde yer almaktadır. Kredinin 90 günlük vade sonunda geri ödenmemesi kredinin takibe düşmesine sebebiyet vermektedir<sup>298</sup>. Sorunlu kredilerin izlenmesini ve ödeme protokolüne bağlanmasını Sorunlu Krediler Müdürlüğü takip etmektedir. Sorunlu Krediler Müdürlüğünün nihai amacı ise sorunlu kredilerin tahsilatını hızlandırmaktır. Görevleri arasında problemli kredileri tanımak, riskli aktiflerin kalitesini belirlemek, kredi karşılık ihtiyacını tespit etmek ve olası kayıpları belirlemek yer almaktadır<sup>299</sup>. Sorunlu kredilerden her zaman firmalar veya kişiler kusurlu olmayabilir. Kredi kullandıranların hatalı analiz ve yanlış vadelandirme yapmaları da krediyi sorunlu hale getirebilir<sup>300</sup>.

### 2.3.2. Kredilerin Takibe Düşme Nedenleri

Kredilerin takibe düşmesinin birçok nedeni bulunmaktadır. Bankacılıkta sorunlu krediler iki sebeple meydana gelmektedir. Bu sebepler içsel ve dışsal faktörler olarak iki kısımda incelenmektedir. İçsel faktörler, kredi sözleşmesinde iki tarafında ekonomik yetersizlik sonucunda kredi ödemesinde sorun yaşamalarıdır. Eğer kredinin yönetilmesi hususunda bir eksiklik bulunuyorsa bu banka kaynaklı bir ödeme sıkıntısından kaynaklanmaktadır. Kredi kullanan müşteriler açısından ise firma yapısının gücü önem taşımaktadır. Dışsal faktörler, banka ve kredi kullanıcılarından kaynaklı olmayan politik, ekonomik, teknoloji ve doğal afetlerden kaynaklanmaktadır<sup>301</sup>. İçsel faktörlere örnek olarak firma için alınan yanlış kararlar, üretilen malın kalitesizliği, personelin kalifiye olmaması, satış ve pazarlama ekibinin yetersizliğinden dolayı satışların olumsuz etkilenmesi, artan finansman maliyetleri verilebilmektedir. Dışsal faktörlere örnek olarak ise gelişen teknolojiyi takip etmeyen firmalar, ekonomik krizlerin firmaları olumsuz etkilemesi, maliyet düşüremeyen ve

<sup>298</sup> 23/10/2015 tarihli ve 29511 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ Madde:5.

<sup>299</sup> Şakar, a.g.e., s.27-28.

<sup>300</sup> Uğur Özarslan, Firmalarda Kredi Analizi, Destek Yayınları, İstanbul, 2021, s.179.

<sup>301</sup> Nihal Sipahi, “Problemli Kredilerin Yeniden Yapılandırılması Uluslararası Uygulamalar ve Türkiye Örneği”, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, TCMB, Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Ankara, 2003, s.18-19.

önlem alamayan firmaların batık riski, doğal afetler, alınan politik kararlar sayılabilmektedir<sup>302</sup>.

Sorunlu kredilerin toplam kredilere oranının artması, borçluların geri ödemede sorun yaşadıklarını göstermektedir. Bu sorun yaygınlaşırsa bankacılık sektörü ciddi kayıplarla karşılaşabilir<sup>303</sup>. Bu durumun oluşmaması için birinci yöntem olarak bankaya kredi için başvuran müşteriye risk profiline uygun faiz oranı verilmeli ve eğer müşterinin temerrüt riski yüksekse, yüksek risk primi talep edilmelidir. İkinci olarak riski azaltmak için türev araçlar kullanılmalıdır. Bu amaçla en fazla kullanılan araç CDS (Credit Default Swap) sözleşmeleri olmaktadır<sup>304</sup>. CDS, sistemik riskin bankacılıkta yaşanmaması için risk yöneticileri tarafından izlenmelidir<sup>305</sup>. Bir diğer yöntem olarak verilen kredilerin az sayıda firmada veya tek bir kişide yoğunlaşıp büyük miktarda kredi açılması önlenmelidir. Kredi verilecek firmaların doğru değerlendirilmesi, sağlam teminatlandırma, uygun fiyatlama, sektörün ve bölgenin iyi bir şekilde analizi kredi riskinin azalmasını sağlayacaktır. Ayrıca bankanın yeterli öz sermayeyi bünyesinde barındırması gereklilik arz etmektedir<sup>306</sup>.

Türkiye’de kronik yüksek enflasyon nedeniyle faiz oranları çok yüksek seviyelerde seyretmektedir. Bu durum borçlanma maliyetlerini de yükseltmektedir. Dolayısıyla Türkiye’de kredilerin geri ödenmeme riski de yüksek olmaktadır. Enflasyon yüzünden geliri azalan kişiler kredi borcunu ödeyememekte ve bankaların batık kredi hacmi daha da genişlemektedir<sup>307</sup>. Geri ödenmeme riskine karşı bankalar araştırma yapsa bile ekonomik değişkenler bazen bunu zorlaştırmakta ve bankalar likidite problemi yaşamaktadır<sup>308</sup>. Kredi risk yönetiminin amacı ise bankanın maruz kalabileceği riskleri yöneterek risk ayarlı getirisini maksimize etmektir<sup>309</sup>. Bunun en gerekli nedeni ise risklerin banka krizlerine yol açma potansiyelinin yüksek olmasıdır.

---

<sup>302</sup> Özarslan, a.g.e., s.180-181.

<sup>303</sup> İlyas Akhisar ve Batu Tunay, “Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Riskinin Belirleyicileri Temelinde Banka Sıralaması”, Journal Of Banking and Financial Research, Cilt:4, Sayı:1, s.1.

<sup>304</sup> Ertürk, a.g.m., s.67.

<sup>305</sup> Akhisar, Tunay, a.g.m., s.1-2.

<sup>306</sup> Uyar, a.g.e., s.21.

<sup>307</sup> Okay, a.g.m., s.105.

<sup>308</sup> Aydoğan Durmuş, “Credit Market Contraction and Growth Risk”, Journal Of Social Sciences and Education, Cilt:2, Sayı:1, s.199.

<sup>309</sup> Darıcı, a.g.m., s.3498.

Ayrıca bankalar bu risklerle karşılaşmamak için belirli sektörlerle açılan kredilerde uzmanlaşmakta ve daha fazla kredi açmaktadır<sup>310</sup>.

### 2.3.3. Sorunlu Kredilerin Maliyetleri

Sorunlu kredilerin bankalar için pek çok maliyeti bulunmaktadır. Sorunlu kredilere kanallı edilen fonlar yüksek getirili alanlarda kullanılamayacaktır. Bu da banka için ilave bir maliyet anlamına gelmektedir. Sorunlu kredilerin yakinen takibi yapılması gerektiğinden yüksek idari maliyetlere katlanılmalıdır. Sorunlu krediler çalışanlar için zaman kaybına yol açmaktadır. Çalışanlar getiri sağlayacak başka bir alanda çalışmadıklarından maliyet doğmaktadır. Bu durum bankanın imajının zedelenmesine yol açmaktadır. Banka tahsilat yapana kadar kârından karşılık ayırdığı için bu durumdan bankanın büyümesi de olumsuz etkilenmektedir<sup>311</sup>. Takipteki kredilerin yüksek oluşu ve kredi tahsislerinden kaynaklanan temerrüt olasılığı bankaların kredi derecelerini düşürmektedir<sup>312</sup>.

**Tablo-1:** Krediler ve Karşılık Oranları

| Gruplar       | Gruplarda Yer Alan Krediler ve Diğer Alacaklar    | Karşılık Ayrılacak Oran (%) |
|---------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| Birinci Grup  | Standart Nitelikli Krediler ve Diğer Alacaklar    | 1                           |
| İkinci Grup   | Yakın İzlemedeki Krediler ve Diğer Alacaklar      | 2                           |
| Üçüncü Grup   | Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler ve Diğer Alacaklar | 20                          |
| Dördüncü Grup | Tahsili Şüpheli Krediler ve Diğer Alacaklar       | 50                          |
| Beşinci Grup  | Zarar Niteliğinde Krediler ve Diğer Alacaklar     | 100                         |

**Kaynak:** Genç, a.g.m., s.121.

<sup>310</sup> Devrim Yalçın ve K. Batu Tunay, “Kredi Portföylerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Risk İlişkisi: Türkiye Örneği”, Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Cilt:12, Sayı:22, s.345-346.

<sup>311</sup> Özarslan, a.g.e., s.179-180.

<sup>312</sup> Mohd Zaini Abd Karim, Sok-Gee Chan, Sallahudin Hassan “Bank Efficiency and Non-Performing Loans: Evidence from Malaysia and Singapor”, Prague Economics Paper, Cilt:2, 2010, s.122, Akt. Efe Can Kılınc, İsmail Gökdeniz ve Yalçın Kılınc, “Sorunlu Kredilerin Banka Kârlılığı Üzerindeki Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama”, Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, Cilt:16, Sayı:4, 2018, s.120.

Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ uyarınca krediler sınıflandırmaya tabi tutulmakta ve buna uygun olarak belli bir karşılık oranı ayrılmaktadır<sup>313</sup>. Tablo-1’de görüldüğü üzere birinci grupta standart nitelikli krediler ve diğer alacaklar %1, ikinci grupta yakın izlemedeki krediler ve diğer alacaklar %2, üçüncü grupta tahsil imkânı sınırlı krediler ve diğer alacaklar %20, dördüncü grupta tahsili şüpheli krediler ve diğer alacaklar %50 ve beşinci grup zarar niteliğinde krediler ve diğer alacaklar için %100 karşılık ayrılacak oran bulunmaktadır.

Sorunlu kredilerin erken uyarı sinyallerini takip etmek büyük önem arz etmektedir. Banka kayıtları, müşterinin geçmiş performansı, müşterinin mali ve mali olmayan verileri, istihbarat kayıtları erken uyarı için sinyaller vermektedir. Sorunlu kredi sinyali olarak değerlendirilebilecek belirtiler arasında kredinin verilmiş amacına uygun kullanılmaması, kredinin vadesinde geri ödenmemesi, kredinin faiz ve komisyon ödemelerinde gecikme, diğer bankalarla geçmişinde sorunlar, haciz, iflas, konkordato, takip kaydı bulunması, teminat mektubunun tazmin edilmesi ve maaş ödemelerinde gecikmeler sayılmaktadır<sup>314</sup>.

**Tablo-2:** Yıllara Göre Kredi Takip Oranlarının Gelişimi (Milyon TL)

| Yıllar | Toplam Krediler | Takipteki Krediler | Takipteki Krediler/Toplam Krediler (%) |
|--------|-----------------|--------------------|----------------------------------------|
| 2007   | 285.616         | 10.345             | %3,6                                   |
| 2008   | 367.445         | 14.053             | %3,8                                   |
| 2009   | 392.621         | 21.853             | %5,5                                   |
| 2010   | 525.851         | 19.993             | %3,8                                   |
| 2011   | 682.893         | 18.973             | %2,7                                   |
| 2012   | 794.756         | 23.408             | %2,9                                   |
| 2013   | 1.047.410       | 29.622             | %2,8                                   |
| 2014   | 1.240.708       | 36.426             | %2,9                                   |
| 2015   | 1.484.960       | 47.541             | %3,2                                   |
| 2016   | 1.734.342       | 58.163             | %3,3                                   |
| 2017   | 2.098.246       | 63.990             | %3,0                                   |
| 2018   | 2.394.425       | 96.656             | %4,0                                   |
| 2019   | 2.655.946       | 150.763            | %5,6                                   |
| 2020   | 3.576.375       | 152.560            | %4,2                                   |
| 2021   | 4.900.878       | 160.104            | %3,2                                   |

**Kaynak:** <http://www.bddk.org.tr/BultenAylık/> sitesindeki verilerden derlenmiştir.

<sup>313</sup> 23/10/2015 tarihli ve 29511 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ Madde:10-11.

<sup>314</sup> Yazıcı, a.g.e., s.157-158.

Türkiye bankacılık sektöründe bankaların takipteki kredi oranları Tablo-2’de sunulmaktadır. Son 15 yılda takipteki kredilerin toplam kredilere oranının en yüksek olduğu yıl 2019 yılında %5,6 olurken en düşük oran ise 2011 yılında %2,7 olarak görülmektedir. Ayrıca 2008 Mortgage küresel krizinden sonra takipteki krediler oranının yükseldiği görülmektedir. Pandemi döneminde ise takipteki krediler artarken toplam kredilerdeki yükseliş nedeniyle takipteki krediler oranında düşüş görülmektedir.

Piyasalarda bir faiz ya da kur şoku mevcutken takipteki kredilerin ve yakın izlemedeki kredilerin banka bilançolarını bozucu etkisi bulunmaktadır. Olması gerekenden daha yüksek bir takipteki krediler ve yakın izlemedeki krediler kredi riskini de artırmaktadır. Bunun nedeni bankalarda takipteki krediler ve yakın izlemedeki kredilerin artış göstermesinin geri ödenmeyen borçların giderek arttığı anlamına gelmesidir.

#### **2.4. TÜRKİYE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN KREDİ PORTFÖYÜNÜN ANALİZİ**

Araştırmanın ana konusu olan krediler Türk bankacılık sisteminde önemli bir yeri kapsamaktadır. Bu nedenle bu bölümde Türk bankacılık sektörünün kredi portföyünün analizi yapılmıştır.

Araştırmanın temel konusu olan krediler Tablo-3’de Türk bankacılık sektöründe yıllara göre toplam kredilerin toplam varlıklara ve toplam kredilerin toplam mevduata oranı şeklinde gösterilmiştir. Mevduat bankalarında Toplam krediler/Toplam Varlıklar 2007 yılında 49,6 iken 2020 yılında 63,0’dır. Aynı zamanda Kalkınma bankalarında 2007 yılında bu oran 60,5 iken 2020 yılında 73,6’dır. Ayrıca 2008 yılı Mortgage küresel krizinin etkilerinden dolayı 2008 senesinden sonra ilgili oranlarda ciddi bir düşüş görülmektedir. Aynı zamanda pandemi dönemi olan 2019 senesinden sonra da bahsi geçen oranlarda düşüş görülmektedir.

**Tablo-3: Türk Bankacılık Sektöründe Toplam Krediler/Toplam Varlıklar (%)**

| <b>Yıllar</b> | <b>Toplam Krediler/Toplam Varlıklar (Mevduat Bankaları) (%)</b> | <b>Toplam Krediler/Toplam Varlıklar (Kalkınma ve Yatırım Bankaları) (%)</b> |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2007          | 49,6                                                            | 60,5                                                                        |
| 2008          | 51,5                                                            | 65,3                                                                        |
| 2009          | 47,3                                                            | 61,0                                                                        |
| 2010          | 32,7                                                            | 14,9                                                                        |
| 2011          | 26,6                                                            | 12,6                                                                        |
| 2012          | 58,9                                                            | 67,2                                                                        |
| 2013          | 61,5                                                            | 74,4                                                                        |
| 2014          | 63,5                                                            | 75,1                                                                        |
| 2015          | 64,7                                                            | 75,8                                                                        |
| 2016          | 65,5                                                            | 76,6                                                                        |
| 2017          | 66,1                                                            | 81,2                                                                        |
| 2018          | 63,4                                                            | 81,7                                                                        |
| 2019          | 64,7                                                            | 76,4                                                                        |
| 2020          | 63,0                                                            | 73,6                                                                        |
| 2021          | 56,3                                                            | 72,6                                                                        |

**Kaynak:** TBB, İstatistiki Raporlar, Bilanço Verilerine Dayalı Analiz ve Raporlar, Seçilmiş Rasyolar, <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>

**Tablo-4: Türk Bankacılık Sektöründe Toplam Krediler/Toplam Mevduat (%)**

| <b>Yıllar</b> | <b>Toplam Krediler/Toplam Mevduat (Mevduat Bankaları) (%)</b> |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
| 2007          | 75,4                                                          |
| 2008          | 77,6                                                          |
| 2009          | 71,9                                                          |
| 2010          | 79,7                                                          |
| 2011          | 91,1                                                          |
| 2012          | 95,3                                                          |
| 2013          | 102,1                                                         |
| 2014          | 108,4                                                         |
| 2015          | 110,2                                                         |
| 2016          | 109,9                                                         |
| 2017          | 112,6                                                         |
| 2018          | 105,8                                                         |
| 2019          | 101,9                                                         |
| 2020          | 100,5                                                         |
| 2021          | 88,5                                                          |

**Kaynak:** TBB, İstatistiki Raporlar, Bilanço Verilerine Dayalı Analiz ve Raporlar, Seçilmiş Rasyolar, <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>

Tablo-4’te toplam kredilerin toplam mevduat içindeki payı görülmektedir. Buna göre 2008 yılında yaşanan Mortgage krizinden kaynaklanan düşüş 2009’da ortaya çıkmıştır. 2021 yılında ise bu oranda ciddi bir düşüş yaşanmıştır.

**Tablo-5: Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterliliği ve Kredi Takip Oranı**

| Yıllar | Sermaye Yeterlilik Rasyosu (%) | Kredi Takip Oranı (%) |
|--------|--------------------------------|-----------------------|
| 2007   | %19                            | %3,6                  |
| 2008   | %18                            | %3,8                  |
| 2009   | %21                            | %5,5                  |
| 2010   | %19                            | %3,8                  |
| 2011   | %17                            | %2,7                  |
| 2012   | %18                            | %2,9                  |
| 2013   | %15                            | %2,8                  |
| 2014   | %16                            | %2,9                  |
| 2015   | %16                            | %3,2                  |
| 2016   | %16                            | %3,3                  |
| 2017   | %17                            | %3,0                  |
| 2018   | %17                            | %4,0                  |
| 2019   | %18                            | %5,6                  |
| 2020   | %19                            | %4,2                  |
| 2021   | %18                            | %3,2                  |

**Kaynak:** <https://www.bddk.org.tr/BultenAylik/> sitesindeki verilerden derlenmiştir

Türkiye’de 11 Mart 2020 yılında ilk Covid-19 vakasının tespitiyle pek çok alanda önemli tedbirler alınmıştır. Bu durumdan özellikle bankalar ve müşterileri etkilenmiştir. 2018 yılı ağustos ayında döviz kurlarında yaşanan sert yükselişle bankalara borçlarını ödemekte zorlanan müşteriler pandeminin getirdiği sorunlarla da mücadele etmek durumunda kalmıştır<sup>315</sup>. Daha önce de değinildiği üzere finans piyasalarında bankalar birçok riske maruz kalmaktadır. Pandemi ile bu riskler daha da artmıştır. Risk yönetimi açısından bankaların likiditeye ulaşımındaki zorlukların ve kredi geri ödemelerindeki aksaklıkların sorunlu krediler oranını ve temerrüt riskini artıracağı öngörülmüştür<sup>316</sup>. Ancak alınan çeşitli önlemler sonucunda kredi takip oranının Tablo-5’de de görüldüğü üzere 2019 yılsonunda %5,6 seviyesinden 2020

<sup>315</sup> Mustafa Beybur ve Murat Çetinkaya, “Covid-19 Pandemisinin Türk Bankacılık Sektörü Kredileri ve Tahsili Gecikmiş Alacakları Üzerindeki Etkileri”, Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:28, s.188.

<sup>316</sup> Bipasha Barua ve Suborna Barua, “COVID-19 Implications for Banks: Evidence from an Emerging Economy”, SN Business and Economics, Cilt:1, Sayı:1, s.19, Akt. Bade Ekim Kocaman, “Covid-19 Sürecinde Türk Bankacılık Sektörü ve Piyasa Yoğunlaşmasının Analizi”, Hitit Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:14, Sayı:2, s.385.

yılsonunda %4,2 seviyelerine düştüğü görülmektedir. Bu düşüşte ayrıca 2019 yılsonunda sermaye yeterlilik rasyosunun %18 iken 2020 yılsonunda %19'a yükseltilmesinin etkisi de hissedilmiştir.

BDDK, 2020 Mart ayından itibaren aktif rasyosu ve kredilerin sınıflandırılması ve bunlar için ayrılacak karşılıklara ilişkin usul ve esaslar hakkında yönetmelik süreleri hakkında yeni önlemler almıştır. 18.04.2020 tarih ve 9000 sayılı Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurul Kararı ile 01.05.2020 tarihinden itibaren aktif rasyosunun bankalarca hesaplanmasına ve her ay sonu itibarıyla o aya ilişkin aylık ortalamasının mevduat bankaları için %100'ün, katılım bankaları için %80'in altına düşmemesine karar verilmiştir<sup>317</sup>. 31.12.2020 tarihi itibarıyla bu düzenleme yürürlükten kaldırılmıştır. 17.03.2020 tarihli ve 8948 sayılı Kurul kararında belirtildiği üzere, Kredilerin Sınıflandırılması ve Bunlar İçin Ayrılacak Karşılıklara İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 4'üncü ve 5'inci maddeleri kapsamında kredilerin donuk alacak sınıflandırılması için öngörülen 90 gün gecikme süresinin 180 gün olarak uygulanmasına karar verilmiştir<sup>318</sup>.

TCMB tarafından alınan önlemlerin amacı ise bankalara likidite yönetiminde esneklik sağlamak, reel sektöre kredi akışının kesintisiz devam etmesini sağlamak ve ihracatçı firmaları desteklemektir<sup>319</sup>. 17 Mart 2020 tarihinde %9,75 olarak açıklanan MB politika faiz oranı 20 Ağustos 2020'de %8,75'e kadar düşürülmüştür. 24 Eylül 2020 tarihinde %10,25 olarak açıklanan politika faizi 12 Ağustos 2021 tarihinde %19 olarak açıklanmıştır. Bu tarihten sonra ise kademeli olarak düşürülerek 14 Nisan 2022'de %14 seviyesine düşürülmüştür<sup>320</sup>.

18 Mart 2020'de hükümet tarafından "Ekonomik İstikrar Kalkınma Paketi" açıklanmıştır. Bu pakete göre nakit akışı bozulan firmaların bankalara olan kredi anapara ve faiz ödemeleri asgari üç ay ötelenecek ve gerektiği zaman ilave finansman desteği sağlanacaktır. Pandemi nedeniyle işleri olumsuz etkilenen esnaf ve sanatkârların Halk Bank'a olan 2020 yılı Nisan, Mayıs ve Haziran aylarına ait kredi borçları, anapara ve faiz ödemeleri üç ay süreyle faizsiz olarak ertelenecektir. Kredi

<sup>317</sup> 9000 sayılı BDDK Kararı.

<sup>318</sup> 16.09.2021 Tarih ve 9795 sayılı BDDK Kararı.

<sup>319</sup> Kocaman, a.g.m., s.392.

<sup>320</sup> <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/temel+faaliyetler/para+politikasi/merkez+bankasi+faiz+oranlari> sitesindeki verilerden derlenmiştir.

Garanti Fonu (KGF) limiti 25 milyar liradan 50 milyar liraya çıkartılacak, krediler öncelikli olarak likidite ihtiyacı ve teminat açığı olan firmalar ile KOBİ'lere verilecektir. Ayrıca vatandaşlar için uygun kredi paketleri teşvik edilecektir<sup>321</sup>. Kamu bankaları olan Halk Bankası, Vakıfbank ve Ziraat Bankası tarafından dört yeni kredi paketi konulmuştur. Bunlar avantajlı konut kredisi paketi, sosyal hayatı destek paketi, taşıt kredisi destek paketi ve tatil destek kredi paketinden oluşmuştur<sup>322</sup>.

Tablo-6'da yıllara göre Türk Bankacılık Sektörü Tüketici Kredileri Takip Oranları derlenmiştir. Buna göre 2007 yılında %0,7 olan konut kredileri takip oranı 2021 yılı itibariyle %0,2, 2007 yılında %4,2 olan taşıt kredileri takip oranı 2021 yılı itibariyle %1,1, 2007 yılında %1,5 olan ihtiyaç kredileri takip oranı 2021 yılı itibariyle %3,7 olarak bulunmuştur. İhtiyaç kredileri takip oranındaki artış 2021 yılı için olumsuz görülmektedir.

Türkiye Bankalar Birliği Risk Merkezi Şubat 2022 verilerine göre Bireysel krediler 1.065 milyar TL büyüklüğe ulaşmıştır. Bireysel kredilerin %45'ini ihtiyaç kredileri, %29'unu konut kredileri, %20'sini kredi kartları ve %5'ini taşıt kredileri oluşturmuştur. Bireysel kredilerde tasfiye olunacak alacak tutarı %2,8 olmuştur<sup>323</sup>.

**Tablo-6: Türk Bankacılık Sektörü Tüketici Kredileri Takip Oranları**

| Yıllar | Konut Kredileri (%) | Taşıt Kredileri (%) | İhtiyaç Kredileri (%) |
|--------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 2007   | %0,7                | %4,2                | %1,5                  |
| 2008   | %1,4                | %6,6                | %2,8                  |
| 2009   | %2,2                | %11,7               | %4,7                  |
| 2010   | %1,4                | %6,3                | %3,2                  |
| 2011   | %0,8                | %3,4                | %2,3                  |
| 2012   | %0,8                | %3,1                | %3,0                  |
| 2013   | %0,6                | %3,0                | %2,8                  |
| 2014   | %0,4                | %3,3                | %3,5                  |
| 2015   | %0,4                | %3,3                | %5,9                  |
| 2016   | %0,5                | %3,3                | %6,3                  |
| 2017   | %0,4                | %2,8                | %5,0                  |
| 2018   | %0,5                | %3,2                | %5,1                  |
| 2019   | %0,6                | %2,8                | %4,5                  |
| 2020   | %0,3                | %1,2                | %2,7                  |
| 2021   | %0,2                | %1,1                | %3,7                  |

<sup>321</sup> Kocaman, a.g.m., s.28.

<sup>322</sup> Havva Arabacı ve Duygu Yücel, "Covid-19 Pandemisinin Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Etkisi", Social Science Research Journal, Cilt:9, Sayı:3, s.201.

<sup>323</sup> Türkiye Bankalar Birliği Risk Merkezi Aylık Bülten, Şubat 2022.

**Kaynak:** <https://www.bddk.org.tr/BultenAylik/> sitesindeki verilerden derlenmiştir.

Tablo-7’de yıllara göre Türk Bankacılık Sektörü Ticari Krediler Takip Oranları derlenmiştir. Buna göre 2007 yılında %5,1 olan imalat sanayi kredileri takip oranı 2021 yılı itibariyle %2,2, 2007 yılında %3,5 olan toptan perakende ticaret kredi takip oranı 2021 yılı itibariyle %3,7, 2007 yılında %2,8 olan inşaat kredileri takip oranı 2021 yılı itibariyle %6,9 ve 2007 yılında %2,8 olan enerji kredi takip oranı 2021 yılı itibariyle %4,6 olarak bulunmuştur. Toptan perakende ticaret, inşaat ve enerjideki yükseliş olumsuz görülmektedir.

Türkiye Bankalar Birliği Risk Merkezi Şubat 2022 verilerine göre Türkiye bankacılık sektöründe Ticari Krediler 4,379 milyar TL büyüklüğe ulaşmıştır. Ticari kredilerin toplam krediler içindeki payı %80 seviyesinde gerçekleşmiştir. Ticari krediler içinde imalat sanayi, %29 ile en yüksek paya sahip olmuştur. Bu sektörü toptan ve perakende ticaret, inşaat ve enerji sektörü takip etmektedir. Şubat 2022 itibariyle tasfiye olunacak alacak oranı en yüksek olan sektör ise %7,5 ile inşaat sektörü olmuştur<sup>324</sup>.

BDDK “Türk Bankacılık Sektörünün Konsolide Olmayan Ana Göstergeleri” başlıklı 29 Nisan 2022 tarihli haber bültenine göre Mart 2022 döneminde Türk Bankacılık Sektörünün aktif büyüklüğü 10.158.052 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Sektörün aktif toplamı 2021 yılsonuna göre 942.591 milyon TL artmıştır. 2021 yılsonuna göre sektörün aktif toplamı %10,2, krediler toplamı %12,3, menkul değerler toplamı %15,9 oranında artmıştır. Bankaların kaynakları içinde, en büyük fon kaynağı durumunda olan mevduat 2021 yılsonuna göre %12,6 artışla 5.972.340 milyon TL olmuştur. 2021 yılsonuna göre özkaynak toplamı %27,9 artışla 913.019 milyon TL olurken, Mart 2022 döneminde sektörün dönem net kârı 63.245 milyon TL, sermaye yeterliliği standart oranı ise %20,38 seviyesinde bulunmaktadır<sup>325</sup>.

<sup>324</sup> Türkiye Bankalar Birliği Risk Merkezi Aylık Bülten, Şubat 2022.

<sup>325</sup> BDDK “Türk Bankacılık Sektörünün Konsolide Olmayan Ana Göstergeleri” başlıklı 29 Nisan 2022 tarihli Haber Bülteni.

**Tablo-7: Türk Bankacılık Sektörü Ticari Krediler Takip Oranları**

| Yıllar | İmalat Sanayi (%) | Toptan Perakende Ticaret (%) | İnşaat (%) | Enerji (%) |
|--------|-------------------|------------------------------|------------|------------|
| 2007   | %5,1              | %3,5                         | %2,8       | %2,8       |
| 2008   | %3,9              | %3,9                         | %3,3       | %0,1       |
| 2009   | %0,5              | %6,2                         | %4,8       | %0,3       |
| 2010   | %4,0              | %3,9                         | %4,0       | %0,1       |
| 2011   | %3,2              | %2,7                         | %3,5       | %0,1       |
| 2012   | %3,2              | %2,8                         | %3,8       | %0,1       |
| 2013   | %2,6              | %2,8                         | %4,2       | %0,1       |
| 2014   | %2,8              | %2,9                         | %4,1       | %0,9       |
| 2015   | %2,8              | %3,3                         | %3,3       | %1,1       |
| 2016   | %3,5              | %4,2                         | %3,7       | %0,4       |
| 2017   | %3,3              | %3,9                         | %3,4       | %0,4       |
| 2018   | %4,0              | %5,7                         | %5,3       | %3,3       |
| 2019   | %5,1              | %7,0                         | %9,8       | %6,6       |
| 2020   | %3,5              | %5,2                         | %9,4       | %5,5       |
| 2021   | %2,2              | %3,7                         | %6,9       | %4,6       |

**Kaynak:** <https://www.bddk.org.tr/BultenAylik/> sitesindeki verilerden derlenmiştir.

## **2.5. BANKACILIKTA KREDİ RİSKİ VE YÖNETİMİ**

Bankacılıkta risk çeşitleri ile piyasa riski ve operasyonel risk unsurlarına ilişkin ölçüm modelleri çalışmanın birinci bölümünde incelenmiştir. Bu bölümde ise araştırmanın odağını oluşturan ve kredi riski yönetiminde büyük önem taşıyan kredi riski ölçüm modelleri ele alınmaktadır. 19.10.2005 tarih ve 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 52. maddesinde “Bankalar, kredileri nedeniyle maruz kalınacak riskleri ölçmek, karşı tarafın mali gücünü düzenli olarak analiz etmek ve izlemek, gerekli bilgi ve belgeleri temin etmek ve bunlara ilişkin esasları belirlemek zorundadır. Kredi müşterileri bu çerçevede konsolide ve konsolide olmayan bazda istenilen bilgi ve belgeleri bankalara vermekle yükümlüdür” ibaresi yer almaktadır<sup>326</sup>.

### **2.5.1. Basel Standartlarına Göre Kredi Riski Ölçüm Yöntemleri**

Kredi riski, Basel komitesinin tanımına göre, bir banka borçlusu ya da karşı tarafın kabul edilen şartlara göre yükümlülüklerini yerine getirmemesidir. Bankalar tüm portföyün yanında bireysel krediler veya diğer işlemlerle ilgili risklere de maruz

<sup>326</sup> 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Madde:52.

kalabilmektedir<sup>327</sup>. Bu nedenle kredi riskini ölçmek bankalar için büyük önem arz etmektedir. Bankaların kredi riskini ölçmesindeki amaç, kredilerin bir portföy yaklaşımı ile yönetilebilmesi, fiyatlamalarının riskleri kapsayacak biçimde yapılması ve beklenmeyen zararlara karşı önlem alınabilmesidir<sup>328</sup>.

Kredi riskini ölçmek için Basel-II uzlaşısı, standart yaklaşım ve gelişmiş yaklaşım olmak üzere iki yaklaşımı önermektedir. Standart yaklaşım bankaların dış derecelendirmelere başvurdukları bir risk ölçüm metodudur<sup>329</sup>. BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 50 ve 51. maddelerinde bu konuya değinilmektedir. 50. maddede “Komite, bankalara, kredi risklerine ilişkin sermaye gereksinimlerini hesaplamak için iki ana yöntem arasında seçim yapma olanağının verilmesini önermiştir. Bu alternatif yöntemlerden biri, kredi riskinin bağımsız kredi derecelendirmelerine dayanılarak standart bir biçimde ölçülmesidir” ibaresi yer almaktadır. 51. maddede ise “Diğer yöntem ise denetim otoritesinin onayına tâbi olarak bankaların kredi riski için içsel derecelendirme sistemlerini kullanmalarına olanak verilmesidir” açıklaması yapılmaktadır<sup>330</sup>.

#### **2.5.1.1. Kredi Riskinde Standart Yaklaşım**

Standart yaklaşım yöntemine göre bankalar kurumsal portföyündeki firmalar için derecelendirme kuruluşlarına verilmiş notlar ile belli kredi değerliliğini kullanmaktadır. Dünyaca ünlü derecelendirme kuruluşları arasında Poor's, Moody's ve Fitch yer almaktadır<sup>331</sup>. Kredi riskine duyarlılığı artırmak amacıyla dış kredi derecelendirme notları kullanılmıştır. Öncelikle bankaların alacaklarında gruplandırmaya gidilmiştir. Bulunduğu gruptaki rating notu hangi risk ağırlığını temsil ediyorsa ona göre bir risk miktarı bulunmaktadır. Alacaklara uygulanacak 4 ana risk ağırlığı belirlenmiştir. Bunlar %20, %50, %100 ve %150 risk ağırlıklarından oluşmaktadır. AAA ve AA- aralığında nota sahip olan yabancı ülkelerin risk ağırlığı %0, perakende kredi ve alacaklar için %75, ikamet amaçlı gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılan alacaklar için ise %35 olarak üç farklı risk ağırlığı

<sup>327</sup> Basel Committee on Banking Supervision, “Principles for the Management of Credit Risk”, Basel Committee Publications, 2000, s.1.

<sup>328</sup> Dilek Leblebici Teker, Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi, Literatür Yayınları, İstanbul, 2006, s.4.

<sup>329</sup> Aydın, a.g.e., s.24.

<sup>330</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.23.

<sup>331</sup> Tamer Aksoy, Basel ve İç Kontrol, Grup Matbaacılık, Ankara, 2010, s.55.

bulunmaktadır<sup>332</sup>. Basel-III uzlaşısının revizyonu sayılan Basel-IV uzlaşısında ise standart kredi riski derecelendirme yaklaşımı getirilmiştir<sup>333</sup>. Bu yaklaşım derecelendirilmiş riskler için detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Yaklaşımına göre riske maruz değere daha detaylı bakılması, KOBİ’ler için belirli bir risk ağırlığının geçerli olması, sermaye benzeri borç ve öz kaynak risklerinin daha ayrıntılı incelenmesi ve konut, gayrimenkul riskleri için daha ayrıntılı bir risk ağırlığı getirilmesi gereklidir<sup>334</sup>.

#### **I. Hazine ve Merkez Bankalarına Kullandırılan Krediler ve Risk Ağırlıkları:**

BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 53. maddesine göre hazine ve merkez bankalarına kullandırılan krediler Tablo-8’de belirtilen riskle ağırlıklandırılmaktadır<sup>335</sup>. Aynı metnin 56. maddesinde “Ulusal uygulama tercihinin bağlı olarak, bankalar, kurulu bulundukları ülkenin hazinesine (veya merkez bankasına) ulusal para cinsinden kullandırdıkları ve fonladıkları krediler için daha düşük bir risk ağırlığı uygulayabilecektir. Bu tercihin kullanıldığı durumlarda, diğer ülkelerin ulusal denetim otoriteleri de kendi bankalarının o ülkenin hazinesine (veya merkez bankasına) ulusal para cinsinden kullandırdıkları ve o para cinsinden fonlanan kredileri için aynı risk ağırlığını uygulamalarına izin verebilecektir” ibaresi yer almaktadır<sup>336</sup>.

**Tablo-8:** Hazine ve Merkez Bankalarına Kullandırılan Krediler

| Kredi Değerlendirmesi | AAA ile AA- arası | A+ ile A- arası | BBB+ ile BBB- arası | BB+ ile B- arası | B-nin altı | Derecelendirilmemiş |
|-----------------------|-------------------|-----------------|---------------------|------------------|------------|---------------------|
| Risk Ağırlığı         | %0                | %20             | %50                 | %100             | %150       | %100                |

**Kaynak:** BIS, a.g.e., madde 53.

#### **II. İhracat Kredi Kuruluşlarına Kullandırılan Krediler ve Risk Ağırlıkları:**

BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 55. maddesine göre ihracat kredi kuruluşlarının risk puanları ve risk ağırlıkları Tablo-9’daki gibidir<sup>337</sup>. BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 55. maddesine göre “Denetim otoriteleri, Hazine ve merkez bankalarına kullandırılan krediler için İhracat

<sup>332</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.49.

<sup>333</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.153.

<sup>334</sup> Köksal, Babuşcu ve Hazar, a.g.m., s.15,16.

<sup>335</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.24.

<sup>336</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.24.

<sup>337</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.24.

Kredi Kuruluşlarının (İKK) belirlediği ülke riski derecelerinin kullanılmasına izin verebilirler” hükmü yer almaktadır. Aynı metnin 56. maddesine göre ise Uluslararası Ödemeler Bankası, Uluslararası Para Fonu, Avrupa Merkez Bankası ve Avrupa Birliğinden alacaklar için %0 risk ağırlığı uygulanmaktadır<sup>338</sup>.

**Tablo-9: İhracat Kredi Kuruluşlarının Risk Puanları ve Risk Ağırlığı**

| İKK Risk Puanları | 0-1 | 2   | 3   | 4-6  | 7    |
|-------------------|-----|-----|-----|------|------|
| Risk Ağırlığı     | %0  | %20 | %50 | %100 | %150 |

**Kaynak:** BIS, a.g.e., madde 55.

**III. Ülke Kredi Notları ve Banka Risk Ağırlıkları:** BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 60. maddesine göre bankalara kullandırılan krediler için iki seçenek bulunmaktadır. BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 61. maddesinde “Belirli bir ülkede kurulu bulunan tüm bankalardan olan alacaklara, o ülkenin hazinesine (ve merkez bankasına) kullandırılan kredilere uygulanan risk ağırlığından bir kategori daha yüksek risk ağırlığı uygulanacaktır. Bununla birlikte, derecelendirme notu BB+ ilâ B- arasında olan ülkelerle derecelendirme notu bulunmayan ülkelerdeki bankalar için risk ağırlığı azami %100 ile sınırlandırılacaktır” ibaresi yer almaktadır<sup>339</sup>. Ülke kredi notlarına göre banka risk ağırlıkları Tablo-10’da görülmektedir.

**Tablo-10: Ülke Kredi Notlarına Göre Banka Risk Ağırlıkları**

| Ülke Kredi Notu     | AAA;AA- | A+;A- | BBB+;BBB- | BB+;B- | B- Altı | Derecelendirilmemiş |
|---------------------|---------|-------|-----------|--------|---------|---------------------|
| Banka Risk Ağırlığı | %20     | %50   | %100      | %100   | %150    | %100                |

**Kaynak:** BIS, a.g.e., madde 61.

BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 62. maddesinde kendi derecelerine göre belirlenen risk ağırlıkları “risk ağırlığının ilgili bankanın bağımsız derecelendirme notu doğrultusunda belirlenmesine dayanır ve derecelendirme notu bulunmayan bankalara kullandırılan krediler için uygulanacak risk ağırlığı %50’dir. Bu seçenekte orijinal

<sup>338</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.24-25.

<sup>339</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.27.

vadesi üç ay veya daha kısa olan krediler için asgari %20 olmak şartıyla bir kategori daha düşük risk ağırlığı uygulayabilecektir. Bu uygulama, derecelendirme notu bulunmayan bankalar için de uygulanacak ancak %150 risk ağırlığına tabi bankalar için geçerli olmayacaktır” şeklinde açıklanmaktadır<sup>340</sup>. Bankaların kendi derecelerine göre belirlenen risk ağırlıkları Tablo-11’de görülmektedir.

**Tablo-11: Bankaların Kendi Derecelerine Göre Belirlenen Risk Ağırlıkları**

| Kredi Notu               | AAA;AA<br>- | A+;A<br>- | BBB+;BBB<br>- | BB+;<br>B- | B- Altı | Derecelendirilme<br>miş |
|--------------------------|-------------|-----------|---------------|------------|---------|-------------------------|
| Kredi Kalitesi           | 1           | 2         | 3             | 4 ve 5     | 6       | -                       |
| Risk Ağırlığı(Vade>3ay)  | %20         | %50       | %50           | %100       | %150    | %50                     |
| Risk Ağırlığı(Vade ≤3ay) | %20         | %20       | %20           | %50        | %150    | %20                     |

**Kaynak:** BIS, a.g.e., madde 63.

**IV. Kurumsal Krediler ve Risk Ağırlıkları:** Tablo-12’de sigorta şirketleri dahil, derecelendirilmiş kurumsal kredilere ilişkin risk ağırlıkları gösterilmiştir. BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 66. maddesinde kurumsal krediler için risk ağırlıkları “Derecelendirilmemiş kurumsal krediler için standart risk ağırlığı %100 olacaktır. Derecelendirilme notu bulunmayan bir şirkete kullandırılan kredi için firmanın kurulu bulunduğu ülkenin hazinesi veya merkez bankasına uygulananndan daha avantajlı bir risk ağırlığı uygulanamayacaktır” olarak açıklanmıştır. Ulusal inisiyatife bağlı olarak, denetim otoriteleri, bankaların bağımsız derecelendirme notlarını dikkate almaksızın, tüm kurumsal krediler için %100 risk ağırlığı uygulamalarına izin verebilirler<sup>341</sup>.

Kurumsal krediler için risk ağırlıkları belirlenirken BDDK, SPK tarafından denetlenen kurumlardan olan alacaklar da bankalardan olan alacaklarla aynı esasta kabul edilmiştir. Aynı şekilde BDDK, aracı kurumlar dışında kendisi tarafından yetkilendirilen diğer finansal kuruluşlardan olan alacakları da bankalardan olan alacaklarla bir kabul etmiştir. Bu bilgiye göre finansal kiralama şirketleri, faktöring şirketleri, finansman şirketleri, varlık yönetim şirketleri ve finansal holding şirketleri

<sup>340</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.27.

<sup>341</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.28-29.

risk ağırlıklandırılmasında bankalarla aynı durumda bulunmaktadır. Basel-II uzlaşısında SDDK denetimindeki sigorta şirketleri de risk ağırlığından kurumsal kredilerin olduğu gruba dahil edilmiştir. Basel-IV'te ise sigorta şirketleri de bu gruba dâhil edilmiştir<sup>342</sup>.

**Tablo-12: Kurumsal Krediler İçin Risk Ağırlıkları**

| Kredi Değerlendirmesi | AAA;AA- | A+;A- | BBB+;BB- | BB- ve Altı | Derecelendirilmemiş |
|-----------------------|---------|-------|----------|-------------|---------------------|
| Risk Ağırlığı         | %20     | %50   | %100     | %150        | %100                |

**Kaynak:** BIS, a.g.e., madde 66.

#### **V. Bölgesel ve Yerel Yönetimlerden Olan Kredilerin Risk Ağırlıkları:**

Bölgesel ve yerel yönetimlerden olan krediler bankalardan olan kredilerle aynı hükümlere dayanmaktadır. Sadece üç aydan kısa vadeli krediler için belirlenen ayrıcalıklı risk oranları bunlara dâhil edilmemektedir. Ayrıca ülke denetim yetkilileri isterlerse bu kredi risk ağırlıklarını merkez bankasından olan kredilerle aynı tutabilir. Basel-II uzlaşısı uyarınca kamu kuruluşlarından olan alacaklar denetim yetkililerince istenirse bölgesel ve yerel yönetimlerdeki gibi banka ile aynı hükümlere tabi tutulabilmektedir. Eğer merkezi yönetim tarafından kredi derecelendirme notu yoksa %100 risk ağırlığı kabul edilmektedir<sup>343</sup>.

#### **VI. Çok Taraflı Kalkınma Bankalarından Olan Krediler ve Risk Ağırlıkları:**

Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 59. maddesine göre çok taraflı kalkınma bankasına aktarılan bağımsız derecelerin çoğunun AAA olması, uzun vadeli ihraççı kredilerinin AA- veya daha iyi olması, güçlü bir sermaye ve hissedar yapısının bulunması, yeterli sermaye ve likidite düzeyi bulunması, iyi düzenlenmiş bir risk yönetimine sahip olunması gibi kriterlerin %0 risk ağırlığı bulunmaktadır<sup>344</sup>.

**VII. Perakende Krediler ve Risk Ağırlıkları:** Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 70. maddesine göre kredilerin yasal perakende portföye dahil edilebilmeleri için borçlu kriteri, maruz

<sup>342</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.461.

<sup>343</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.462.

<sup>344</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.29.30.

kalınan riskin gerçek kişiler veya küçük işletmeden olan alacakla ilgili olmasını gerektirmektedir. Ürün kriteri, rotatif krediler, vadeli bireysel krediler ve bireysel nitelikteki finansal kiralama işlemleri, küçük işletmeler kullandırılan krediler ve lehlerine verilen taahhütler şeklinde açıklanmaktadır. Menkul kıymetler ise bu ürün kriteri kapsamına alınmamaktadır. Çeşitlendirme kriterinde Basel komitesi, perakende portföyünün %75 risk ağırlığını gerekli derecede çeşitlendirmiş olduğundan emin olunması görevini ülke denetim yetkililerine vermiştir. Bunu sağlamak için kullandırılan kredi tutarı toplamı yasal perakende portföy toplamının %0,2'sini geçmemelidir. Kredilerin düşük tutarlı olması kriterinde, tek bir borçluya kullandırılan kredi tutarının 1 milyon eurodan fazla olmaması gerekir<sup>345</sup>.

23.10.2015 tarih ve 29511 sayılı BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmeliğin 6. maddesine göre maruz kalınan riskin perakende alacak sınıfına dâhil edilebilmesi için bazı şartlar mevcuttur<sup>346</sup>.

- maruz kalınan riskin gerçek kişi veya KOBİ'ler ile ilgili olması,
- borçlu müşteriden veya borçlu risk grubundan olan kredi riski azaltımı dikkate alınmadan hesaplanan alacak tutarları toplamının, perakende alacak sınıfına dâhil tüm alacakların bindi ikisini aşmaması,
- brüt tahsili gecikmiş alacaklar dâhil, borçlu müşterinin veya borçlu risk grubunun bankaya olan toplam borç tutarının BDDK tarafından belirlenecek tutarı geçmemesi.

Ayrıca aynı yönetmeliğin 6. maddesinde “maruz kalınan riskin kredi kartları ve kredili mevduat hesapları dâhil olmak üzere rotatif krediler ve kredi limitleri, taksitli krediler, taşıt kredileri ve finansal kiralama alacakları, eğitim kredileri ve ihtiyaç kredileri gibi tüm bireysel krediler ve bireysel finansal kiralama alacakları, KOBİ kredileri ürün türlerinden olması gerekmektedir” ibaresi yer almaktadır<sup>347</sup>.

<sup>345</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.29.

<sup>346</sup> BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Madde:6.

<sup>347</sup> BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Madde:6.

### **VIII. İkamet Amaçlı ve Ticari Gayrimenkul İpotekli Krediler ve Risk**

**Ağırlıkları:** 23.10.2015 tarih ve 29511 sayılı BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmeliğin 72. maddesine göre borçlunun ikamet ettiği veya edeceği veya kiralanmış bulunan konut amaçlı gayrimenkul üzerindeki ipotekle tam teminat altına alınmış kredilerin risk ağırlığı %35 olmalıdır<sup>348</sup>. Basel-I de ise bu risk ağırlığı %50 olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu indirim 2008 mortgage krizi öncesinde yapılmıştır<sup>349</sup>. BDDK Sermaye Yeterliliği Yönetmeliğine göre maruz kalınan riskin teminatlı menkul kıymetler sınıfına dahil edilebilmesi için sözü edilen riskin ikamet amaçlı gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılan alacaklardan oluşması ve %50 veya daha düşük risk ağırlığına sahip bankalardan oluşması gerekmektedir<sup>350</sup>.

Çoğu ülke için ticari gayrimenkul ipoteği karşılığı krediler sorunlu aktiflerin en büyük kaynağı olduğu tespitinden hareketle komite bu krediler için %100 risk ağırlığı koymaktadır<sup>351</sup>. 23.10.2015 tarih ve 29511 sayılı BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmeliğe göre ticari amaçlı gayrimenkul ipoteği ile teminatlandırılan alacaklardan oluşması ve %50 veya daha düşük risk ağırlığına sahip bankalardan oluşması gerekmektedir<sup>352</sup>.

İkamet amaçlı gayrimenkul ipoteği karşılığı krediler hariç tahsili 90 günden fazla tahsili gecikmiş alacaklar için uygulanacak risk ağırlıkları Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 75. maddesinde ortaya koyulmuştur. Bu maddede “özel karşılıkların kredinin ödenmemiş kısmının %20’sinden az olması halinde %150 risk ağırlığı, özel karşılıkların kredinin ödenmemiş kısmının %20’sinden az olmaması halinde %100 risk ağırlığı ve özel karşılıkların kredinin ödenmemiş kısmının %50’sinden az olmaması halinde %100 risk ağırlığı uygulanacağı” belirtilmiştir. Ancak denetim otoritesi bu risk ağırlığını %50’ye düşürebilme yetkisine sahip bulunmaktadır<sup>353</sup>.

<sup>348</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.30.

<sup>349</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.465.

<sup>350</sup> BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Madde:6.

<sup>351</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.30-31.

<sup>352</sup> BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik, Madde:6.

<sup>353</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.31.

**IX. Yüksek Risk Ağırlığına Sahip Krediler:** BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 79. maddesinde sayılan krediler %150 veya daha yüksek risk ağırlığına sahip olabilmektedir. Bu maddede “B-'nin altında derecelendirilmiş hazine ve merkez bankaları, yerel kamu kuruluşları, bankalar ve menkul kıymet şirketlerinden alacaklar, BB-'nin altında derecelendirilmiş şirketlerden alacaklar, 75. maddede düzenlenen tahsili gecikmiş alacaklar ve BB+ ile BB- arasında derecelendirilen menkul kıymetleştirme dilimlerinin %350 risk ağırlığında olacağı yer almaktadır” ibaresi yer almaktadır<sup>354</sup>.

#### **2.5.1.2. Kredi Riskinde İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım**

İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım, kredi tesislerinde firmaların derecelendirme notlarını kendi reytingleri ile belirleyebilecekleri yaklaşımdır. Bu yaklaşımda bankalar değerlendirme ve derecelendirmeyi krediye göre belirlemektedir<sup>355</sup>. Bu nedenle sermaye karşılıkları maksimum seviyede kalır<sup>356</sup>. BIS Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması metninin 211. maddesinde içsel derecelendirme yaklaşımının bileşenleri “İDD yaklaşımını kullanmak için denetim otoritesinin onayını alan bankalar, belirli bir krediye ilişkin sermaye gereksinimini, risk bileşenleri için yapmış oldukları içsel tahminlere dayanarak belirleyebilecektir. Risk bileşenleri temerrüde düşme olasılığı (TO), temerrüt halinde kayıp yüzdesi (THK), temerrüde düşme durumunda risk tutarı (TT), ve efektif vadeyi(V) içermektedir” olarak açıklanmaktadır. Aynı metnin 212. maddesinde İDD yaklaşımı “İDD yaklaşımı, beklenmeyen kayıp (BmK) ve beklenen kayıp (BK) parametrelerinin ölçülmesine dayanır” şeklinde açıklanmaktadır<sup>357</sup>.

Basel-II uzlaşısına göre bu sınıflardan biri olan kurumsal kredilerde madde 249’da “ihtisas kredileri varlıkları için TO tahmini asgari gereklerini yerine getiremeyen bankaların, içsel risk derecelerini, her biri belirli risk ağırlığıyla ilişkilendirilmiş beş denetim otoritesi resmi kategorisiyle eşleştirmeleri gerekmektedir. Bu uygulama denetim otoritesi tasnif kriteri yaklaşımı olarak adlandırılmaktadır”

<sup>354</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.32.

<sup>355</sup> Aydın, a.g.e., s.25.

<sup>356</sup> Aksoy, a.g.e., s.56.

<sup>357</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.67.

şeklinde açıklanmaktadır. Perakende krediler, “bankalar TO, THK ve TT tahminlerini kendileri hesaplayacaktır. Temel ve gelişmiş varlıklar arasında fark bulunmamaktadır” şeklinde açıklanmıştır. Hisse senedi yatırımları, “alım satım hesaplarında izlenmeyen sermaye yatırımlarının risk ağırlıklarının hesaplanmasında iki genel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar piyasa bazlı yaklaşım ve TO/THK yaklaşımlarından oluşmaktadır. TO/THK yaklaşımı gelişmiş yaklaşımı uygulayan bankalar tarafından kullanılabilir” olarak açıklanmıştır<sup>358</sup>.

Bu yaklaşımda bankalara kendi derecelendirme modellerini kullanma imkânı denetim otoritesi tarafından tanınmaktadır. Türkiye’de bankaların içsel derecelendirme mekanizmalarında BDDK etkin bir rol oynamaktadır. Riske karşı duyarlılık standart yaklaşımına göre daha yüksek kabul edilmektedir. Yaklaşımda ilk olarak riskler kategorize edilerek her bir risk sınıfının bileşenleri tespit edilmektedir. Temerrüt olasılığı ve temerrüt halinde zarar hesaplanmakta ardından temerrüt halinde risk ve efektif vade belirlenmektedir. Son olarak asgari şartların ve uygulamaların ulusal denetim otoritesince devamlı olarak gözetim ve kontrolü sağlanmaktadır<sup>359</sup>. İleri düzey içsel derecelendirme yaklaşımında ise temel içsel derecelendirmeden farklı olarak bankalar, temerrüt olasılığı ile temerrüt halinde kayıp, temerrüt halindeki risk tutarını, vadesi kendisine ait içsel verilere dayanarak hesaplamaktadır<sup>360</sup>.

Basel-IV uzlaşısındaki kredi riski için içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımlara göre belirli varlık sınıfları için içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım seçeneği kaldırılmıştır. Risk ağırlıklı varlıkların değişkenliğini azaltmak için ise daha fazla parametre tahmini yapılmasına yönelik uygulama başlatılmıştır<sup>361</sup>. Basel IV’te yer alan yeni kredi düzenlemelerine göre kredi sınırlarının uygulanmasında önemli düzeyde sermaye yeterliliğine benzer bir sistemin oluşturulması amaçlanmaktadır<sup>362</sup>. Bir diğer amaç ise risk duyarlılığını artırmak ve yaklaşımın sağlamlığını güçlendirmektir. Basel-IV uzlaşısında yeni çerçeve, içsel olarak modellenmiş bir yaklaşımı sınırlarken, standart ve temel yaklaşımı önermektedir<sup>363</sup>.

---

<sup>358</sup> Basel Bankacılık Denetim Komitesi, a.g.e., s.79.

<sup>359</sup> Aksoy, a.g.e., s.57.

<sup>360</sup> Aydın, a.g.e., s.25-26.

<sup>361</sup> Altıntaş (2012), a.g.e., s.16.

<sup>362</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.155.

<sup>363</sup> Köksal, Babuşcu ve Hazar, a.g.m., s.17.

### 2.5.1.3. Basel-IV Uzlaşısında Yeni Standart Yaklaşım

Kredi riski, çoğu bankanın risk alma faaliyetlerinin ve dolayısıyla yasal sermaye gereksinimlerinin büyük kısmını oluşturur. Standartlaştırılmış yaklaşım, Basel Komitesi dışındaki yetki alanları da dahil olmak üzere, dünya çapındaki bankaların çoğu tarafından kullanılmaktadır. Basel Komitesinin standart yaklaşım için yaptığı revizyonlar bu uzlaşıda belirtilmektedir. Bunlar<sup>364</sup>:

- \* Ayrıntı düzeyini ve risk ağırlığını geliştirmektir. Örneğin Basel-II standart yaklaşımı, tüm konut ipoteklerine sabit bir risk ağırlığı koyar. Revize edilmiş standart yaklaşımda ipotek risk ağırlıkları, ipotegın kredi/değer (LTV) oranına bağlıdır.
- \* Bankalardan yeterli durum tespiti yapmalarını isteyerek ve dış kredi notlarına güvenemeyen veya güvenmek istemeyen yetki alanları için yeterince ayrıntılı, derecelendirmeye dayalı olmayan bir yaklaşım geliştirerek, kredi notlarına olan mekanik bağımlılığı azaltmak.
- \* Sonuç olarak, dahili olarak modellenmiş sermaye gereksinimlerine (mevcut Basel-I tabanının yerini almak üzere) revize edilmiş bir çıktı tabanı için temel sağlamak ve bankalar arasında karşılaştırılabilirliği artırmak ve eşit şartlar sağlamak.

Yeni standart yaklaşıma göre bankaların risk ağırlıkları iki yaklaşımla belirlenecektir. Dışsal kredi riski değerlendirmesi yaklaşımında dış derecelendirme kuruluşu notlarının kullanımına izin veren denetim otoriteleri yer alırken, standart kredi riski derecelendirme yaklaşımında dış derecelendirme kuruluşu notlarının kullanımına izin vermeyen denetim otoriteleri bulunmaktadır<sup>365</sup>.

**I. Bankalar Aracı Kurumlar ve Diğer Finansal Kuruluşlar:** Bankalarda dışsal kredi riski değerlendirme yaklaşımı, mevcut dışsal kredi derecelendirme kuruluşu notlarına dayandırılmakta ve standart yaklaşımla arasında ciddi bir fark bulunmamaktadır. Basel-II uzlaşısında %50 olan A+; A- için yeni risk ağırlığı %30 olarak belirlenmiştir. Ayrıca Tablo-13’de de görüldüğü üzere BBB+;BBB- için %50, AAA;AA- için %20 ve B- altı için %150 risk ağırlığı uygulanmaktadır.

<sup>364</sup> Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.2.

<sup>365</sup> TBB, Basel IV: Bankaları Bekleyen Zorluklar, sunum, s.14.

Yeni standart yaklaşımda, bankalara ve şirketlere yönelik derecelendirilmemiş riskler ve kredi notlarının kullanımına izin verilen yetki alanlarında derecelendirilmiş krediler için daha ayrıntılı bir yaklaşım geliştirilmiştir. Derecelendirilmiş krediler için bazı risk ağırlıkları yeniden kalibre edilmiştir. Ayrıca, derecelendirilmemiş riskler için risk ağırlıklı işlem, mevcut sabit risk ağırlığından daha ayrıntılıdır. Teminatlı tahviller için de bağımsız bir işlem başlatılmıştır<sup>366</sup>.

**Tablo-13:** Dışsal Kredi Değerlendirme Yaklaşımına Göre Risk Ağırlıkları

| Karşı Tarafın Dışsal Kredi Notu | AAA;AA- | A+;A- | BBB+;BBB- | BB+;B- | B- Altı |
|---------------------------------|---------|-------|-----------|--------|---------|
| Risk Ağırlığı                   | %20     | %30   | %50       | %100   | %150    |
| Kısa Vadeli Risk Ağırlığı       | %20     | %20   | %20       | %50    | %150    |

**Kaynak:** Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.3.

Standart kredi riski değerlendirme yaklaşımı ise bağımsız kredi derecelendirme notlarının kullanımını uygun bulmayan ülkeler için geliştirilmiştir. Bu bankaların risk ağırlıkları özel kredi istihbarat ve mali tahlil sonuçlarına göre belirlenmektedir<sup>367</sup>.

**Tablo-14:** Standart Kredi Değerlendirme Yaklaşımına Göre Risk Ağırlıkları

| Karşı Tarafın Kredi Riski Değerlendirme Sonucu | A Derecesi | B Derecesi | C Derecesi |
|------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Baz Risk Ağırlığı                              | %40        | %75        | %150       |
| Kısa Vadeli Risk Ağırlığı                      | %20        | %50        | %150       |

**Kaynak:** Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.3.

**II. Kurumsal Alacaklar:** Basel-IV uzlaşısına göre kurumsal alacaklar genel ve ihtisas olmak üzere iki bölümde incelenmektedir. Genel kurumsal alacaklar sadece

<sup>366</sup> Basel Committee on Banking Supervision, a.g.e., s.2.

<sup>367</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.477.

bankalarla sınırlı kalmayıp menkul kıymet firmalarından, sigorta kuruluşlarından ve diğer finansal kuruluşlardan olan alacakları da kapsamaktadır<sup>368</sup>.

**Tablo-15:** Kurumsal Alacaklar Risk Ağırlıkları

| Karşı Tarafın Dışsal Kredi Notu | AAA;AA- | A+;A- | BBB+;BBB- | BB+;BB- | BB-nin altı | Derecelendirilmemiş |
|---------------------------------|---------|-------|-----------|---------|-------------|---------------------|
| Risk Ağırlığı                   | %20     | %50   | %75       | %100    | %150        | %100-%85            |

**Kaynak:** Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.3.

Basel-II düzenlemesinde kurumsal alacaklarda %75 risk ağırlığı bulunurken Basel-IV'te risk ağırlıkları Tablo-15 gibi ağırlıklandırılmaktadır. Derecelendirilmemiş bir alacak varsa kurumsal alacaklara %100-%85 risk ağırlığı uygulanmaktadır.

**III. İkamet Amaçlı Gayrimenkul İpotekli Krediler:** Basel-II Uzlaşısında gerçek kişilere ikamet amaçlı gayrimenkul ipoteğiyle kullanılan krediler için %35 olarak uygulanan risk ağırlığı, Tablo-16'da görüldüğü üzere Basel-IV Uzlaşısında %20 ve %70 arasında değişmektedir.

**Tablo-16:** Gerçek Kişilere İkamet Amaçlı Gayrimenkul İpotegi Risk Ağırlığı

|               | LTV≤%<br>50 | %50≤LTV≤<br>%60 | %60≤LTV≤<br>%80 | %80≤LTV≤<br>%90 | %90≤LTV≤<br>%100 | LTV>%<br>100 |
|---------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|
| Risk Ağırlığı | %20         | %25             | %30             | %40             | %50              | %70          |

**Kaynak:** Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.4.

<sup>368</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.478.

Kredi geri ödemesi ipotek konusu gayrimenkulden sağlanacak nakit akışlarına bağlı risk ağırlığı Basel-II’de %100 olarak uygulanırken Basel-IV’te ise Tablo-17’de görüldüğü üzere %30 ve %105 arasında değişmektedir.

**Tablo-17:** İpotek Konusu Gayrimenkul Nakit Akışına Bağlı Risk Ağırlığı

|                      | LTV≤%<br>50 | %50≤LTV≤<br>%60 | %60≤LTV≤<br>%80 | %80≤LTV≤<br>%90 | %90≤LTV≤<br>%100 | LTV>%<br>100 |
|----------------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|
| <b>Risk Ağırlığı</b> | %30         | %35             | %45             | %60             | %75              | %105         |

**Kaynak:** Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.4.

**IV. Ticari Gayrimenkul İpotekli Krediler:** Kredi ödemesi ipotek konusu ticari gayrimenkulden sağlanacak nakit akışlarına bağlı değilse ticari gayrimenkul ipoteğiyle kullandırılan kredilerde risk ağırlığı kredi ipotekli gayrimenkul değeri rasyosuna ve kredi kullandırılan kişi veya şirketin risk ağırlığına göre belirlenmektedir. Karşı tarafın risk ağırlığı gerçek kişiler için %75, KOBİ’ler ve diğer karşı taraflar için %85 olarak belirlenmiştir<sup>369</sup>. Nakit akışlarına bağlı olmayan ipotek konusu gayrimenkul risk ağırlığı Tablo-18’de gösterilmiştir.

**Tablo-18:** Nakit Akışlarına Bağlı Olmayan İpotek Konusu Gayrimenkul Risk Ağırlığı

|                      | LTV≤%60                                | LTV>%60                     |
|----------------------|----------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Risk Ağırlığı</b> | Min (%60, karşı tarafın risk ağırlığı) | Karşı tarafın risk ağırlığı |

**Kaynak:** Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.4.

Kredi ödemesi önemli ölçüde ipotek konusu ticari gayrimenkulden sağlanan nakit akışlarına bağlıysa ticari gayrimenkul ipoteğiyle kullandırılan krediler için risk

<sup>369</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.479.

ağırlığı kredi ipotekli gayrimenkul değeri rasyosuna göre belirlenmektedir<sup>370</sup>. Nakit akışlarına bağlı ipotek konusu gayrimenkul risk ağırlığı Tablo-19'daki gibidir.

**Tablo-19:** Nakit Akışlarına Bağlı İpotek Konusu Gayrimenkul Risk Ağırlığı

|                      | <b>LTV≤%60</b> | <b>%60≤LTV≤%80</b> | <b>LTV&gt;%80</b> |
|----------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| <b>Risk Ağırlığı</b> | %70            | %90                | %110              |

**Kaynak:** Basel Committee on Banking Supervision, High-level summary of Basel-III Reforms, BIS, 2017, s.4.

## 2.5.2. Temerrüt Tahmin Yöntemleri Açısından Kredi Riski Ölçüm Modelleri

### 2.5.2.1. Creditmetrics

Model 1997'de JP Morgan tarafından “riske maruz değer Var” kapsamında kredi ve şirket tahvillerinin risklerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir<sup>371</sup>. Model, temerrüt ve kredi notları arasındaki geçiş olasılığı matrisi, vadeli kredi spread bilgileri, temerrüt durumunda kurtarma oranı ve kredilerin ait oldukları sektörler arasındaki varlık korelasyonu bilgilerini öğrenmek amacıyla kullanılmaktadır<sup>372</sup>. Bu model, bir kredi derecesinden başka bir kredi derecesine geçmek ve temerrüde düşme olasılıklarını ele almaktadır<sup>373</sup>. Modelin amacı gelecek yılın kötü geçmesi durumunda kredilerden ve kredi portföyünden ne kadar kayıp gerçekleşebileceğini belirlemektir<sup>374</sup>. Bu durum olası olumsuz durumda işletmelerin kredi kalitesi, kredi borçluları ve kredi geçiş matrislerinin etkileşimi, olası bir olumsuzlukta işletmelerin uğrayabileceği zarar olmak üzere üç aşamada incelenmektedir<sup>375</sup>.

<sup>370</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.479.

<sup>371</sup> Oktay ve Temel, a.g.m., s.167.

<sup>372</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.431.

<sup>373</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.76.

<sup>374</sup> Tuğba İldaş, “Kredi Riski Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesi”, Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Cilt:13, Sayı:25, 2021, s.534.

<sup>375</sup> Volkan Dayan ve Sibel Karğın, “Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Kullanılan Kredi Riski Modelleri: Karşılaştırmalı Bir Çalışma”, Journal of Yasar University, Cilt:8, Sayı:32, s.5441-5442.

### 2.5.2.2. KMV Modeli

KMV modeli Merton opsiyon fiyatlama teorisine dayanmaktadır. Model her bir borçlu için Merton modelini ele alarak beklenen temerrüt değerini üretmektedir. Firmanın aktifleri belirlenen değerin altına düşerse iflas meydana gelmektedir<sup>376</sup>. Bu model objektif tek bir derecelendirmeden çok her firma için ayrı bir derecelendirme hedeflemiştir<sup>377</sup>. Bu modeli diğer modellerden ayıran fark ise borçluların temerrüde uzaklığını ölçmek amacıyla kredi değerliliğini tespit edebilmesidir. Model daha çok borçlu kurumun piyasa değeri ve beklenen temerrüt sıklığını hesaplamak için kullanılmaktadır. Bu değer genellikle borçlu kurumun borsada işlem gören hisse senetlerinin piyasa değerindeki hareketlerinden elde edilmektedir. Model matrislerini yaptığı ölçümlerin temerrüde olan uzaklığına ve belli sürede kredi değerliliği geçişlerine göre üretmektedir<sup>378</sup>. Belirli bir zaman diliminde kredi portföy dağılımını hesaplamakta ve değişik risk düzeylerinde gereken sermaye miktarını belirlemektedir<sup>379</sup>.

### 2.5.2.3. Creditrisk+

Creditrisk+ modeli, Credit Suisse Financial Products tarafından geliştirilmiştir<sup>380</sup>. Bu model sigortacılık sektörünün hasar yaklaşımını kredi riskine taşır. Sadece temerrüt etme ve etmeme olarak iki seçeneğe dayanmaktadır. Model temerrüt olaylarının birbirinden bağımsız olduğuna inanır<sup>381</sup>. Temerrüt olaylarında varsayım yapılmamakta ve dışsal olduğu düşünülmektedir. Temerrüt olasılığı aynı kredi için bütün dönemlerde değişmemektedir<sup>382</sup>. Modelin kullanılabilmesi için hem borçlar değişken olmalı hem de ilgili olan risk grupları tanımlanmalıdır. Kredi borçlularının riskleri hesaplanabilir olmalı ve kredi kayıp değerleri oluşturulmalıdır. Bu modelde iki çeşit riskin varlığından bahsedilmektedir. İlki kredi faizlerindeki

---

<sup>376</sup> Dayan ve Kargın, a.g.m., s.5438.

<sup>377</sup> Babuşcu, a.g.e., s.145.

<sup>378</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.431.

<sup>379</sup> Dayan ve Kargın, a.g.m., s.5439.

<sup>380</sup> Babuşcu, a.g.e., s.145.

<sup>381</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.433.

<sup>382</sup> Köksal ve Babuşcu, a.g.e., s.76.

farklılıktan oluşan risk, diğeri ise kredi kullanırken oluşan temerrüt riskidir. Bu model kayıp dağılımını poisson dağılımı ile modellemektedir<sup>383</sup>.

#### **2.5.2.4. Credit Portfolio View**

Credit Portfolio View modeli Mckinsey and Company danışmanlık şirketi tarafından geliştirilmiştir<sup>384</sup>. Model kredi temerrüt vakaları ve kredi değerliliği geçişlerinin ekonomik döngüye ilişkin olduğunu varsaymaktadır. Ekonomi büyüme dönemindeyken temerrüt vakalarında azalma görülürken, ekonomi küçülürken tam tersi bir durum gözlemlenir<sup>385</sup>. Makroekonomik kredi riski modeli olarak da bilinen bu modelin değişkenleri, makroekonomik değişkenler, kayıpların ve kredi değerindeki değişimin geçmiş verisi, kredi marjı, kredi geri dönüşüm oranı ve kredi riski tutarındır<sup>386</sup>. İSEDES (İçsel Sermaye Yeterliliği Değerlendirme Süreci) stres testleri veya TFRS 9 beklenen kredi zararı karşılığı temerrüt tahminlerine uygun bir model olarak kabul edilir<sup>387</sup>. Basel-II açısından ele alındığında finansal kurumlardan beklenen temerrüt olasılığı, temerrüt tutarı ve temerrüt halinde kayıp tutarları model yardımıyla elde edilmektedir. Model yenilemeye açık olmakla birlikte makroekonomik değişkenler kolaylıkla elde edilebilmektedir<sup>388</sup>.

#### **2.5.3. Kredi Riski Yönetiminde Stres Testi Uygulaması**

Risk ölçüm yöntemi ve modelleri değişen piyasa koşullarını göstermesi açısından sürekli güncellenmektedir. Bankada risk ölçüm mekanizmasının işleyişine yönelik yazılı politikalar oluşturulmaktadır<sup>389</sup>. Bankaların kredi risklerini ölçmek için kullandıkları bir diğer yöntem ise stres testleridir. Stres testi, bir portföyün ya da tüm finansal sistemin kırılganlığını çeşitli senaryolara göre ölçmek için kullanılan bir uygulama olarak açıklanmaktadır<sup>390</sup>. BIS komitesine göre bankaların kapsamlı bir stres testi uygulamasına sahip olması gerekir. Ayrıca bu testler bir bankanın sermaye

---

<sup>383</sup> Dayan ve Karğın, a.g.m., s.5452.

<sup>384</sup> Dayan ve Karğın, a.g.m., s.5445.

<sup>385</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.433.

<sup>386</sup> Dayan ve Karğın, a.g.m., s.5446.

<sup>387</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.433.

<sup>388</sup> Dayan ve Karğın, a.g.m., s.5447.

<sup>389</sup> Vurucu ve Arı, a.g.e., s.404.

<sup>390</sup> Çağatay Başarır ve Cengiz Toraman, "Financial Stability Analysis in Banking Sector: A Stress Test Method", Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:62, 2014, s.132.

pozisyonunu değerlendirebilmesi açısından önem arz etmektedir<sup>391</sup>. Stres testleri 1990'lı yıllarda finansal kurumlar tarafından büyük risklere maruz kalma olasılığını değerlendirmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Bankaların ve diğer finansal kurumların denetimcileri mikro ihtiyatlı düzenlemeleriyle stres testlerinin faydalarını hızla fark etmiştir<sup>392</sup>. BIS komitesine göre denetim yetkilileri bankalardan üç şekilde stres testi hakkında bilgi isteyebilmektedir. İlk olarak denetim yetkilileri bankaların raporlama döneminde yaşanan büyük kayıplar hakkında bilgi sahibi olmalıdır. İkincisi bankalar portföylerini çeşitli stres senaryolarına uygulamalı ve sonuçlar denetim yetkilileri ile paylaşılmalıdır. Son olarak bankalar özelliklerine göre en olumsuz olasılıkları içine alan stres testlerini kendileri geliştirmelidir. Bu senaryolar denetim yetkililerine açıklanmalıdır<sup>393</sup>.

Bankaların stres testleri bir bankanın veya finansal sistemlerin dışsal ve içsel yönden ekonomik şoklara karşı direncini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Başlangıçta stres testleri dışsal şoklar karşısında bireysel kurumların dayanıklılığına odaklanmıştır. Ancak küresel finansal krizleri takip eden yıllarda stres testlerinin önemi giderek anlaşılmıştır<sup>394</sup>. Stres testlerinin çeşitli özellikleri bulunmaktadır. İlk olarak daima ileriye tahmin etmektedir. İkincisi olumsuz senaryolara ağırlık vererek denetimcilere kuyruk riskleri hakkında bilgi vermektedir. Üçüncü olarak bankalara çeşitli senaryolar uygulanarak tutarlı denetim standartları sağlanmaktadır. Son olarak banka stres testleri güveni yeniden sağlamak ve piyasa belirsizliğini azaltmak için sık sık kamuya açıklanmaktadır<sup>395</sup>. Stres testleri düşük tipte bankaların aşırı risk almasını da önleyebilmektedir. Stres testleri bu tip bankalarda yüksek bir risk almak yerine dengeyi koordine etmektedir. Stres testi yapılmayan bankalarda refah kaybı ortaya çıkmaktadır. Stres testi yapmak düzenleyiciye banka hakkında bilgi sağlamakta ve toplam stres testi sonuçlarına bağlı kalarak ayarlama yapılabilir<sup>396</sup>.

---

<sup>391</sup> Basel Committe on Banking Supervision, International Converence of Capital Measurement and Capital Standarts, Banks of International Settlementes, 2006, s.197.

<sup>392</sup> Anderson, Ron, Danielsson, Jon, Baba, Chikako, Das, Udaibir S., Kang, Heedon, Segoviano, Miguel A., Macroprudential Stress Tests and Policies : Searching for Robust and Implementable Frameworks, IMF Working Paper: Washington, 2018, s.8.

<sup>393</sup> Basel Committe on Banking Supervision,, a.g.e., s.197-198.

<sup>394</sup> Anderson, Ron, Danielsson, Jon, Baba, Chikako, Das, Udaibir S., Kang, Heedon, Segoviano, Miguel A., a.g.e., s.8-9.

<sup>395</sup> Cenkhan Sahin, Jakop de Haan, Ekaterina Neretina, "Banking Stres Test Effects on Returns and Risks", Journal of Banking and Finance, Cilt: 117, s.1.

<sup>396</sup> Carlos Corona, Lin Nan, Gaoqing Zhang, "The Coordination Role of Stress Tests in Bank Risk-Taking", Journal of Accounting Research, Cilt:57, Sayı:5, 2019, s.1163.

11.7.2014 tarih ve 29057 sayılı BDDK İSEDES yönetmeliği 43. maddesinde “Banka, bankaya özgü olumsuz gelişmelerden kaynaklanabilecek veya stres altında ekonomik ve finansal ortamda ortaya çıkabilecek önemli risklerin ve kırılganlıkların ölçülmesi amacıyla bir stres testi programı kurmak ve işletmekle yükümlüdür. Üst yönetim, stres testi programının bir bütün olarak tesisi ve yürütülmesinden sorumludur” ibaresi yer almaktadır<sup>397</sup>. 31.3.2016 tarih ve 6827 sayılı BDDK Bankaların Kredi Yönetimine İlişkin Rehberin 173 ve takip eden birkaç maddesinde stres testleri tanımlanmıştır. Bu rehberde göre stres testleri, maruz kalınan kredi riski seviyesini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Olası bir olumsuz durumda bankanın uğrayacağı kayıp seviyesini ölçmektedir. Kredi riski azaltım tekniklerinin gelişiminde stres testleri önemli bir yere sahiptir. Stres testi analizleriyle beklenmedik bir durum yaşanması durumunda nasıl hareket edileceğini planlayan beklenmedik durum planları yapılmaktadır<sup>398</sup>. Stres testi uygulamalarının avantajları olduğu kadar dezavantajları da bulunmaktadır. Uygulamada kredi, piyasa ve likidite riskleri arasındaki korelasyon nadiren modellenmektedir. Bazı yaklaşımlar ise öngörülen koşullu ortalama stres senaryosuna odaklanırken gerçek dünyadaki stres durumunda bireysel finansal kurumlar tarafından karşılanacak kayıpların dağılımını göz ardı etmektedir<sup>399</sup>.

Stres testi uygulanırken ilk aşamada portföy değerini etkileyebilecek tüm risk etmenleri belirlenir. Ardından hangi risk etmenlerinin bağımsız olarak ele alınacağı tespit edilir. Sonraki aşamada her bir risk faktörü için ne kadar değişim uygulanacağına karar verilir. Risk faktörlerindeki değişimlerin portföy değeri üzerindeki etkisi tam ve doğrusal olmayan modellerle hesaplanmaktadır. Son olarak portföy değerindeki değişim günümüz değeri cinsinden raporlanmaktadır<sup>400</sup>. Stres testleri portföy düzeyinde stres testleri ve finansal sistem stres testleri olmak üzere iki adımda incelenmektedir. Bunlar stres senaryolarından meydana gelmektedir. BIS komitesine göre stres senaryoları, banka portföylerinde olağanüstü kayıplar ve kazançlar meydana

<sup>397</sup> BDDK İSEDES Yönetmeliği, Madde:43.

<sup>398</sup> BDDK Bankaların Kredi Yönetimine İlişkin Rehber, Madde:173-181.

<sup>399</sup> Antonella Foglia, “Stres Testing Credit Risk: A Survey of Authorities Approaches”, International Journal of Central Banking, Cilt:5, Sayı:3, s.12.

<sup>400</sup> Altay, a.g.e., s.116-117.

getirebilecek veya bu portföylerdeki risklerin kontrolünü zorlaştırabilecek faktörleri kapsamaktadır<sup>401</sup>.

#### 2.5.3.1. Portföy Düzeyinde Stres Testleri (Mikro Stres Testleri)

Portföy düzeyinde stres testleri bir kurumun portföyünün makroekonomik ortamdaki aşırı değişimler ya da olası olaylar karşısında duyarlılığının ölçülmesini sağlamaktadır. Bu testler duyarlılık analizleri veya senaryo analizlerini içerebilmektedir. Bu iki yöntem haricinde belli bir güven düzeyinin üzerindeki ekstrem kayıpların tahminine ya da olası maksimum kaybı ortaya çıkaracak durumlara dayalı yaklaşımlar kullanılabilir<sup>402</sup>. Portföy düzeyinde stres testleri geçmişte meydana gelmiş şokları uygulayan tarihsel senaryolara ve gerçekleşmesi muhtemel varsayımsal senaryolara dayanmaktadır<sup>403</sup>. BIS komitesine göre ilk yaklaşım doğrudan geçmişle alakalıdır. Geçmişte oluşmuş büyük krizler bu senaryolardan baz alınmaktadır. İkinci yaklaşımda ise geçmişe aşırı güvenme ortadan kalkmıştır. Bu durumda sisteme en çok zarar verebilecek şoklar tanımlanmaktadır<sup>404</sup>. Varsayımsal senaryolarda çeşitli piyasa faktörleri, oynaklıkları ve korelasyonları şok verilerek oluşturulabilmektedir. Bu senaryoları oluşturmada en büyük zorluk olayın gerçekleşme olasılığını tahmin etmektir. Ayrıca gelecek tahmini yaparken monte carlo simülasyonu yöntemi de kullanılmaktadır<sup>405</sup>.

Senaryo analizi subjektif açıdan belirlenen senaryoların risk faktörlerinde ortaya çıkabilecek değişimin portföy değerine etkisinin analiz edilmesine olanak sağlamaktadır<sup>406</sup>. Senaryo analizleri ileriye dönük bir analiz yöntemi olarak açıklanmaktadır<sup>407</sup>. Senaryo analizlerinin süreci senaryoların belirlenmesi, hangi kaleme şok uygulanacağı, risk faktörleri, hangi zaman aralığında şok uygulanacağı gibi kararları içermektedir. İdeal bir stres testinde portföyün yapısına uygunluğu, piyasa değişkenlerindeki durum ve piyasadaki likidite sıkışıklıkları göz ardı edilmemektedir<sup>408</sup>.

---

<sup>401</sup> Basel Committee on Banking Supervision, a.g.e., s.197.

<sup>402</sup> Altıntaş (2012), a.g.e., s.88.

<sup>403</sup> Vurucu ve Arı, a.g.e., s.406.

<sup>404</sup> Basel Committee on Banking Supervision, a.g.e., s.5.

<sup>405</sup> Ebru Sonbul İskender, Kredi Riski Dayanıklılığının Analizi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Politika Önerileri, TBB, İstanbul, 2014, s.56.

<sup>406</sup> Altay, a.g.e., s.117.

<sup>407</sup> Çört, a.g.e., s.76.

<sup>408</sup> Vurucu ve Arı, a.g.e., s.406.

### 2.5.3.2. Finansal Sistem Stres Testleri (Makro Stres Testleri)

Makro stres testleri finansal sistemin kırılma eğilimini tespit etmek amacıyla geliştirilmiştir. Finansal sistem stres testlerinin amacı finansal istikrarı tehdit edebilecek olumsuzlukların tespiti, finansal sistemin şoklara karşı dayanıklılığının ve şokları karşılama kapasitesinin ölçülmesidir<sup>409</sup>. Uygulama yöntemi olarak iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar bilanço modelleri yaklaşımı ve riske maruz değer yaklaşımı olarak iki kısımda incelenmektedir. Bilanço modelleri yaklaşımı bankaların kredi kayıpları veya takipteki alacakları ile makroekonomik faktörler arasındaki analiz vasıtasıyla finansal sektörün kırılma eğilimlerini tespit etmektedir. Riske maruz değer yaklaşımı ise makro değişkenlerin kurumsal ve hane halkı temerrüt riski üzerine analiz yaparak bankaların kredi kayıpları üzerindeki etkisini belirlemektedir. Makro stres testlerinde uygulanan şoklar özel veya genel olabilmektedir. Bu şoklar duyarlılık analizi kapsamında her bir faktörün etkisini ayrı ayrı bulabilecek şekilde uygulanabilmektedir. Ayrıca senaryo analizleri kapsamında birden fazla faktöre uygulanacak şokların eş anlı veya bileşik etkileri ölçülebilmektedir<sup>410</sup>.

---

<sup>409</sup> Altıntaş (2012), a.g.e., s.90.

<sup>410</sup> Altıntaş (2020), a.g.e., s.57-61,91.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. TÜRK BANKACILIK SİSTEMİNDE KREDİ RİSKİ İLE MAKROEKONOMİK DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİYE DAİR BİR UYGULAMA

Risk yönetimi çabaları yıllar geçtikçe yerine daha etkili çözümler getirilebilen aktif bir süreçtir. Bu bağlamda Türkiye bankacılık sektörü, risk yönetimini etkin kılmak ve geliştirmek amacıyla ortaya çıkan yeni Basel uzlaşısı için hazırlıklarını sürdürmektedir. Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacına ve önemine, araştırmaya ilişkin literatür incelemesine, araştırmanın yöntemine ve araştırmanın analiz ve bulgularına yer verilmiştir.

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Bu araştırmanın amacı, kredi riski yönetiminde etkisi olan makroekonomik değişkenler ile kredi riski arasında ilişkinin olup olmadığını analiz etmektir. Çalışmada kredi riskini etkileyen unsurlar tespit edilerek, bankacılık sektöründe kredi riskinin etkisini azaltıcı önlemlerin alınması amaçlanmıştır. Verilerin analizinde eviews programı kullanılmıştır. Analizde bağımsız değişken olarak kullanılan TL cinsinden Ticari Kredi Faizi (FAİZTL), Kredi Risk Primi (CDS), Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GDP) ve Reel Kesim Güven Endeksi (RKGE) değişkenleri ile bağımlı değişken olarak kullanılan Kredi Takip Oranı (KTO) arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişki 2009Q1-2021Q4 zaman aralığında incelenmiştir. Bahsi geçen verilere TCMB-EVDS (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası-Elektronik Veri Dağıtım Sistemi), TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) ve BDDK (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu) gibi halka açık kaynaklardan erişilmiştir. Araştırmada serilere yapılan birim kök testleri sonucunda ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi) en uygun model olarak belirlenmiştir.

Türk bankacılık sektörünü krizlere sürükleyen pek çok içsel neden olmasının yanı sıra, bazı sorunların makroekonomik değişkenlerle de ilişkili olduğu bilinmektedir. Son yıllarda Merkez Bankasının döviz rezervlerinin azalması, döviz kurlarının yükselmesi, yükselen döviz kurlarının enflasyonist etki oluşturması ve böyle bir ortamda faizlerin düşürülmesi gibi sebepler de riskleri artırmıştır. Bu durum,

kredi riski yönetimini ve makroekonomik risk faktörlerinin önemini ön plana çıkarmaktadır. Türk bankacılık sektörünün yeni krizlere konu olmaması bakımından kredi riski ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmek ve bu doğrultuda gerekli önemleri almak büyük önem arz etmektedir.

Küreselleşen finans piyasalarında bankacılık sistemi yıllar geçtikçe gelişmektedir. Türk Bankacılık Sisteminde de bu gelişme kaçınılmazdır. Finans piyasalarındaki entegrasyon ilerledikçe sistemik riskler de giderek artmaktadır. Bu nedenle bankacılık risklerini etkileyen faktörlerin doğru bir biçimde tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır.

### **3.2. ARAŞTIRMAYA İLİŞKİN LİTERATÜR İNCELEMESİ**

Türk bankacılık sektöründe kredi riski ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi çeşitli modeller aracılığıyla analiz etmek akademik literatürde geniş bir araştırma konusunu oluşturmuştur. Bu modeller aracılığıyla veriler arasındaki ilişkiyi tespit ederek olası kayıplara karşı Türk bankacılık sistemini korumak büyük önem arz etmektedir.

Sim (2019), çalışmasında Tayland'daki Ayudhya Bankasının kredi riskini etkileyecek bankaya özgü faktörlerin ve makroekonomik faktörlerin etkisini araştırmıştır. Çalışmada 2013-2017 yılları arasında çoklu regresyon analizi kullanılmış ve ham veriler banka faaliyet raporundan elde edilmiştir. Bankanın kredi riskine yönelik etkilerini test etmek amacıyla kredi riski bağımlı değişken, bankaya özgü faktörlerden kaldıraç ve faaliyet oranı ile makroekonomik faktörler olan GSYİH, enflasyon oranı ve politika faiz oranı bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgulara göre kredi riskinin GSYİH ve politika faiz oranı değişkenleri arasında güçlü bir doğrusal ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bankaya özgü faktörlerin ise kredi riskini daha az etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ito (2022), araştırmasında Almanya, Japonya, Birleşik Krallık ve ABD'deki günlük CDS verilerini kredi riskinin bir göstergesi olarak kullanılmıştır. Çalışmada tüm örneklem dönemi pandemi öncesi ve sonrası olmak üzere ikiye ayrılmıştır. İlk dönem, 6 Aralık 2020'den 21 Şubat 2020'ye kadarken, ikinci dönem 21 Şubat 2020'den 24 Ocak 2022'ye kadardır. Değişkenler üzerinde birim kök testi, eş

bütünleşme testi ve Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda dört ülkenin de CDS'lerinin ülkedeki kredi riskine duyarlı olduğu ortaya çıkmıştır.

Lulaj vd., (2020), araştırmalarında Kosova bankacılık sisteminde kredi riskini irdelemiştir. Çalışmada Kosova bankacılık sisteminde son 10 yıl baz alınarak diğer ülkelerle karşılaştırma yapılmıştır. Kredi riski zaman serisi analizi, kredi şoku analizi, kredi endeks analizi, tanımlayıcı analiz, faktör analizi, güvenilirlik analizi ve araştırma ile ilgili testler yardımıyla analiz edilmiştir. Ayrıca Kosova bankacılık sektöründeki kredi riski yoğunluğunun tespiti hedeflenmiştir. Analiz, 2012-2017 dönemi için finansal istikrar raporları aracılığıyla yapılmıştır. Araştırma sırasında bankacılık sistemindeki tüm finansal kalemler, özellikle kredi riskine ağırlık verilerek dikkatle incelenmiştir. Kredi riski ölçümü ve yönetiminin zaman serileri aracılığıyla ayrıntılı bir şekilde detaylandırılması için Herfindahl-Hirschman Endeksi (IHH) ve stres testi analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda iyi bir şekilde tasarlanmış banka politikalarına sahip olmanın gerekliliği ortaya konulmuştur. 2017'deki kredi riski büyümesinin tüm sektörlerde belirgin bir hal aldığı ve en yüksek kredi riskine sahip sektörlerin enerji, ticaret, imalat sektörleri olduğu ve bunların en yüksek kredi takip oranlarını taşıdıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Fainstein ve Novikov (2011), araştırmalarında 2008 mali krizinden sonra Baltık ülkeleri olan Letonya, Litvanya ve Estonya için uygun kredi riski modelinin bulunmasını amaçlamıştır. Üç Baltık ülkesinin sorunlu krediler düzeyinde makroekonomik ve bankacılık sektörü değişkenleri belirlenmiştir. Baltık devletleri arasında karşılaştırmalı piyasa analizi yapılmış, analitik çerçeve geliştirilmiş ve nedensellik ilişkisi sunulmuştur. Çalışmada üç hipotez geliştirilmiş olup Letonya ve Litvanya için her üç hipotez de kanıtlanmıştır. Estonya için ise iki hipotez tamamen ve biri ise kısmen ispatlanmıştır. Aralarındaki uzun vadeli ilişkinin tespiti için VECM (vektör hata düzeltme modeli) uygulanmıştır. Makroekonomik değişkenler olarak GSYİH, kredi portföyü, takipteki krediler, emlak piyasaları ve işsizlik oranı seçilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada GSYİH büyümesi ile takipteki kredi oranı arasında ilişki bulunduğu, ayrıca borçluluğun sorunlu kredilerin büyümesinde önemli bir etken olduğu yargısına ulaşılmıştır. Kredi kalitesinin düşmesi halinde spekülasyon yatırımların finanse edileceği ve sorunlu kredilerin büyüyeceği tespitleri yapılmıştır.

Çabukel (2006), çalışmasında 1997-1998 Doğu Asya Krizi ve 2000-2001 Türkiye’de yaşanan krizlerde görüldüğü üzere doğru projelere kaynak aktarılmamasının kredilerin yanlış fiyatlanmasına, tasarrufların gereğince dağıtılamamasına, uzun vadede bankalardaki sorunlu kredilerin artmasına ve ekonomide kriz yaşanmasına neden olduğunu belirtmektedir. Çalışmanın analiz kısmında ise temerrüt olasılıkları ile ekonominin genel durumu ve aktif büyüklüğü arasındaki ilişki incelenmiştir. Merton modelinin sonuçları kullanılarak Basel-I ve Basel-II kredi riski ölçüm yöntemlerinden standart yaklaşım ve temel içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım ele alınarak sermaye yükümlülüğü hesaplanmış ve karşılaştırma yapılmıştır. Analizlerde 193 firmaya ait 3462 mali tablo kullanılmıştır. Merton modeli kullanılırken hisse senetlerinin günlük fiyatları, firmanın özkaynaklarının piyasa değeri ve finansal borç miktarı verileri kullanılmıştır. Analiz sonucunda modelin kötü krediyi iyi, iyi krediyi kötü olarak sınıflamasına dair hata oranları hesaplanmış, tahsis edilen derecelere ilişkin “kabul edenin faaliyet karakteristiği” yöntemi uygulanmış, Merton modeli ile tahmin edilen temerrüt olasılıklarının ortalaması alınarak “genel temerrüt olasılığı göstergesi” oluşturulmuş, ekonominin devresel hareketleri ile ilişkisi incelenmiş ve bunlar arasında güçlü bir ilişki bulunduğu görülmüştür.

Ocakcı (2009), çalışmasında finans sektörünün en önemli yapıtaşlarından biri olan bankacılık sektörünün kredi riskini açıklayacak olan finansal değişkenleri belirleyerek, bu değişkenler aracılığıyla bankaları kredi risk düzeyleri itibarıyla yorumlamıştır. Çalışmada, bankacılık sektöründe kredi riskini açıklayacak olan değişkenlerin belirlenmesinde Çok Değişkenli Analiz yöntemlerinden Faktör Analizi ve Lojistik Regresyon Analizi uygulanmıştır. Faktör analizinde değişkenler 46 banka ait 31 finansal orandan oluşmaktadır. Lojistik regresyon analizi sonucuna göre kredi riski düşük olan bankaların %84’ü ve riski yüksek olan bankaların %85,7’si doğru tahmin edilmiştir.

Keklik (2011), çalışmasında kamu sermayeli, özel sermayeli ve Türkiye’de kurulmuş yabancı sermayeli bankaların 2005-2010 yılları arası verilerini kullanarak veri zarflama analizi yöntemiyle kredi riski yönetim performanslarını analiz etmiştir. Araştırmada kullanılan değişkenler bankacılıkta kullanılan finansal rasyolardır. Araştırmanın amacı Türkiye’deki bankaların kredi riski yönetiminin performansını

ölçmektir. Bu doğrultuda başarısız olan bankalar için potansiyel iyileştirme tablosu hazırlanmaya çalışılmıştır. Analiz sonucunda bankaların daha fazla kredi pazarlaması veya daha fazla mevduat toplayarak Toplam Aktifler ve Toplam Mevduat kalemlerini artırmasının gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Avcı (2011), çalışmasında Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların 2007–2010 yıllarında kredi riski ile ilişkili olan finansal oranlarının belirlenerek yorumlanmasını amaçlamıştır. Kredi riski üzerinde etkili olan finansal oranların ve etki derecelerinin belirlenmesinde lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak takipteki krediler, bağımsız değişken olarak bankaların finansal rasyoları olan sermaye yeterliliği, bilanço yapısı, kârlılık, likidite, aktif kalitesi, gelir gider yapısı ve faaliyet rasyoları kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin en yüksek olduğu yılın 2008, en düşük olduğu yılın ise 2010 yılı olduğu görülmüştür.

Demir (2013), çalışmasında Türk Bankacılık sektöründe kredi riskinin hem makro hem de mikro belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Finansal veriler panel veri analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada 2002Q4-2013Q1 döneminde Türkiye’de faaliyette bulunan 26 bankanın verileri kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken kredi takip oranı, bağımsız değişkenler ise büyüme, enflasyon, işsizlik, döviz kuru ve faiz oranı olmuştur. Mikro değişkenler ise sermaye yeterliliği rasyosu, kredi/mevduat, likidite oranı, aktif kârlılığı, ölçek, net faiz marjı, yabancı bankalar, borsada işlem görme ve kredilere uygulanan faiz oranından oluşmaktadır. Araştırmanın sonucunda bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkide bankaların borsada işlem görme, ölçek, kredi-mevduat, likidite ve aktif karlılığı değişkenlerinin takipteki kredilerle negatif yönlü bir ilişki içerisinde olduğu ortaya çıkmıştır.

Işık (2014), çalışmasında bankacılık sektöründe kredi riskinin seçilen finansal değişkenlerle açıklanıp açıklanamadığını lojistik regresyon analizi ile araştırmıştır. Çalışmanın amacı kredi riskinin yönetiminde finansal göstergelerin ve oranların belirgin bir seçim kriteri olarak kullanılabilirliğini test etmektir. Çalışmanın verileri Türkiye’de faaliyet gösteren 45 adet yerli ve yabancı ticari ve yatırım bankasına ilişkin bilanço ve gelir tablolarından hareketle 31 adet finansal değişken ve 5 adet finansal orandan oluşmaktadır. Araştırmada bir ya da birden fazla bağımsız değişken ile

bağımlı değişkeni modelleyen lojistik regresyon yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, takipteki kredilerin toplam kredilere olan oranı arttıkça öz kaynak kârlılığının azaldığı ve öz kaynak karlılığının azalmasının takipteki kredilerin toplam kredilere olan oranını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Özgür (2019), çalışmasında CDS'ler ve piyasalar tarafından önem arz eden bankalar tarafından kullanılan kredilerin faizleri, gösterge faiz ve swap faizleri arasındaki ekonometrik ilişkiyi ortaya koymaktır. Çalışmanın değişkenleri Türkiye'nin 5 yıllık CDS primleri, TL ticari kredilerin faizlerinin ortalaması, Türkiye 2 yıllık devlet tahvilleri ve TL/USD 5 yıllık swap faizlerinden oluşmaktadır. Çalışmanın sonucuna göre Türkiye'deki bankalarca açılan TL ticari kredilerin ağırlıklı ortalama faiz oranları, CDS primleri, tahvil faizleri ve swap faizlerinde yaşanan değişikliklerden etkilenmektedir.

Bu araştırmada ise bağımlı değişken kredi takip oranı olmak üzere, TL cinsinden ticari kredi faizi, CDS, GDP ve RKGE makroekonomik değişkenleri arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişki Türk Bankacılık Sistemi kredi riski açısından 2009Q1-2021Q4 zaman aralığında incelenmiştir. Makroekonomik risklerin yurtiçinde ve küresel ölçekte yüksek olduğu bir dönemde yapılan bu analizin bankacılıkta kredi riski yönetimi literatürüne katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

### **3.3. DEĞİŞKENLERİN BELİRLENMESİ VE VERİLERİN SAĞLANMASI**

Kredi riski, kredinin geri ödenmesiyle ilgili olduğu için kredi takip oranı oldukça önemli bir bağımlı değişkendir. Analizde kullanılan Kredi Takip Oranı sorunlu kredilerin toplam kredilere oranlanmasıyla elde edilmiştir. Sorunlu kredilerin toplam krediler içindeki payının artış göstermesi kredilerin geri ödenmesinde aksamalar yaşandığını ve banka kredi riskinin bu durumdan olumsuz etkileneceğini göstermektedir.

#### **I) Kredi Takip Oranı (KTO)**

23.10.2015 tarih ve 29511 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ uyarınca donuk alacak (sorunlu kredi, takipteki kredi) olarak kabul edilen krediler çalışmanın 2. Bölümünde aktarılmıştır. Kredi takip oranı sorunlu kredilerin

toplam kredilere bölünmesiyle bulunmaktadır. Sorunlu krediler, kredinin 90 gün boyunca geri ödenmemesinden kaynaklanan takibe düşmüş kredilerdir. Sorunlu krediler arttıkça kredi riski de artmaktadır.

## **II) Kredi Risk Primi (CDS)**

CDS, 2. bölümde belirtildiği üzere, kredi türevlerindendir. Kredi riskinden korunabilmek için toplam getiri swapları, kredi opsiyonları, krediye dayalı tahviller ve teminatlı borç yükümlülüklerinin yanında yer almaktadır. CDS, borç alanın tahvil veya kredi ile ilgili temerrüde düşme risklerinin taraflar arasında değiştirilmesidir<sup>411</sup>.

## **III) Kredi Faizi TL (FAİZTL)**

Faiz kısaca tanımlamak gerekirse paranın zaman değeri veya paranın fiyatıdır. Faiz, fon sahibinin parasından belli bir süre için uzak kalmasının karşılığı olarak borcu verdiği taraftan istediği kiradır<sup>412</sup>. 2. bölümde kredilendirme sürecinde belirtildiği üzere, kredi kararı ve kredinin yapılandırılması aşamasında kredinin fiyatlandırılması, kullanılacak kredinin faiz oranının belirlenmesidir.

## **IV) Reel Kesim Güven Endeksi (RKGE)**

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın tanımına göre Reel Kesim Güven Endeksi (RKGE), reel sektör temsilcilerinin ekonomik görünümüne ilişkin genel izlenimlerini ortaya koymak amacıyla anketin farklı sorularına verilen yanıtların birlikte değerlendirilerek özetlendiği bir göstergedir.

## **V) Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GDP)**

GDP, bir yıllık sürede bir ülkede gerçekleşen tüm nihai üretimin toplam değerini ölçmektedir. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, ülkede bir yıl içinde gerçekleşen tüm yeni üretimlerin ölçüsü iken Gayri Safi Millî Hasıla, bir yıl içinde ülkenin vatandaşları tarafından gerçekleştirilen tüm yeni üretimlerin ölçüsüdür<sup>413</sup>.

---

<sup>411</sup> Marc Levinson, Finansal Piyasalar Kılavuzu, Adres Yayınları, Ankara, 2014, s.340.

<sup>412</sup> Hakan Özerol, Piyasaları Okumak Finansal Piyasalarda Tahmin Yöntemleri, Elma Yayınevi, Ankara, 2020, s.26.

<sup>413</sup> Alfred Mill, Ekonomi 101, Say Yayınları, İstanbul, 2019, s.155-156.

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo-21’de verilmiştir.

**Tablo 20 : Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistik Tablosu**

|                     | <b>CDS</b> | <b>GDP</b> | <b>KTO</b> | <b>RKGE</b> | <b>TİCKREFTL</b> |
|---------------------|------------|------------|------------|-------------|------------------|
| <b>Mean</b>         | 265.4708   | 149.6000   | 3.658462   | 103.9833    | 15.08962         |
| <b>Median</b>       | 243.1000   | 150.8500   | 3.325000   | 105.4167    | 14.38615         |
| <b>Maximum</b>      | 554.0400   | 222.4000   | 5.670000   | 116.7333    | 30.55538         |
| <b>Minimum</b>      | 132.6300   | 85.80000   | 2.730000   | 65.06667    | 8.539167         |
| <b>Std.Dev.</b>     | 107.0250   | 32.33285   | 0.880934   | 8.805691    | 5.017322         |
| <b>Skewness</b>     | 1.020710   | 0.088094   | 0.932296   | -2.095305   | 1.167693         |
| <b>Kurtosis</b>     | 3.134373   | 2.393336   | 2.588670   | 9.523398    | 4.257158         |
| <b>Jarque-Bera</b>  | 9.068474   | 0.864680   | 7.899446   | 130.2512    | 15.24135         |
| <b>Probability</b>  | 0.010735   | 0.648989   | 0.019260   | 0.00000     | 0.000490         |
| <b>Sum</b>          | 13804.48   | 7779.200   | 190.2400   | 5407.133    | 784.6601         |
| <b>Sum Sq.Dev.</b>  | 584172.1   | 53316.06   | 39.57828   | 3954.550    | 1283.849         |
| <b>Observations</b> | 52         | 52         | 52         | 52          | 52               |

Değişkenlerin korelasyon tablosu Tablo-21’de gösterilmiştir.

**Tablo 21 : Değişkenlerin Korelasyon Tablosu**

|                  | <b>CDS</b> | <b>GDP</b> | <b>KTO</b> | <b>RKGE</b> | <b>TİCKREFTL</b> |
|------------------|------------|------------|------------|-------------|------------------|
| <b>CDS</b>       | 1.000000   | 0.535286   | 0.382661   | -0.433715   | 0.552119         |
| <b>GDP</b>       | 0.535286   | 1.000000   | -0.069461  | 0.154102    | 0.562901         |
| <b>KTO</b>       | 0.382661   | -0.069461  | 1.000000   | -0.410387   | 0.044727         |
| <b>RKGE</b>      | -0.433715  | 0.154102   | -0.4110387 | 1.000000    | -0.219921        |
| <b>TİCKREFTL</b> | 0.552119   | 0.562901   | 0.044727   | -0.219921   | 1.000000         |

### 3.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmada kredi takip oranı ile bazı makroekonomik değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkiler incelenmiştir. Kredi takip oranı bağımlı değişken ve CDS, FaizTL, RKGE, GDP ise bağımsız değişkenler olmak üzere çalışmada, 2009Q1-2021-Q4 dönemi çeyreklik verileri kullanılmıştır. Çalışmada Eviews paket programı kullanılmıştır.

Öncelikle değişkenler arasındaki mevsimsellik incelenmiştir. RKGE ve GDP değişkenlerinde mevsimselliğe rastlandığı için öncelikle değişkenler mevsimsellikten arındırılmıştır.

ARDL (Autoregressive Distributed Lag Model) testi, değişkenlerin  $I(0)$  ve  $I(1)$ ’de durağan olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle ARDL testi kullanılırken değişkenlerin durağanlık durumuna bakmak amacıyla birim kök testi (Unit Root Test) uygulanmıştır. Buna göre değişkenlerin durağanlık durumları

aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Değişkenlerin durağanlık durumları incelendikten sonra ARDL modeli tercihi kesinleşmiştir. Bağımlı değişken olan KTO I(1) ve diğer değişkenler I(0) ve I(1)'de durağandır.

**Tablo 22 : Durağanlık**

| Değişkenler | Durağanlık |
|-------------|------------|
| KTO         | I(1)       |
| FaizTL      | I(1)       |
| CDS         | I(1)       |
| GDPadj      | I(1)       |
| RKGEadj     | I(0)       |

Pesaran tarafından geliştirilmiş Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi (Autoregressive Distributed Lag Bound Test - ARDL), değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ortaya koymaktadır. Uzun vadeli ilişkilerin ekonometrik analizi, ekonomideki birçok teorik ve ampirik araştırmanın odak noktası haline gelmiştir. Uzun vadede değişkenlerin eğiliminin durağan olduğu durumlarda, genel uygulama serinin eğilimini düşürmek ve eğilimden arındırılmış seriyi sabit dağıtılmış gecikme veya otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) modelleri olarak modellemektir. Genel ARDL modelinin formülü aşağıdaki gibidir<sup>414</sup>.

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^p \phi_i y_{t-i} + \beta' x_t + \sum_{i=0}^{q-1} \beta_i^{*1} \Delta x_{t-i} + u_t,$$

$$\Delta x_t = P_1 \Delta x_{t-1} + P_2 \Delta x_{t-2} + \dots + P_s \Delta x_{t-s} + \varepsilon_t,$$

ARDL testinden sonra regresyon sonuçları yanıltıcı olabileceği için varsayım testleri yapılmıştır. Varsayımlar şu şekildedir:

- 1) Seri korelasyon ve hata terimleri arasında korelasyon olmamalı.
- 2) Heteroskedasticity (değişen varyans sorunu) olmamalı.
- 3) Hata terimleri normal dağılmalı.
- 4) Spesifikasyon hatası olmamalı. Model tutarlı mı? Sorusuna cevap aranmalı.
- 5) Katsayılar anlamlı olmalı.

<sup>414</sup> M. Hashem Pesaran, Yongcheol Shin, "An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach to Co-integration Analysis", [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net), 1995.

Varsayım testleri uygulandıktan sonra sınır testi ile değişkenlerin uzun dönem dengesi incelenmiştir. Aralarında uzun dönem denge bulunduktan sonra ise kısa dönem katsayı modeli ECM modeli kullanılmıştır.

ARDL uzun dönem katsayı formülü aşağıda gösterilmektedir:

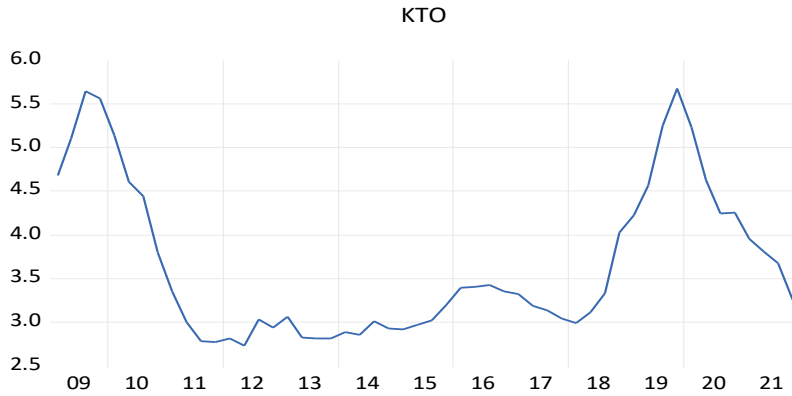
$$Y_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{2i} M_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{3i} E_{t-i} + u_t$$

ARDL kısa dönem katsayı formülü aşağıda gösterilmektedir:

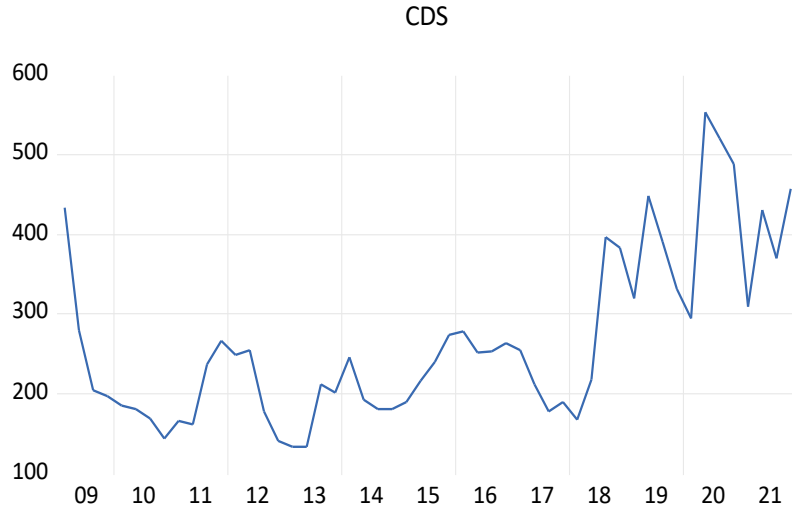
$$\Delta Y_t = a_0 + \sum_{i=1}^m a_{2i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{3i} \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^m a_{4i} \Delta E_{t-i} + a_1 EC_{t-1} + u_t$$

### 3.5. VERİLERİN ANALİZİ VE BULGULAR

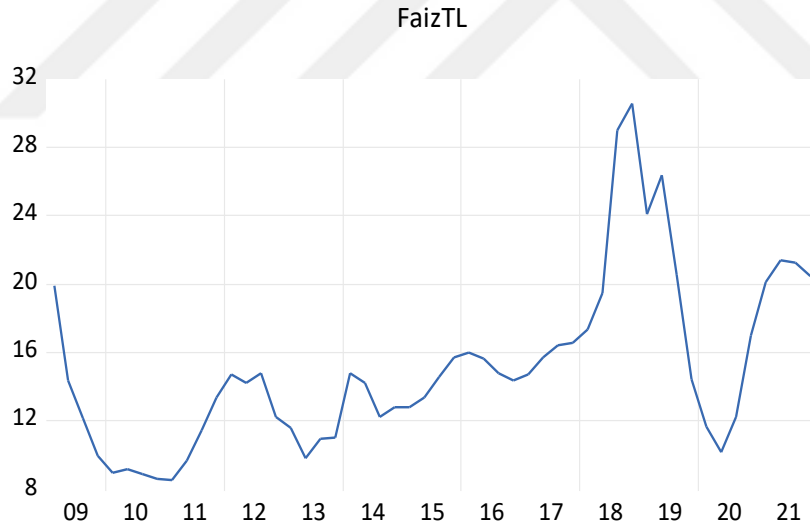
Araştırmada öncelikle serilerin mevsimsellik ve trende sahip olup olmadığı araştırılmış, ardından birim kök testleri yapılarak durağanlık durumları tespit edilmiştir. Değişkenler durağan hale getirilinceye kadar analiz devam etmiştir. Değişkenlerin zaman serisi analizleri aşağıda yer almaktadır.



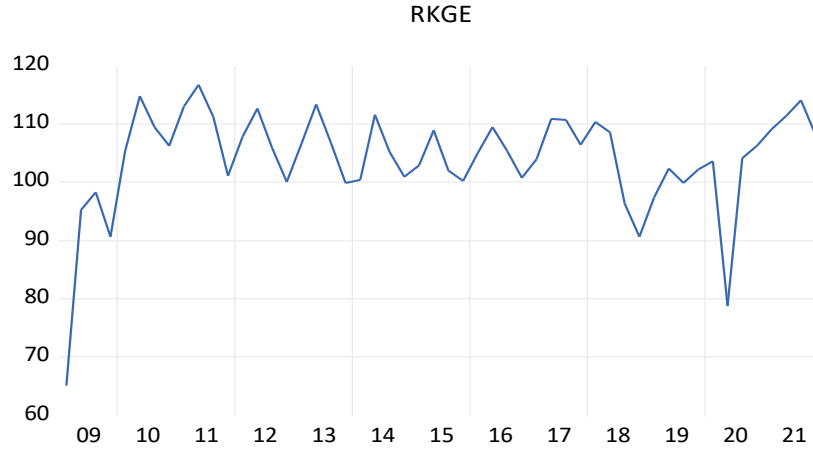
Araştırmada Kredi Takip Oranı BDDK verilerinden derlenmiştir. Kredi takip oranı değişkeni bankacılık sektörü bilançoları esas alınarak sorunlu kredilerin toplam kredilere bölünmesi sonucunda elde edilmiştir. 2009 birinci çeyreği ile 2021 dördüncü çeyreği arasındaki veriler kullanılmıştır. Zaman serisinde mevsimselliğe rastlanmamıştır.



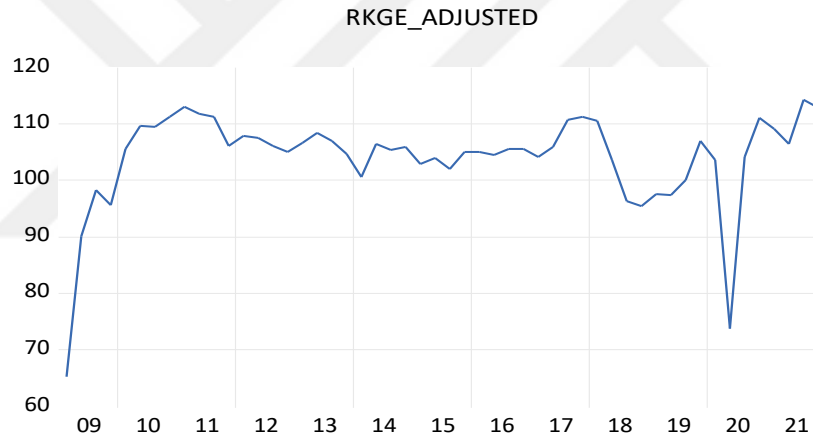
CDS değişkeni <https://tr.investing.com/rates-bonds/turkey-cds-5-year-usd-historical-data> sitesindeki verilerden elde edilmiştir. 2009 birinci çeyreği ile 2021 dördüncü çeyreği arasındaki veriler kullanılmıştır. Zaman serisinde mevsimselliğe rastlanmamıştır.



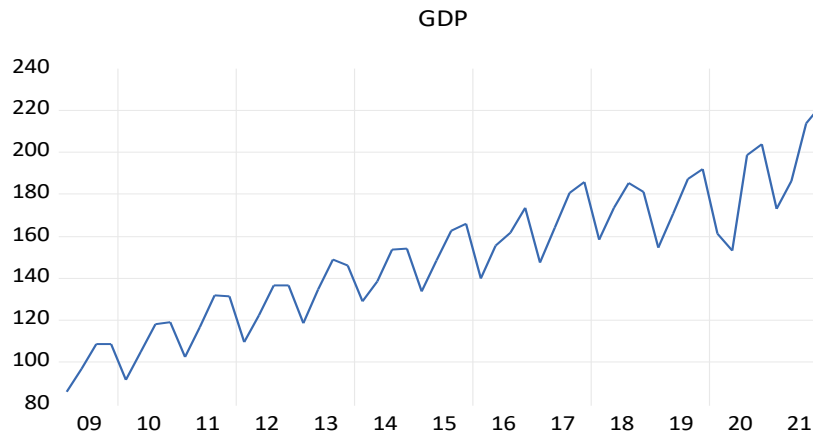
FaizTL değişkeni, TCMB-EVDS-Faiz İstatistikleri sitesindeki verilerden derlenmiştir. 2009 birinci çeyreği ile 2021 dördüncü çeyreği arasındaki veriler kullanılmıştır. Zaman serisinde mevsimselliğe rastlanmamıştır.



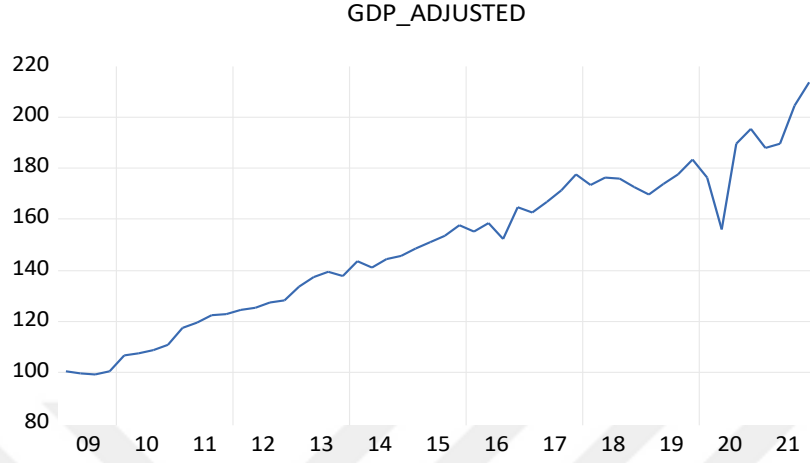
Araştırmada RKGE değişkeni, TCMB-EVDS-Anketler sitesindeki verilerden elde edilmiştir. 2009 birinci çeyreği ile 2021 dördüncü çeyreği arasındaki veriler kullanılmıştır. Zaman serisinde mevsimsellik görülmektedir. Bu nedenle RKGE, evIEWS programında mevsimsellikten arındırılmıştır.



Değişkenin mevsimsellikten arındırılmış şekli RKGE\_ADJUSTED'dır. Araştırmada değişkenin mevsimsellikten arındırılmış şekli kullanılmıştır.



GDP değişkeninin verileri TÜİK sitesinden alınmıştır. 2009 birinci çeyreği ile 2021 dördüncü çeyreği arasındaki veriler kullanılmıştır. Zaman serisinde mevsimsellik görülmektedir. Bu nedenle GDP, evIEWS programında mevsimsellikten arındırılmıştır.



Değişkenin mevsimsellikten arındırılmış hali GDP\_ADJUSTED'dır. Araştırmada değişkenin mevsimsellikten arındırılmış hali kullanılmıştır.

**Tablo 23:** Değişkenlerin Durağanlık Durumları

|                 | Değişken | Augmented Dickey-Fuller | Philipps-Perron       |
|-----------------|----------|-------------------------|-----------------------|
| Düzeyde         | KTO      | -2,878585<br>(0.0550)   | -1.877220<br>(0.3402) |
|                 | CDS      | -2.441932<br>(0.1357)   | -2.437243<br>(0.1369) |
|                 | FAİZTL   | -2.577326<br>(0.1044)   | -2.424269<br>(0.1403) |
|                 | RKGEadj  | -6.327638<br>(0.0000)   | -6.327639<br>(0.0000) |
|                 | GDPadj   | -0.080288<br>(0.9456)   | 1.321043<br>(0.9985)  |
| Birinci Farklar | KTO      | -3.688943<br>(0.0072)   | -3.673342<br>(0.0075) |
|                 | CDS      | -4.667378<br>(0.0004)   | -12.12048<br>(0.0000) |
|                 | FAİZTL   | -5.337363<br>(0.0000)   | -5.337773<br>(0.0000) |
|                 | RKGEadj  | Düzeyde<br>Durağan      | Düzeyde<br>Durağan    |
|                 | GDPadj   | -6.818277<br>(0.0000)   | -16.29602<br>(0.0000) |

Zaman serisi analizinin ardından değişkenlere Dickey-Fuller Birim Kök Testi uygulanmıştır. Sonrasında değişkenlerin durağanlıkları incelenmiştir. Bağımlı değişkenin birinci farklarda durağan  $I(1)$ , bağımsız değişkenlerin ise bazılarının düzeyde durağan  $I(0)$ , bazılarının ise birinci farklarda durağan  $I(1)$  olduğu durumlarda En Küçük Kareler tahmincisi ile regresyon ya da eş bütünleşme analizi yapılamamaktadır. Ancak söz konusu durumda yani  $Y=I(1)$ ; ve  $X$ 'ler  $I(0)$  ve  $I(1)$  ise Pesaran tarafından geliştirilmiş Gecikmesi Dağıtılmış Otoresgresif Sınır Testi (Autoregressive Distributed Lag Bound Test - ARDL) kullanılmaktadır. Değişkenlerin durağanlık durumları yukarıdaki tabloda incelenmiştir.

KTO'nun Augmented Dickey-Fuller testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.0550 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök vardır sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0072 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri birinci farkında durağandır. Philipps-Perron testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.3402 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök vardır sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0075 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri durağandır.

CDS'in Augmented Dickey-Fuller testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.1357 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök vardır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0004 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri birinci farkında durağandır. Philipps-Perron testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.1369 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök vardır sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0000 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri durağandır.

FAİZTL'nin Augmented Dickey-Fuller testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.1044 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök

vardır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0000 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri birinci farkında durağandır. Philipps-Perron testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.1403 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök vardır sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0000 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri durağandır.

RKGE'nin Augmented Dickey-Fuller ve Philipps-Perron testlerinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.0000 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri durağandır. Bu nedenle değişkenin birinci farkını almaya gerek yoktur. Bağımlı değişken  $I(1)$ , diğer değişkenler ise  $I(1)$  ya da  $I(0)$  olduğunda ARDL testi uygulanabilmektedir.

GDPadj'm Augmented Dickey-Fuller testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.9456 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök vardır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0000 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri birinci farkında durağandır. Philipps-Perron testinde düzeyde durağanlığına bakıldığında olasılık değeri 0.9985 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için birim kök vardır. Dolayısıyla seri durağan değildir. Bu nedenle değişkenin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan değişkenin olasılık değeri 0.0000 ve bu değer %5'ten küçük olduğu için birim kök yoktur. Dolayısıyla seri durağandır.

Birim kök testi yapıldıktan sonra durağanlık durumlarına göre ARDL testi yapılmasına karar verilmiştir. ARDL test sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

\* Model, KTO bağımlı değişkeninin 2 gecikmeli, bağımsız değişkenlerin GDP 1 gecikmeli, CDS 4 gecikmeli, RKGE 4 gecikmeli ve Ticari Kredi Faizi TL 4 gecikmeli halini uygun bulmuştur. Düzeltilmiş  $R^2$  değeri 0.984602'dir. Modelin açıklayıcılığı yüksektir.

**Tablo 24: ARDL Test Sonuçları**

| <b>Bağımlı Değişken: KTO</b>                          |                |                                 |                      |                 |
|-------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|
| <b>Metot: ARDL</b>                                    |                |                                 |                      |                 |
| <b>Örneklem (düzeltilmiş): 2010Q1-2021Q4</b>          |                |                                 |                      |                 |
| <b>Gözlem Sayısı: 48 (düzeltme sonrası)</b>           |                |                                 |                      |                 |
| <b>Model Seçim Metodu: Akaike Bilgi Kriteri (AIC)</b> |                |                                 |                      |                 |
| <b>Seçilen Model: ARDL (2,1,4,4,4)</b>                |                |                                 |                      |                 |
| <b>Değişkenler</b>                                    | <b>Katsayı</b> | <b>Standart Hata</b>            | <b>t-istatistiği</b> | <b>Olasılık</b> |
| <b>KTO (-1)</b>                                       | 0.409256       | 0.168715                        | 2.425722             | 0.0220          |
| <b>KTO (-2)</b>                                       | 0.170826       | 0.143482                        | 1.190574             | 0.2438          |
| <b>GDP</b>                                            | -0.002625      | 0.001828                        | -1.435883            | 0.1621          |
| <b>GDP (-1)</b>                                       | -0.002863      | 0.001759                        | -1.628014            | 0.1147          |
| <b>CDS</b>                                            | -0.000761      | 0.000596                        | -1.277619            | 0.2119          |
| <b>CDS (-1)</b>                                       | 0.002715       | 0.000603                        | 4.504932             | 0.0001          |
| <b>CDS (-2)</b>                                       | -0.000520      | 0.000613                        | -0.848709            | 0.4032          |
| <b>CDS (-3)</b>                                       | 0.000384       | 0.000578                        | 0.663785             | 0.5123          |
| <b>CDS (-4)</b>                                       | -0.001561      | 0.000563                        | -2.773215            | 0.0098          |
| <b>RKGE</b>                                           | -0.003719      | 0.005490                        | -0.677444            | 0.5037          |
| <b>RKGE (-1)</b>                                      | 0.018247       | 0.005290                        | 3.449141             | 0.0018          |
| <b>RKGE (-2)</b>                                      | -0.011856      | 0.004653                        | -2.547784            | 0.0166          |
| <b>RKGE (-3)</b>                                      | 0.005085       | 0.005259                        | 0.966949             | 0.3418          |
| <b>RKGE (-4)</b>                                      | -0.021213      | 0.004294                        | -4.940772            | 0.0000          |
| <b>TİCKREFTL</b>                                      | 0.021369       | 0.012356                        | 1.730311             | 0.0946          |
| <b>TİCKREFTL (-1)</b>                                 | -0.000517      | 0.016390                        | -0.031528            | 0.9751          |
| <b>TİCKREFTL (-2)</b>                                 | 0.032660       | 0.016224                        | 2.013086             | 0.0538          |
| <b>TİCKREFTL (-3)</b>                                 | -0.014482      | 0.015475                        | -0.935834            | 0.3574          |
| <b>TİCKREFTL (-4)</b>                                 | 0.055365       | 0.013430                        | 4.122477             | 0.0003          |
| <b>C</b>                                              | 2.199448       | 0.931143                        | 2.362095             | 0.0254          |
| <b>R<sup>2</sup></b>                                  | 0.984602       | <b>F-İstatistiği</b>            |                      | 94.23309        |
| <b>Düzeltilmiş R<sup>2</sup></b>                      | 0.974154       | <b>Olasılık (F-İstatistiği)</b> |                      | 0.000000        |

ARDL testi yapıldıktan regresyon sonuçlarının tutarlı olabilmesi için diagnostik testler yapılmalıdır. Sapma olup olmadığının tespiti için varsayımlar belirlenmiştir.

### Diagnostik Testler

I. Otokorelasyon için Serial Correlation testi yapılır. Test için kullanılan Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test sonuçları aşağıda gösterilmektedir.

**Tablo 25: Hata Terimlerinin Seri Korelasyon Sonuçları**

|                                              |          |                             |        |
|----------------------------------------------|----------|-----------------------------|--------|
| <b>Breusch-Godfrey Seri Korelasyon Testi</b> |          |                             |        |
| <b>F-istatistiği</b>                         | 1.034199 | <b>Olasılık F (2,26)</b>    | 0.3697 |
| <b>Gözlenen R<sup>2</sup></b>                | 3.537183 | <b>Olasılık Ki-Kare (2)</b> | 0.1706 |

**H<sub>0</sub>:** Hata terimleri arasında otokorelasyon yoktur.

**H<sub>1</sub>:** Hata terimleri arasında otokorelasyon vardır.

\* Prob F istatistik değeri %5'ten büyüktür. Model, seri korelasyon olmadığını ve hata terimleri arasında bir bağıntı olmadığını göstermektedir.  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

## II. Heteroskedasticity için Breusch-Pagan-Godfrey testi yapılmıştır.

**Tablo 26:** Hata Terimlerinin Değişen Varyans Sonuçları

| Heteroskedasticity Testi |          |                       |        |
|--------------------------|----------|-----------------------|--------|
| F-istatistiği            | 0.940749 | Olasılık F (19,28)    | 0.5464 |
| Gözlenen $R^2$           | 18.70250 | Olasılık Ki-Kare (19) | 0.4761 |
| Ölçek Açıklama           | 5.160167 | Olasılık Ki-Kare (19) | 0.9993 |

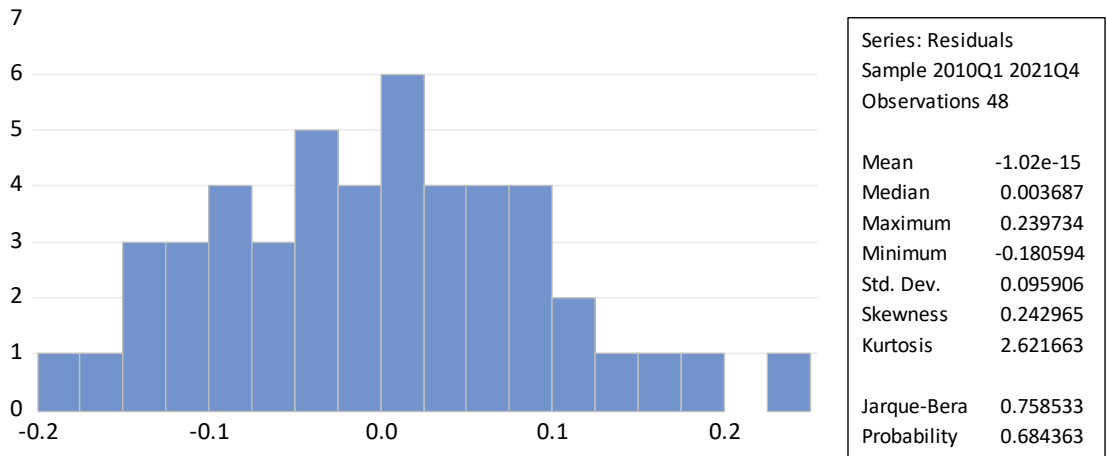
**$H_0$ :** Hata terimleri arasında değişen varyans yoktur.

**$H_1$ :** Hata terimleri arasında değişen varyans vardır.

\* Prob F istatistik değeri %5'ten büyüktür. Modelde değişen varyans sorunu yoktur. Bu nedenle  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

## III. Hata terimlerinin normal dağılıp dağılmadığının testi için Jarque-Bera testi yapılmıştır.

**Tablo 27:** Hata Terimlerinin Normal Dağılım Sonuçları



**$H_0$ :** Hata terimleri normal dağılmamaktadır.

**$H_1$ :** Hata terimleri normal dağılmaktadır.

\* Test, regresyonun hata terimlerinin normal dağılımını ölçer. Modelde JB-istatistiği 0.758533 ve olasılık değeri 0.684363'tür. Olasılık değeri %5'ten büyüktür.

Tabloya göre modelde hata terimleri normal dağılmıştır. Bu nedenle  $H_1$  hipotezi kabul edilmiştir.

#### IV. Modelin tutarlılığını ölçmek için Ramsey test yapılmıştır.

**Tablo 28:** Hata Terimlerinin Spesifikasyon Hatası Sonuçları

| Ramsey Reset Testi                                                                                                                                                                                                  |          |        |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|----------|
| <b>Spesifikasyon:</b> KTO KTO (-1) KTO (-2) GDP GDP (-1) CDS CDS (-1) CDS (-2) CDS (-3) CDS (-4) RKGE RKGE (-1) RKGE (-2) RKGE (-3) RKGE (-4) TİCKREFTL TİCKREFTL (-1) TİCKREFTL (-2) TİCKREFTL (-3) TİCKREFTL (-4) |          |        |          |
|                                                                                                                                                                                                                     | Değer    | df     | Olasılık |
| <b>T-istatistik</b>                                                                                                                                                                                                 | 1.482159 | 27     | 0.1499   |
| <b>F-istatistik</b>                                                                                                                                                                                                 | 2.196796 | (1,27) | 0.1499   |
| <b>Olasılık Oranı</b>                                                                                                                                                                                               | 3.754662 | 1      | 0.0527   |

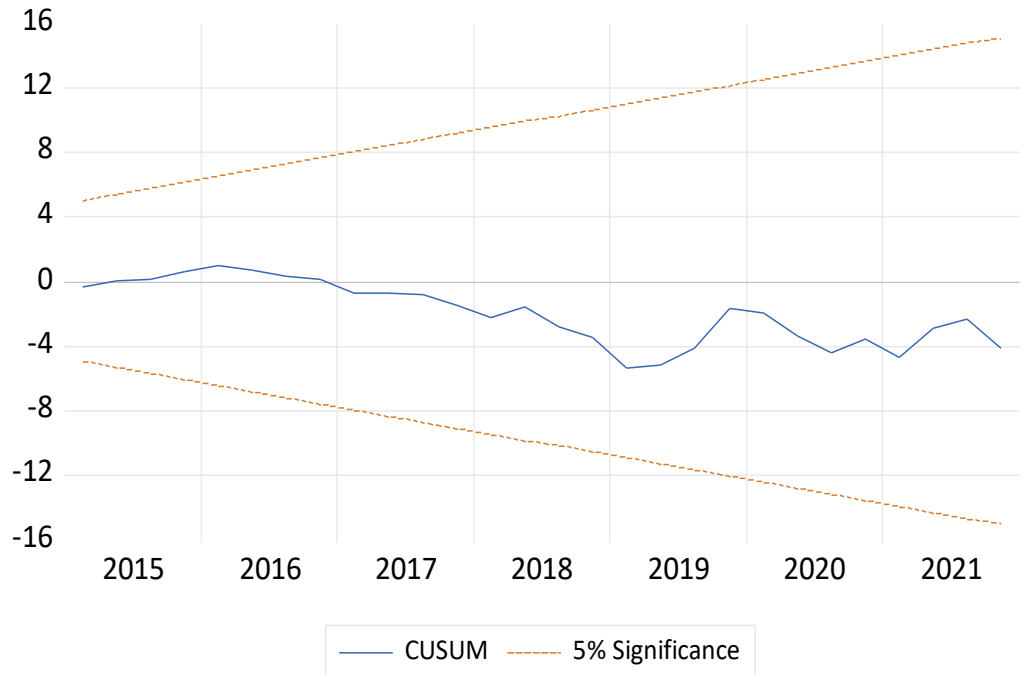
**$H_0$ :** Hata terimleri arasında spesifikasyon hatası bulunmamaktadır.

**$H_1$ :** Hata terimleri arasında spesifikasyon hatası bulunmaktadır.

\* F istatistiği %5'ten büyük olmalıdır. Model tutarlıdır. Modelde spesifikasyon hatası bulunmamaktadır. Bu nedenle  $H_0$  hipotezi kabul edilmiştir.

V. Parametre tahminlerinin istikrarlı olup olmadığının testi için CUSUM testi uygulanır. Test sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

#### Parametre Tahmin Sonuçları



\* Parametre tahminleri %5 anlamlılık seviyesini gösteren kesikli çizgiler arasında kaldığından dolayı parametrelerin istikrar koşulu sağlanmaktadır. Modelin yapısal kırılmaya sahip olmadığı ve kararlı olduğu görülmektedir.

Modelin tutarlı, anlamlı ve varsayımların uygun olduğunun ispatından sonra analize sınır testi ile devam edilmiştir. Sınır testi (Bounds Test) değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler hakkında bilgi vermektedir. Sınır testi sonuçları şu şekildedir.

**Tablo-29:** Sınır Testi Sonuçları

| Sınır Testi İstatistiği | Değer    | Sınır Test Kritik Değerleri |       |                      |       |
|-------------------------|----------|-----------------------------|-------|----------------------|-------|
| F-istatistik            | 14.19031 | %5 Anlamlılık Düzeyi        |       | %1 Anlamlılık Düzeyi |       |
|                         |          | I (0)                       | I (1) | I (0)                | I (1) |
|                         |          | 2.56                        | 3.49  | 3.29                 | 4.37  |

\* ARDL Sınır Testi sonucunda hesaplanan F istatistik değeri Pesaran vd. (2001)'in %5 anlamlılık düzeyi olan kritik değerlerin üst sınırını aşmış olduğundan (14.19 > 3.49) değişkenler arasında uzun dönemli bir dengenin varlığı kabul edilmektedir.

\* Denge varlığı ispat edildikten sonra uzun dönemli katsayılarına bakılır.

**Tablo-30:** Uzun Dönemli Katsayılar

| Uzun Dönemli İlişki Katsayıları |           |               |              |          |
|---------------------------------|-----------|---------------|--------------|----------|
| Değer                           | Katsayı   | Standart Hata | T-istatistik | Olasılık |
| GDP                             | -0.013070 | 0.003331      | -3.923752    | 0.0005   |
| CDS                             | 0.000610  | 0.001156      | 0.527131     | 0.6023   |
| RKGE                            | -0.032045 | 0.019667      | -1.629410    | 0.1144   |
| TİCKREFTL                       | 0.224794  | 0.032092      | 7.004693     | 0.0000   |
| C                               | 5.237806  | 2.155782      | 2.429655     | 0.0218   |

\* Tabloya göre olasılık değeri %5'in altında olduğundan gayri safi yurtiçi hasıla ve faiz değişkenleri arasında uzun dönem denge vardır. Kredi takip oranı ile Ticari kredi faizi ve gayri safi yurtiçi hasıla değişkenleri arasında uzun dönem ilişki katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Modelin uzun dönemli denklemi aşağıda yer almaktadır.

$$EC = KTO - (-0.0131 * GDP + 0.0006 * CDS - 0.0320 * RKGE + 0.2248 * TİCKREFTL + 5.2378$$

Denklemin anlamlı olup olmadığının tespiti için uzun dönem ilişki katsayıları tahmin edildikten sonra, kısa dönemli katsayı testi olan hata düzeltme modeli yapılmalıdır. Hata düzeltme terimi  $CointEq(-1)$  negatif ve anlamlı olmalıdır.

**Tablo-31:** Hata Düzeltme Modeli ve Kısa Dönem Katsayı Tahmini Sonuçları

| Kısa Dönemli İlişki Katsayıları |           |               |              |          |
|---------------------------------|-----------|---------------|--------------|----------|
| Değişkenler                     | Katsayı   | Standart Hata | T-istatistik | Olasılık |
| D (KTO (-1))                    | -0.170826 | 0.17361       | -1.455568    | 0.1566   |
| D(GDP)                          | -0.002625 | 0.001470      | -1.785621    | 0.0850   |
| D (CDS)                         | -0.000761 | 0.000437      | -1.743911    | 0.0921   |
| D (CDS (-1))                    | 0.001697  | 0.000451      | 3.763206     | 0.0008   |
| D (CDS (-2))                    | 0.001177  | 0.000380      | 3.100255     | 0.0044   |
| D (CDS (-3))                    | 0.001561  | 0.000434      | 3.592717     | 0.0012   |
| D (RKGE)                        | -0.003719 | 0.003734      | -0.996146    | 0.3277   |
| D (RKGE (-1))                   | 0.027984  | 0.004721      | 5.927938     | 0.0000   |
| D (RKGE (-2))                   | 0.016129  | 0.004286      | 3.762768     | 0.0008   |
| D (RKGE (-3))                   | 0.021213  | 0.003769      | 5.628544     | 0.0000   |
| D (TICKREFTL)                   | 0.013624  | 0.003996      | 3.409437     | 0.0024   |
| D (TICKREFTL (-1))              | -0.002443 | 0.006055      | -0.403451    | 0.6903   |
| D (TICKREFTL (-2))              | 0.026725  | 0.006430      | 4.156186     | 0.0004   |
| D (TICKREFTL (-3))              | -3.703927 | 1.284986      | -2.882464    | 0.0084   |
| R <sup>2</sup>                  | 0.887731  |               |              |          |
| Düzeltilmiş R <sup>2</sup>      | 0.840102  |               |              |          |
| CointEq (-1)                    | -0.419918 | 0.041919      | -10.01727    | 0.0000   |

ARDL sınır testi sonuçlarına göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır. Başka bir deyişle analize dahil edilen değişkenler eş bütünleşiktir. Düzeyde durağan olmayan değişkenlerin birinci farkının alınarak durağan hale getirilmesi, uzun dönem tahmininde kayıplar oluşmasına yol açmaktadır. Bu sebeple Hata Düzeltme Modeli (ECM) kullanılarak kayıpsız ilişkilerin ortaya koyulması amaçlanmaktadır. ECM sonuçlarına göre hata düzeltme teriminin katsayısı (-0,4199) incelendiğinde, uzun dönem dengesinde ortaya çıkacak 1 birimlik bozulmanın yaklaşık %42'si bir dönem sonra düzeltilmektedir. Başka bir deyişle uzun dönem dengesindeki bozulmalar yaklaşık 2,43 dönem sonra düzeltilmekte ve denge yeniden sağlanmaktadır.

Sim (2019)'in çalışmasına göre kredi riski ile GSYİH ve politika faiz oranı arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı ortaya çıkmaktadır. Benzer bir şekilde, Özgür

(2019) alışmasında kredi riskinin TL ticari kredi faizi ile ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır. Bu çalışmada da kredi riskinin ticari kredi faiz oranıyla ve gayri safi yurt içi hasıla ile uzun dönemli ilişkisinin varlığı ortaya konulmakta ve sonuçlar bu açıdan benzerlik göstermektedir.



## SONUÇ

Finansal entegrasyon ve küreselleşme sürecinde bankalar risklere oldukça duyarlı bir hale gelmiştir. Riske karşı duyarlılığın geliştiği finansal entegrasyon sürecinde Dünyada ve Türkiye’de finansal krizlerin oluşumu giderek artmaktadır. Finansal piyasalarda çeşitli olumsuzluklar risk yönetiminin önemini ortaya çıkarmaktadır. Etkisi uzun süren ve küresel olarak da hissedilen bankacılık krizlerinde riskin yönetilememesi sonucunda denetim otoriteleri arayışlara girerek Basel uzlaşılarını ortaya çıkarmıştır. Bu uzlaşılarla bankacılık risklerini doğru bir şekilde ölçmek temel hedeftir. Bu bağlamda araştırmanın ana konusu olan kredi riskinin yönetimi ve ölçüm yöntemleri de bu uzlaşıların temel unsurlarını oluşturmaktadır.

Kredilerin geri ödenememe olasılığı kredi riski olarak tanımlanmakta olup, bu bağlamda sorunlu krediler risk yönetiminde önemli bir yere sahiptir. Sorunlu krediler 5411 sayılı Bankacılık Kanununda tanımlanmakta ve bu kredilerin meydana gelmemesi için tüm bankaların risk ölçümü yapmasının zorunluluğu belirtilmektedir. Sorunlu kredilerin toplam kredilere bölünmesiyle kredi takip oranı bulunmaktadır. Sorunlu kredilerin ortaya çıkışını önlemek ya da bunları azaltmak amacıyla kredi riski için başvuran müşteriye risk profiline uygun kredi verilmesi, riski azaltabilmek için türev araç kullanımı ve kredi riskini artıran bir unsur olmasından dolayı kredinin tek bir sektörde yoğunlaşmaması, kredinin çeşitli alanlara yayılması ve kredi yoğunluğunun azaltılması önerilmektedir.

Günümüzde finansal piyasalarda olumsuzluklar ve bankacılık krizleri hâlen süregelmektedir. Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkan ardından tüm dünyaya yayılan Covid-19 virüsü 11 Mart 2020 tarihinde ilk kez Türkiye’de görülmüş ve pandemi ilan edilmiştir. 2018 yılında yaşanan döviz fiyatlarındaki sert yükselişlerin ardından bankalara borçlarını ödemekte zaten zorlanan müşteriler pandeminin getirdiği sorunlarla da mücadele etmek zorunda kalmıştır. Pandemi ile birlikte bankacılıkta kredi riskleri giderek artmış ve bu risklerin etkin bir şekilde yönetilmesi daha önemli bir hale gelmiştir. Bankaların likiditeye ulaşımındaki zorlukların ve kredi geri ödemelerindeki aksaklıkların kredi takip oranını ve temerrüt riskini artıracığı öngörülmüş olmasına rağmen alınan çeşitli önlemler sonucunda kredi takip oranı 2019 yılsonunda %5,6 iken 2020 yılsonunda bu oran %4,2’ye düşmüştür. Bu düşüşte

sermaye yeterliliği oranının %1 seviyesinde artırılmasının etkisi de hissedilmiştir. Sorunlu kredi oranının azalmasıdaki bir başka önemli etken de sorunlu kredi tanımının değiştirilmesi olmuştur. Pandemi döneminde takipteki kredilerin tanımı değiştirilerek kredilerin 90 gün gecikmeden sonra sorunlu kredi olarak kabul edilmesi yerine bu süre 180 güne, ayrıca 30 gün olan kredilerin yakın izlemeye alınma süresi de 90 güne çıkarılmıştır. Bu düzenlemeler bankaların normal bir zamanda kredilendirmeyeceği müşterilere de kredi vermesine sebebiyet vererek kredi riskini artıran bir etken olmuştur.

Bu çalışmada bankacılık sektöründe kredi riskine etki edebilecek faktörler incelenmekte olup, bu doğrultuda 2009Q1-2021Q4 dönemi genel bankacılık verilerinden derlenen Ticari Kredi Faizi TL (FAİZTL), Kredi Risk Primi (CDS), Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GDP) ve Reel Kesim Güven Endeksi (RKGE) değişkenleri ile bağımlı değişken kullanılan Kredi Takip Oranı (KTO) arasındaki kısa dönemli ilişki ECM modeli ve uzun dönemli ilişki ARDL modeli ile analiz edilmiştir. Özellikle son yıllarda bankacılık sektörü ve kredi riskleri makroekonomik değişkenlere çok daha duyarlı hale geldiğinden, bu değişkenlerin aralarındaki ilişkinin analizi araştırmanın konusu olan kredi riski yönetimi açısından önem arz etmektedir.

Çalışmada öncelikle kullanılan değişkenlere ilişkin verilerin zaman serisi analizleri ve birim kök testleri yapılarak durağanlık durumları incelenmiş ve değişkenler durağan hale gelene kadar analize devam edilmiştir. Mevsimsellikten arındırılmış RKGE düzeyde durağan iken diğer değişkenler birinci farkları alındıktan sonra durağan hale gelmiştir. Bu nedenle ARDL modeli tercih edilmiştir. Model, KTO bağımlı değişkeninin 2 gecikmeli, bağımsız değişkenlerin GDP 1 gecikmeli, CDS 4 gecikmeli, RKGE 4 gecikmeli ve Ticari Kredi Faizi TL 4 gecikmeli halini uygun bulmuştur. Düzeltilmiş  $R^2$  değeri 0.984602'dir. Buna göre modelin açıklayıcılığı yüksektir. ARDL testi yapıldıktan sonra regresyon sonuçlarının tutarlı olabilmesi için diagnostik testler yapılmıştır. Otokorelasyon için seri korelasyon testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre olasılık F istatistik değeri 0.3697 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için hata terimleri arasında otokorelasyon yoktur hipotezi kabul edilmiştir.

Hata terimlerinin değişen varyans sonuçlarını bulmak amacıyla Heteroskedasticity testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre olasılık F istatistik değeri

0.5464 ve bu değer %5'ten büyük olduğu için hata terimleri arasında değişen varyans yoktur hipotezi kabul edilmiştir. Hata terimlerinin normal dağılıp dağılmadığını araştırmak için Jarque-Bera testi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre olasılık değeri 0.684873 ve bu değer %5'ten büyüktür. Bu nedenle hata terimleri normal dağılmaktadır hipotezi kabul edilmiştir. Daha sonra modelin tutarlılığını ölçmek için Ramsey testi yapılmıştır. Testin sonucuna göre F istatistik değeri 0.1499 ve bu değer %5'ten büyüktür. Hata terimleri arasında spesifikasyon hatası bulunmamaktadır hipotezi kabul edilmiştir. Parametre tahminlerinin istikrarlı olup olmadığının testi için CUSUM testi uygulanmıştır. Parametre tahminleri %5 anlamlılık seviyesini gösteren kesikli çizgiler arasında kaldığından dolayı parametrelerin istikrar koşulu sağlanmıştır.

Modelin tutarlı, anlamlı ve varsayımların uygun olduğunun ispatından sonra sınır testi yaklaşımı ile devam edilmiştir. Sınır testi ile modelin uzun dönemli katsayılar arasındaki ilişkisine ulaşılmak istenmiştir. Testin sonuçlarına göre hesaplanan F istatistik değeri 14.19031 ve bu değer %5 anlamlılık düzeyi olan kritik değerlerin üst sınırını aşmış olduğundan değişkenler arasından uzun dönemli bir dengenin varlığı kabul edilmiştir. Denge varlığı ispat edildikten sonra uzun dönemli ilişki katsayılarına bakılmıştır. Kredi Takip Oranı ile faiz ve gayri safi yurtiçi hasıla değişkenleri arasında uzun dönemli katsayı ilişkisi anlamlıdır. Denklemin anlamlı olup olmadığının tespiti için uzun dönem ilişki katsayıları tahmin edildikten sonra ECM modeli ile kısa dönem ilişki katsayıları tahmin edilmiştir. CointEq (-1) değeri -0.419918 hem negatif hem de %5'ten büyük olduğu için anlamlıdır. ECM modeli sonucunda göre uzun dönem dengesinde ortaya çıkacak 1 birimlik bozulmanın yaklaşık %42'si bir dönem sonra düzelmektedir. Başka bir deyişle uzun dönem dengesindeki bozulmalar yaklaşık 2,43 dönem sonra düzelmekte ve denge yeniden sağlanmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre, Türk bankacılık sektöründe kredi takip oranı ile TL ticari kredi faiz oranı değişkenlerinin uzun dönemli katsayılarının istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ticari kredi faizlerindeki yükselişler kredi kullananlar için geri ödemelerde sorun yaşanmasına ve kredi takip oranlarında artışa neden olarak sektörün bilançolarında bozulmaya sebebiyet vermektedir. Ödenemeyen kredilere uygulanan yüksek faizler de müşteriler açısından sorunu derinleştirerek kredi riskini arttırabilmektedir. Kredi ödeme performansının uzun dönemde kredi faiz oranı

değişkeninden etkilenmesi dolayısıyla kredi riskinin yönetiminde bu hususun dikkate alınması önem arz etmektedir. Ulaşılan bulgular, kredi takip oranı ile millî gelir düzeyi (büyüme) katsayılarının da uzun dönemde istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu açıdan etkin bir kredi riski yönetiminin, millî gelir artışının sağlıklı bir zeminde ve sürdürülebilir bir nitelikte olmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



## KAYNAKÇA

### 1. Kitaplar

- Abaç, Selçuk (1989). Türkiye’de Bankalar ve Bankacılık Sistemi. İstanbul: Ibar Yayınları.
- Adır, Ahmet Cemali (2019). Bankacılığın B’si. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Akgüç, Öztin (1975). Cumhuriyet Döneminde Bankacılık Alanında Gelişmeler. Ankara: TBB Yayınları.
- Akgüç, Öztin (1987). Türkiye’de Bankacılık. İstanbul: Gerçek Yayınevi.
- Aksoy, Tamer (2010). Basel ve İç Kontrol. Ankara: Gurup Matbaacılık.
- Akyüz, Yılmaz, Mehtap Karakoç (2011). “Yapısı, İşleyişi ve Genel Özellikleri ile Hedge Fon Gerçeği”. Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi. 3(2): 72-93.
- Alkin, Emre, A. Tuğrul Savaş, Vedat Akman (2001). Bankacılıkta Risk Yönetimine Giriş. İstanbul: Çetin Matbaacılık.
- Altay, Erdinç (2014). Bankacılıkta Risk. İstanbul: Derin Yayınları.
- Altıntaş, M. Ayhan (2020). Bankacılıkta Risk ve Sermaye Yönetimi. İstanbul: MAS Matbaacılık.
- Altıntaş, M. Ayhan (2012). Kredi Kayıplarının Makroekonomik Değişkenlere Dayalı Olarak Tahmini ve Stres Testleri-Türk Bankacılık Sektörü İçin Ekonometrik Bir Yaklaşım. İstanbul: TBB.
- Artun, Tuncay (1983). Türkiye’de Bankacılık. İstanbul: Tekin Yayınevi.
- Ay, İsmail Cem (2014). Basel Kriterleri Çerçevesinde Türk Finans ve Bankacılık Sektörünün Yeniden Düzenlenmesi. İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları.
- Ayan, Ebubekir (2007). Bankacılık Risklerinin Yönetiminde Basel-II Uzlaşısı. İstanbul: Beta Basım.
- Ayan, Ebubekir (2020). İktisadi Buhran Yıllarında Türkiye’de Zirai Finansman. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Aydın, Eyüp Vural (2007). Basel II Standartları ve KOBİ’lere Etkileri. İstanbul: MÜSİAD.
- Babuşcu, Şenol (2005). Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi. Ankara: Akademi Consulting.

- Başar, Mehmet (2007). Basel II Düzenlemeleri ve Kobiler, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları.
- Berk, Niyazi (2001). Bankacılıkta Pazara Yönelik Kredi Yönetimi. İstanbul: Beta Basım.
- BIS (2007). Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması (Gözden Geçirilmiş Çerçeve Kapsamlı Versiyon). Ankara: BDDK.
- Candan, Hasan, Alper Özün (2009). Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Cangürel, Ozan (2012). Basel II Kapsamında Kredi Riskinin Ölçümünde Otorite Etkinliği: Türkiye İçin Alternatif Bir Öneri. İstanbul: TBB.
- Cangürel, Ozan vd. (2010). Sorularla Basel III. Ankara: BDDK Risk Yönetimi İdaresi.
- Çelik, Faik (2014). Kredi Talepleri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Çölaşan, Emin (1989). Banker Skandalının Perde Arkası. İstanbul: Milliyet Yayınları.
- Çört, Kurtuluş (2019). Bankacılık Sektöründe Operasyonel Risk Kapsamında Gerekli Sermayenin Hesaplanmasına İlişkin Alternatif Yöntemler. İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Delikanlı, İhsan Uğur (2010). Bankacılıkta Kredi Türevlerinin Hissedar Değerine Katkısı, Etkin Bir Şekilde Kullanımına İmkân Sağlayacak Risk Yönetimi Yapılanması ve Finansal Raporlaması. İstanbul: TBB.
- Demirezen, Önder (2015). Türkiye’de Kredilerin Özel Tüketim Harcamalarına Etkisi. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- Ecer, Hayati (2018). Türkiye’de Bankacılık-Sigortacılık. İstanbul: Cinius Yayınları.
- Eğilmez, Mahfi (2008). Küresel Finans Krizi. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Erdinç, Yaşar (2009). Raf Temizliği: İmar Bankası, No: 19. İstanbul: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu.
- Ergüneş, Nuray (2008). Bankalar, Birikim, Yolsuzluk 1980 Sonrası Türkiye’de Bankacılık Sektörü. İstanbul: Sosyal Araştırmalar Vakfı.
- Eski, Tanju (2016). Kredi İşlemleri. İstanbul: Filiz Kitabevi.
- Fettahoğlu, Abdurrahman (1991). Finansal Piyasalarda Yenilikler ve 1980 Sonrası Türkiye. Ankara: Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü.
- Fettahoğlu, Abdurrahman (2003). Menkul Değerler Yönetimi. İstanbul: Rengin Yayınevi.

- Gorton, Gary B. (2018). Finansal Krizleri Yanlış Anlamak. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Gup, Benton E., James W. Koları (2005). Commercial Banking The Management of Risk. United States of America: Wiley.
- Günel, Mehmet (2001). Türk Bankacılık Sektörünün Sorunları ve Geleceği. Ankara: Türkiye Ticaret Odası.
- Güneş, Mehmet, Metin Çoban (2019). Genel Bankacılık. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Güneş, Mehmet, Nihan Yeğen Kurtuluş (2019). Ticari Krediler ve Kredi Türleri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Gündoğdu, Aysel (2014). Türkiye’de Bankacılık Sisteminin Yasal Düzenlemeleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kafaoğlu, Arslan Başer (1982). Bankerler ve Kastelli Olayı. İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Karacan, Ali İhsan (1996). Bankacılık ve Kriz. İstanbul: Finans Dünyası Yayınları.
- Karademir, Figen (2016). Finansal Analiz ve Kredi İşlemleri. Ankara: Elma Yayınevi.
- Keskin, Ekrem vd. (2008). 50. Yılında Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi “1958-2007”. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.
- Köksal, Oğuz, Şenol Babuşcu (2020). Basel I-II-III-IV Düzenlemeleri Tarihsel Süreci ve Günümüz Uygulamaları. Ankara: Bankacılık Akademisi Yayınları.
- Kurdoğlu, Çelik vd. (2010). Galata’dan İstinye’ye. Tarih Vakfı Yayınları.
- Küçüközmen, C. Coşkun (2016). Bankacılığın El Kitabı. Ankara: Akademi Consulting and Training.
- Levinson, Marc (2014). Finansal Piyasalar Kılavuzu. Ankara: Adres Yayınları.
- Mill, Alfred (2019). Ekonomi 101. İstanbul: Say Yayınları.
- Orhan, Ayhan (2013). Kara Perşembeden Mortgage Krizine.Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Öcal, Tezer (1973). Türk Banka Sistemi. Ankara: Emel Matbaacılık.
- Özarslan, Uğur (2021). Firmalarda Kredi Analizi. İstanbul: Destek Yayınları.
- Öztürk, Kezban (2015). Kredi Politikası ve Değerlendirmesi. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Seval, Belkıs (1990). Kredilendirme Süreci ve Kredi Yönetimi. İstanbul: Muhasebe Enstitüsü Yayınları.
- Şakar, Birgül (2006). Banka Kredileri ve Yönetimi. İstanbul: Yazın Matbaacılık.

- Sonbul İskender, Ebru (2014). Kredi Riski Dayanıklılığının Analizi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Politika Önerileri. İstanbul: TBB.
- Tartan, Hakan (2003). Hortumun Ucundakiler Türkiye’de Batan Bankaların Hikâyesi. İstanbul: Toplumsal Dönüşüm Yayınları.
- TCMB (2005). Finansal İstikrar ve Basel II’nin Etkileri. Ankara: TCMB.
- Teker, Dilek Leblebici (2006). Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi. İstanbul: Literatür Yayınları.
- Ulusoy, Tolga (2012). Bankacılık Giriş ve İlkeler. İstanbul: Yazın Basın Yayın.
- Uyar, Seçil (2003). Bankacılık Krizleri. Ankara: Ziraat Matbaacılık.
- Üçgün, Selahattin (2010). Basel II Kriterleri Kapsamında Operasyonel Risk. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Vurucu, Mehmet, Mustafa Ufuk Arı (2017). Bankacılıkta Kredi Bilgisi. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yazıcı, Mehmet (2016). Bankacılığa Giriş. İstanbul: Beta Basım.
- Yazıcı, Mehmet (2018). Bankacılıkta Kredi Tahsisi. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, Oğuz (2015). Türk Bankacılık Sistemi. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yurtsever, Gürdoğan (2008). Bankacılığımızda İç Kontrol. İstanbul: TBB Yayınları.
- Yüksel, Serhat (2016). Bankacılık Krizlerinin Erken Uyarı Sinyalleri. Ankara: Özyurt Matbaacılık.

## **2. Makaleler**

- Akbulak, Yavuz (2012). “Kredi Derecelendirmesi veya Rating: Kavram ve Ölçütler”. Mali Çözüm Dergisi. (111): 171-184.
- Akhisar, İlyas, Batu Tunay (2017). “Türk Bankacılık Sektöründe Kredi Riskinin Belirleyicileri Temelinde Banka Sıralaması”. Journal Of Banking and Financial Research. 4(1): 1-20.
- Arabacı, Havva, Duygu Yücel (2020). “Covid-19 Pandemisinin Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Etkisi”. Social Science Research Journal. 9(3): 196-208.
- Ashby, Simon (2011). “Risk Management and the Global Banking Crisis: Lessons for Insurance Solvency Regulation”. Palgrave Macmillan Journals. 36(3): 330-347.
- Başarır, Çağatay, Cengiz Toraman (2014). “Financial Stability Analysis in Banking Sector: A Stress Test Method”. Muhasebe ve Finansman Dergisi. (62): 129-144.

- Beybur, Mustafa, Murat Çetinkaya (2021). “Covid-19 Pandemisinin Türk Bankacılık Sektörü Kredileri ve Tahsili Gecikmiş Alacakları Üzerindeki Etkileri”. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. (28): 181-210.
- Bipasha, Barua ve Suborna Barua (). “Covid-19 İmplications for Banks: Evidence from an Emerging Economy”. SN Business and Economics. 1(1): 1-19.
- Cicioğlu, Şükrü, Celal Gökhan Çil (2019). “Türkiye’de Uygulanan Basel Kriterleri ve Basel III Kriterlerinin Türk Finans Sistemine Etkileri”. Politik Ekonomik Kuram Dergisi. 3(1): 83-104.
- Civan, Mehmet, Burcu Buyuran (2010). “2008 Mali Kriz Döneminde Bankalarda Firma Kredilendirme Süreci”. Dicle Üniversitesi İİBF Dergisi. 1(2): 57-69.
- Corona, Carlos, Lin Nan, Gaoqing Zhang (2019). “The Coordination Role of Stress Tests in Bank Risk-Taking”. Journal of Accounting Research. 57(5): 1161-1200.
- Darıcı, Bülent (2011). “Bankaların Kredi Kullandırırken Karşılaştıkları Sorunlar: Şırnak İli Örneği”. 9th International Conference on Knowledge, Economy & Management Proceedings.
- Dayan, Volkan, Sibel Karğın (2013). “Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Kullanılan Kredi Riski Modelleri: Karşılaştırmalı Bir Çalışma”. Journal of Yasar University. 8(32): 5433-5464.
- Durgun, Özlem (2016). “2008 Krizinin Ardından Türk Bankacılık Sistemi”. Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. (1): 38-59.
- Durmuş, Aydoğan (2019). “Credit Market Contraction and Growth Risk”. Journal Of Social Sciences and Education. 2(1): 197-207.
- Ege, İlhan (2006). “Kredi Derecelendirme Sistemler ve KOBİ’ler”. KOBİ’ler ve Verimlilik Kongresi.
- Erol, Mikail (2007). “Basel I ve Basel II Uzlaşısının Bankalar Tarafından İşletmelere Verilen Kredilerde Risk Yönetimi Aracı Olarak Kullanılması”. Muhasebe ve Finansman Dergisi. (36): 155-160.
- Ertürk, Hakan (2010). “Bankacılık Sektörünün Karşılaştığı Riskler ve Risk Yönetimi”. Denetim Dergisi. (4): 62-70.
- Foglia, Antonella (2009). “Stres Testing Credit Risk: A Survey of Authorities Approaches”. International Journal of Central Banking. 5(3): 9-45.
- Genç, Erhan, Mahmut Ünsal Şaşmaz (2016). “Takipteki Banka Kredilerinin Makroekonomik Belirleyicileri: Ticari Krediler Örneği”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. (36): 119-129.
- Günel, Mehmet (2019). “Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Rolü ve Krizlerdeki Etkileri”, Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi. 9(1): 147-155.

- Horasan, Mukadder, İlkay Horasan (2012). “Kredilendirme Süreci ve Basel II Kriterleri ile Karşılaştırılması”. Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi. 32(1): 201-230.
- Hoyoung, Lee (2020). “Role of Artificial Intelligence and Enterprise Risk Management to Promote Corporate Entrepreneurship and Business Performance: Evidence From Korean Banking Sector”. Journal of Intelligent and Fuzzy Systems. 39(4): 5369-5386.
- Ionescu, Ion Gr., Dimitrie Cantemir (2013). “Management of Financial and Banking Risk”. Knowledge Horizons- Economics. 5(2): 102-106.
- İldaş, Tuğba (2021). “Evaluation Of Credit Risk Measurement Models”. Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi. 6(2): 2602-2486.
- İldaş, Tuğba (2021). “Kredi Riski Ölçüm Modellerinin Değerlendirilmesi”, Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. 13(25): 516-547.
- Jorion, Philippe (2010). “Risk Management”. Annual Review of Financial Economics. 2: 347-365.
- Kahraman Akdoğu, Serpil (2012). “Türkiye’de Mali Serbestleşme Süreci ve Krizlerin Kısa Bir Özeti”. Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi. 14(2): 189-208.
- Kale, Süleyman, Mehmet Hasan Eken (2017). “Türk Bankacılığında Krizler ve Çıkarılan Dersler”. Kırklareli Üniversitesi İİBF Dergisi. 6(5): 11-23.
- Karim, vd. (2010). “Bank Efficiency and Non Performing Loans: Evidence from Malaysia and Singapor”. Prague Economics Paper. (2): 118-132.
- Kaya, Emre, Duygu Aslantürk Çöllü (2020). “Bankerlerden Günümüze Türk Bankacılık Tarihinin Kronolojik Olarak Değerlendirilmesi”. Business and Management Studies: An International Journal. 8(4): 1-36.
- Kayahan, Cantürk (2006). “Türev Piyasa Krizleri ve Barings Örneği”. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 8(4): 237-253.
- Kılınç, Efe Can, İsmail Gökdeniz, Yalçın Kılınç (2018). “Sorunlu Kredilerin Banka Kârlılığı Üzerindeki Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Uygulama”. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 16(4): 116-132.
- Kocaman, Bade Ekim (2021). “Covid-19 Sürecinde Türk Bankacılık Sektörü ve Piyasa Yoğunlaşmasının Analizi”. Hitit Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 14(2): 384-407.
- Köksal, M. Oğuz, Şenol Babuşcu ve Adalet Hazar (2020). “Basel IV Neleri Değiştirecek?”. Journal of Economics and Financial Researches. 2(1): 1-25.
- Kuprianov, Anatoli (1997). “Derivatives Debacles: Case Studies of Large Losses in Derivatives Markets”. Derivatives Handbook.

- Mizrahi, Rozi, İltan Kandemir (2018). “Türk Bankacılık Sektörünün Basel-III Kriterleri Perspektifinde Değerlendirilmesi”. Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi. 1(2): 148-161.
- Okay, Esin (2002). “Bankacılıkta Risk Yönetiminin Gelişimi ve Önemi”. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi. 1(2): 123-133.
- Oktay, Sadiye, Halime Temel (2007). “Basel II Kriterleri Ekseninde Ticari Bankalarda Kredi Riski Yönetiminin Karşılaştırılmasına Yönelik Bir Saha Çalışması”. ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi. 3(6): 163-185.
- Sahin, Cenkhan, Jakop de Haan, Ekaterina Neretina (2020). “Banking Stres Test Effects on Returns and Risks”. Journal of Banking and Finance. 117: 1-19.
- Sipahi, Nihal (2003). “Problemlili Kredilerin Yeniden Yapılandırılması Uluslararası Uygulamalar ve Türkiye Örneği”. Uzmanlık Yeterlilik Tezi.
- Suadiye, Gülhan (2006) “Kredi Derecelendirme ve Finansal Piyasalar Üzerindeki Etkileri”. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 3(6).
- Sümer, Gökhan (2016). “Türk Bankacılık Sektörünün Tarihsel Gelişimi ve AB Bankacılık Sektörü ile Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 18(2): 485-508.
- Tamimi, Oday Yousef (2021). “The Role of Internal Audit in Risk Management from the Perspective of Risk Managers in The Banking Sector”. Australasian Accounting, Business and Finance Journal. 15(2): 114-129.
- Torun, Melike, Erdiñç Altay (2019). “Ticari Bankacılık Sektöründe Sorunlu Kredileri Etkileyen Faktörlerin Analizi”. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi. 17(1): 179-200.
- Uysal, Ertuğrul Umut (2009). “Operasyonel Risk Yönetiminde Senaryo Analizi”. Bankacılar Dergisi. (69): 73-85.
- Usta, Ekrem (1994). “Para ve Kredi Taleplerinin Değerlendirilmesi”. Pamukbank Eğitim Yayınları. 1(2): 1-42.
- Vujičić-Stefanović, Dragana (2019). “Regulation of Assessment of the Risk Management System by External Audit in the Context of Fostering More Efficient Risk Management-A Review of The Banking Sector of BIH”. Proceedings of the Faculty of Economics in East Sarajevo. (9): 11-26.
- Yalçın, Devrim, K. Batu Tunay (2020). “Kredi Portföylerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Risk İlişkisi: Türkiye Örneği”. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. 12(22): 344-358.
- Yazıcı, Mehmet (2009). “Kredi Derecelendirme Kuruluşlarının Önemi ve Denetimi”. Maliye ve Finans Yazıları. 1(82): 4-20.

Yıldırım, Oğuz (2020). “Bankacılık Sisteminde Gelişmeler ve Türkiye’de Bankacılık Sistemi”. International Journal of Financial Economics and Banking Practices. 1(2): 63-77.

### **3. Raporlar**

Anderson, Ron vd. (2018). Macroprudential Stress Tests and Policies: Searching for Robust and Implementable Frameworks. IMF Working Paper: Washington.

Basel Committee on Banking Supervision (2000). “Principles for the Management of Credit Risk”, Basel Committee Publications.

Basel Committee on Banking Supervision (2006). “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards”, Banks of International Settlements.

Basel Committee on Banking Supervision (2017). “High-level summary of Basel-III Reforms”, BIS.

BDDK Bankaların Kredi Yönetimine İlişkin Rehber.

BDDK İSEDES Yönetmeliği.

BDDK “Türk Bankacılık Sektörünün Konsolide Olmayan Ana Göstergeleri” (29 Nisan 2022) Haber Bülteni.

TBB. Basel IV: Bankaları Bekleyen Zorluklar. Sunum.

Türkiye Bankalar Birliği Risk Merkezi Aylık Bülten (Şubat 2022).

### **4. Kanun ve Yönetmelikler**

1211 Sayılı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kanunu.

5411 Sayılı Bankacılık Kanunu.

6111 Sayılı Kanun.

9000 sayılı Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurul Kararı.

9795 Sayılı BDDK Kararı.

26333 Sayılı Bankaların Kredi İşlemlerine İlişkin Yönetmelik.

29511 Sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Kredi Riskine Esas Tutarın İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımlar ile Hesaplanmasına İlişkin Tebliğ.

29511 Sayılı BDDK Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik.

### **5. Elektronik Kaynaklar**

TCMB, Erişim: (10.03.2022),

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/tr/tcmb+tr/main+menu/temel+faaliyetler/para+politikasi/merkez+bankasi+faiz+oranlari>

BDDK, Erişim: (10.03.2022), <https://www.bddk.org.tr/BultenAylik/>



## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı:** Tuğçe Eminağaoğlu

### ÖĞRENİM DURUMU

| Derece        | Kurum                                      | Mezuniyet Yılı |
|---------------|--------------------------------------------|----------------|
| Yüksek Lisans | Kocaeli Üniversitesi/Muhasebe ve Finansman | 2023           |
| Lisans        | Kocaeli Üniversitesi/İşletme               | 2019           |
| Lise          | Erdem Bayazıt Anadolu Lisesi               | 2014           |

### İŞ DENEYİMİ

| Yıl  | Kurum          | Görev                         |
|------|----------------|-------------------------------|
| 2022 | Şekerbank      | Operasyon İşlemleri Sorumlusu |
| 2018 | QNB Finansbank | Stajyer                       |