Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
Haziran 2014 Cilt 16 Sayı 1 (141-182)

BASEL KRİTERLERİNİN BANKACILIK SEKTÖRÜNE ETKİSİ VE TÜRKİYE'DE BANKACILIK SEKTÖRÜNÜN BASEL KRİTERLERİNE UYUM SÜRECİ

Ali ERDOĞAN[1]

ÖZET

Küreselleşmenin de etkisiyle birlikte, son yüzyılda finansal piyasalarda yaşanan krizler, bankacılık sektörü başta olmak üzere tüm finansal sektörleri etkilemiştir. Bankaların, krizlerden etkilenmemek veya minimum düzeyde etkilenmek için mali bünyelerini sağlamlaştırmak, bilançolarında dengeyi sağlamak ve risk yönetimi faaliyetleri gibi konular önem kazanmıştır.

Bankaların sağlam ve istikrarlı yapıya sahip olması ve risklerden asgari düzeyde etkilenmesi çerçevesinde alınması gereken önlemler ve uygulamalar, uluslar arası düzeyde çalışmaları ve standartlar oluşturulmasını gündeme getirmiştir. 1930'da Uluslararası Ödemeler Bankası'nın kurulmasıyla küresel anlamda bankacılık ve finans sektörü standartlaştırılmaya ve daha da geliştirilmeye çalışılmıştır. 1974'te Uluslararası Ödemeler Bankası bünyesinde kurulan Basel Bankacılık Denetim Komitesi; risk yönetimi ve sermaye yeterliliği gibi alanlarda uluslararası standartlar oluşturmaya çalışarak bankaların, oluşturulan bu standartlara optimal düzeyde uyum sağlamalarını amaçlamıştır.

Basel Komitesi'nin finansal istikrarı sağlamak, bankacılık sektörünün standartlarını oluşturmak ve sağlam temellere oturtulmasını sağlamak adına yayımlamış olduğu birçok düzenleme bulunmakla birlikte, kamuoyunda en çok bilinenleri; Basel I, Basel II ve Basel III kriterleridir.

Anahtar Kelimeler: *Basel Kriterleri, Sermaye Yeterliliği Oranı, Kredi Riski, Piyasa Riski, Operasyonel Risk, Risk Ölçüm Modelleri, Sermaye Koruma Tamponu, Kaldıraç Oranı, Likidite Oranı*

[1] Yrd.Doç.Dr. Haliç Üniversitesi, Haliç Meslek Yüksekokulu / Lojistik , alierdogan@halic.edu.tr

ABSTRACT

Together with the impact of globalization, the crises occurred in recent years have affected all financial sectors including particularly banking industry. The issues such as strengthening the financial structure, to insure stabilizations in their balance sheets and management of risks have become essential for the banks so that they will not be affected from crises to be occurred or minimize any possible effect.

The measures and implementations required to be applied so that the banks will have robust and stabilized structure and be affected from the risks to the minimum extent, led the conduct of the international studies and setting of the international standards. With the establishment of Bank forInternational Settlements in 1930, it was attempted to set standards for and develop banking and finance sectors. Established in 1974, Basel Committee on Banking Supervision under the Bank for International Settlements, attempted to set international standards in the areas such as capital adequacy and risk management, with the objective of insuring banks to comply with such standards at optimum level.

Although there are many regulations published by Basel Committee in order to form standards for banking sector and settle the banks on strong foundations, the most notable ones known to the public are Basel I, Basel II and Basel III Criteria.

Keywords: *Basel Criteria, Capital Adequacy Ratio, Credit Risk, Market Risk, Operational Risk, Risk Measurement Methods, Capital Preservation Buffer, Leverage Ratio, Liquidity Ratio.*

1. GİRİŞ

Türkiye'nin de üyesi olduğu Basel Komitesi; Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank of International Settlements, BIS) bünyesinde kurulu bulunan ve üye ülkelerin temsilcilerinden oluşan bir komitedir. Basel Komitesi, ilgili ülke otoritelerinin ve bankaların önemli denetim konularına ilişkin ortak bir anlayış geliştirmeyi ve küresel anlamda bankaların denetim kalitelerini geliştirmeyi ilke edinmektedir. Temmuz 1988'de Basel Komitesince yayımlanan Basel I kriterinde; Sermaye Yeterliliği Rasyosu (SYR), "Toplam Sermaye/Kredi Riski" olarak belirlenmiş ve bankalar için bu oranın asgari %8 olması gerektiği tavsiyesinde bulunulmuştur. 1996'da yapılan revizyon ile sermaye yeterliliği rasyosu "Toplam Sermaye/(Kredi Riski + Piyasa Riski)" olarak güncellenmiş ancak %8'lik asgari oran değiştirilmemiştir. Zamanla Basel I uygulamasında bankaların maruz kaldığı kredi riski ve piyasa riskini ölçmede kullanılan mevcut yöntemlerin ve uygulamaların yetersizlikleri, asgari sermaye ihtiyacının tekrar tanımlanması, gözetim ve denetim sürecinin yeniden gözden geçirilmesi ve piyasa disiplini başlıkları altında üç yapısal bloktan oluşan yeni sermaye uzlaşısı olan Basel II kriterini gündeme getirmiştir.

2004 yılında yayımlanan Basel II kriteri, kredi riskini hesaplama yöntemini tamamen değiştirmiş, tüm risk sınıfları için kredi türü bazında risk ağırlığı belirlenmesi yerine ülkeler, bankalar, şirketler vb risk sınıfları için müşterinin kredi değerliliğini ifade eden derecelendirme notu kullanılarak risk ağırlığının belirlenmesi veya bankaların kendi içsel derecelendirme modellerini kullanarak temerrüt olasılığı (Probability of Default-PD), temerrüt halinde kayıp yüzdesi (Loss Given Default-LGD) ve temerrüt anındaki risk tutarının (Exposure at Default-EAD) belirlenmesi esas alınmıştır. Ayrıca operasyonel riskler için de bankaların sermaye bulundurmaları öngörülmüş ve sermaye yeterliliği oranı "Toplam Sermaye/(Kredi Riski + Piyasa Riski + Operasyonel Risk)" olarak değiştirilmiştir. Bu yeni durumda da, %8'lik asgari oran değiştirilmemiştir.

2007 yılı ortalarında ABD'de konut piyasalarında oluşan dalgalanmalar, Eylül 2008'de dünyaya yayılan küresel krizin beraberinde getirdiği banka ve şirket iflasları, Basel II kriterinin yetersizliği tartışmalarını gündeme getirmiştir. Aralık 2010'da yayımlanan Basel III kriteri, Basel II gibi sermaye ihtiyacının hesaplanma usulünü tamamen değiştiren bir uzlaşı olmamakla birlikte; sermayenin nitelik ve niceliğinin arttırılması, risk kapsamının genişletilmesi, risk ağırlıklarının arttırılması, bankaların

yükümlülüklerinin sınırlandırılması amacıyla risk bazlı olmayan bir kaldıraç oranının tesis edilmesi, uluslar arası bir likidite riski ölçüm mekanizmasının oluşturulması ve ters döngüsel bir sermaye yapısının kurulması başta olmak üzere, çeşitli hususlarda Basel II uzlaşısına ek düzenlemeler getirmiştir.
Türkiye'de, 2000 ve 2001 yıllarında yaşanan krizlerin ardından finansal sistemde önemli düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Türk Bankacılık Sektörü, 2000-2001 krizi sonrası yüksek bir sermaye yeterliliği seviyesini sürdürmekle birlikte, sektör için bir diğer olumlu gösterge ise, hiçbir bankanın sermaye yeterliliği rasyosunun %12'nin altında bulunmamasıdır. Türkiye; bankacılık sisteminin 2008 krizine küresel standartların iki katından fazla sermaye ile girmesi sayesinde, bankacılık sisteminde sorun çıkmayan ülkelerden biri olmuştur. Dolayısıyla, Basel III düzenlemelerinin uygulanma kapsamında, Türk bankacılık sisteminin; sağlam özkaynak yapısı, yüksek sermaye yeterliliği, güçlü risk yönetimi ve iç kontrol sistemi, düşük kaldıraç oranı, yüksek likidite düzeyi argümanlarıyla önemli bir sermaye tamponuna sahip olduğunu göstermektedir.

BDDK, Basel Bankacılık Denetim Komitesi'ne Mayıs 2009'da üye olmuş ve komitenin çalışmalarına iştirak etmiş, katkıda bulunmuştur. Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından Haziran 2004'te yayımlanan Basel II standartları, Temmuz 2012'den itibaren yasal olarak ülkemizde uygulanmaya başlanmıştır.

2. BASEL DÜZENLEMELERİNİN GELİŞİM SÜRECİ

2.1. Basel Komitesi

1970'li yılların başında Bretton Woods sisteminin çökmesiyle kur, faiz ve fiyatlarda dalgalanmalar ortaya çıkmaya başlamıştır.[2] Piyasalar oluşan dalgalanmaları takiben meydana gelen krizler sonucunda, uluslararası alanda düzenleme arayışına girilmiştir.[3] Bu arayışlar karşılığında, Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi (Basel Committe On Banking Supervision), 1930 yılında kurulan Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank of International Settlements, BIS) bünyesinde, İsviçre'nin Basel şehrinde 1974 yılının sonunda G-10 (Group of Ten) (ABD, İngiltere, Japonya, İspanya Almanya,

[2] Münür YAYLA-Yasemin TÜRKER KAYA, "Basel II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci", *BDDK ARD Çalışma Raporları*, No: 2005/3, Mayıs 2005, s.1.
[3] İsmail Ufuk MISIRLIOĞLU, "UFRS ve BASEL II'nin İşletme Faaliyetleri Üzerindeki Etkileri", *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı 76, 2006, s. 29.

Fransa, Kanada, İtalya, İsveç, Hollanda) ülkelerinin yanı sıra İsviçre ve Lüksemburg merkez bankaları başkanları tarafından, bankacılık alanında gözetim standartları geliştirmek üzere kurulmuştur.[4] Basel Komitesi, ilk defa toplanılan İsviçre'nin Basel kentinin adı ile anılmaktadır.

Komitenin kurulmasında en önemli etken, 1974'te Batı Almanya'daki Bankhaus Herstatt'in ve ABD'deki Franklin National Bank'ın iflası olmuştur.[5] BIS, bankacılık faaliyetlerine ilişkin riskleri kendi faaliyet çerçevesinde ele alarak incelemiş ve bu konuda çalışmalar yapacak özel birimler oluşturmuştur. Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi (Basel Committe On Banking Supervision), BIS bünyesinde kurulan bu çalışma ve birimlerin en önemlisidir.[6]

Basel Komitesi, resmi olarak kanun ve kurallar koyma yetkisine sahip olmamakla birlikte, bankacılık sektörü düzenlemeleri ile ilgili tasarı ve teklifler üreterek bunları tartışmaya açabilir.[7] Komitenin oluşturduğu standartlar tavsiye niteliğinde olup kanuni yaptırımı olmamakla birlikte, bu organizasyonun temel amacı, uluslar arası ortak bankacılık standartlarını oluşturmak, parasal ve finansal istikrarı sağlamak üzere ilke ve kurallar belirlemektir. Komite, ülkelerin ortak standartlara yakınlaşmalarını amaçlamakla birlikte, kendi sistemlerine uygun standardı seçmelerini de teşvik eder.

2.2. Basel I Sermaye Uzlaşısı (Basel I Capital Accord)

Basel Komitesi tarafından 1988'de yayımlanan "Basel I Kriterleri" ile bankaların uymaları gereken çalışma kriterleri belirlenmiş ve bankaların krizlere karşı dayanıklılığını arttırmak üzere, banka sermayelerinin, riskli aktiflere oranının %8'den az olamayacağını ifade eden sermaye yeterlilik oranı getirilmiştir.[8] 1977-88 yılları arasında, Basel Komitesinin başkanlığını

[4] Meryem FİLİZ, "Uluslararası Bankaların Düzenlenmesine Yönelik Yeni Bir Uygulama Olarak Basel II ve Gelişmekte Olan Ülkelere Etkisi", *Akdeniz İİBF Dergisi*, Sayı 13, 2007, s.202.
[5] Mukadder HORASAN-İlkay HORASAN, "Kredilendirme Süreci ve Basel II Kriterleri İle Karşılaştırılması", *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2012, Cilt.32, Sayı.1, s.205.
[6] Mustafa ÖZÇAM, "Basel II Uzlaşısı", *SPK Araştırma Raporu*, 2004, s.1.
[7] Suat TEKER-K. Evren BOLGÜN-M. Barış AKÇAY, "Banka Sermaye Yeterliliği: Basel II Standartlarının Bir Türk Bankasına Uygulanması", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, www.e-sosder.com ISSN:1304-0278 Bahar 2005, Cilt 3 s. 43.
[8] Emine Şule AYDENİZ, "Basel II Kriterlerinin KOBİ'lere Etkileri ve Bu Süreçte Kobi'lere Sunulabilecek Çözüm Önerileri", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim 2007, Sayı.36, s.180.

yürüten W.P. Cooke'a atfen "***Cooke Rasyo"*** olarak bilinen Sermaye Yeterliliği Rasyosu hesaplaması aşağıdaki gibidir[9]:

$$\text{Sermaye Yeterliliği Rasyosu(SYR)} = \frac{\text{Toplam Sermaye}}{\text{Kredi Riski}} \geq 8\%$$

Basel I kriterlerine göre SYR hesaplaması Tablo 1'de gösterilmektedir[10]:

Tablo 1: 1988 Basel Standardına Göre SYR'nin Hesaplanması

A. Ana Sermaye (Birinci Kuşak)
- Ödenmiş sermaye
- Yedek akçeler
- Kamuya açıklanmış rezervler (dağıtılmamış karlar)

B. Katkı Sermaye (İkinci Kuşak)
- İhtiyari rezervler
- Yeniden değerleme
- Genel karşılıklar
- Sermaye benzeri krediler

C. Sermaye = (A+B)

D. Sermayeden İndirilen Kalemler
- Şerefiye
- Mali iştirakler

E. Sermaye Tabanı = (C – D)

F. Toplam Risk Ağırlıklı Varlıklar
- Risk ağırlığı yüzde 0 olanlar
- Risk ağırlığı yüzde 20 olanlar
- Risk ağırlığı yüzde 50 olanlar

[9] Selahattin KOÇ, "Finansal Yeniden Yapılandırma: İstanbul ve Anadolu Yaklaşımları, Sonuçları", *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, 2010, s.41.
[10] Nihal DEĞİRMENCİ, *"Sermaye Yeterliliği Konusunda ve Seçilmiş Bazı Ülkelerdeki Uygulamalarının Değerlendirilmesi"*, (TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi), Ankara 2003, s.23. http://www.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/uzmanliktezin.pdf, 12.01.2014.

• Risk ağırlığı yüzde 100 olanlar

Minimum SYR = E/F = Toplam Sermaye / Kredi Risk□ ≥ 8 %

Kaynak: Nihal DEĞİRMENCİ, 2003, s.23.

Formülde, paydada yer alan kredi riskinin beş çeşit risk ağırlığı söz konusudur. Bankanın kredi riski; bankanın aktiflerinin ve bilanço dışı varlıklarının toplamıdır. Kredi riski, farklı risk kategorilerinin oluşturularak her kategoriye karşılık gelen risk ağırlıkları olan %0, %10, %20, %50 ve %100 katsayılarıyla çarpılması yoluyla hesaplanmaktadır.[11] Kredi riskine esas tutarın (KRET) Basel I düzenlemesi altında hesaplanma şekli[12]:

$$\sum_{i=1}^{n}\left(\text{Kredinin Muhasebe Bakiyesi} \cdot \text{Kredinin Risk Ağırlığı}\right)$$

biçimindedir.

Bilanço içinde izlenen nakdi krediler için, Tablo 2'de verilen risk ağırlıkları doğrudan uygulanır. Bilanço dışında izlenen gayri nakdi krediler için ise, öncelikle uygun krediye dönüştürme oranları ile bilanço içi hesaplar aynı seviyeye getirilerek uygun risk ağırlıkları uygulanır.[13]

[11] Mukadder HORASAN-İlkay HORASAN, "Kredilendirme Süreci ve Basel II Kriterleri İle Karşılaştırılması", *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 2012*, Cilt.32, Sayı.1, s.208.
[12] Ayhan ALTINTAŞ, "*Kredi Kayıplarının Makroekonomik Değişkenlere Dayalı Olarak Tahmini ve Stres Testleri – Türk Bankacılık Sektörü için Ekonometrik Bir Yaklaşım"*, İstanbul 2012, Yayın No: 281, s.70.
[13] Ayhan ALTINTAŞ, "*Kredi Kayıplarının Makroekonomik Değişkenlere Dayalı Olarak Tahmini ve Stres Testleri – Türk Bankacılık Sektörü için Ekonometrik Bir Yaklaşım"*, İstanbul 2012, Yayın No: 281, s.71.

Tablo 2: Basel I Kredi Risk Ağırlıkları

Risk Ağırlığı (%)	Kredi Türü
0	OECD ülkeleri hükümet (hazine) ve merkez bankalarından olan alacaklar, Nakit, altın veya OECD hükümet (hazine) veya merkez bankalarının kefaleti veya bankalarca ihraç edilen menkul kıymetler teminata alınmak suretiyle kullandırılan krediler
20	OECD ülkelerinde kurulu bankalardan alacaklar, OECD ülkelerinde kurulu bankaların kefaleti veya bunlarca ihraç edilen menkul kıymetler teminata alınmak suretiyle kullandırılan krediler
50	İpotekli konut kredileri
100	Diğer nakdi kredi ve alacaklar

Kaynak: Ayhan ALTINTAŞ, 2012, s.70.

1988'de yayımlanan Basel I sermaye uzlaşı, SYR'nin hesaplanmasında kredi riskini vurgulamıştır.[14] 1996'da piyasa riskini de kapsayacak şekilde yeniden düzenlenerek genişletilen SYR, 1997'den itibaren uygulamaya konmuştur.

$$\text{Sermaye Yeterliliği Rasyosu(SYR)} = \frac{\text{Toplam Sermaye}}{\text{Kredi Riski + Piyasa Riski}} \geq 8\%$$

Sermaye yeterliliği orarının hesaplanmasına piyasa riskinin dahil edilmesiyle birlikte, toplam sermaye; ana sermaye ve katkı sermayenin yanı sıra üçüncü kuşak sermaye olarak adlandırılan sermaye benzeri kredileri kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Basel I kriterlerine göre, SYR hesaplaması Tablo 3'de gösterildiği gibidir.[15]

[14] Patrick Van RAY, "The Impact of The 1988 Basel Accord on Banks : Capital Ratios and Credit Risk Taking", https://dipot.ulb.ac.be/dspace/bitstream/2013/9877/1/pvr-0008.pdf, 2005, s.4.
[15]Nihal DEĞİRMENCİ, "*Sermaye Yeterliliği Konusunda Ve Seçilmiş Bazı Ülkelerdeki Uygulamalarının Değerlendirilmesi",* (TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi), Ankara 2003, s.25. http://www.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/uzmanliktezin.pdf, 12.01.2014.

Tablo 3: Piyasa Riskinin Dahil Edildiği SYR'nin Hesaplanması

A. Ana Sermaye (Birinci Kuşak)
• Ödenmiş sermaye
• Yedek akçeler
• Kamuya açıklanmış rezervler (dağıtılmamış karlar)
B. Katkı Sermaye (İkinci Kuşak)
• İhtiyari rezervler
• Yeniden değerleme
• Genel karşılıklar
• Sermaye benzeri krediler
C. Üçüncü Kuşak Sermaye
• Kısa vadeli sermaye benzeri krediler*
D. Sermaye = (A+B+C)
E. Sermayeden İndirilen Kalemler
• Şerefiye
• Mali iştirakler
F. Sermaye Tabanı = (D – E)
G. Toplam Kredi Riskine Göre Ağırlıklandırılmış Varlıklar
H. Toplam Piyasa Riskine Maruz Varlıklar
Minimum SYR = F/[G+(12,5.H)] = Toplam Sermaye / KR + PR ≥ 8 %

Kaynak: Nihal DEĞİRMENCİ, 2003, s.25.

2.2.1. Basel I Kriterlerinin Uygulanma Sürecine İlişkin Eleştiriler

Basel I sermaye uzlaşısının uygulanmasında, zaman içerisinde bankaların maruz kaldığı kredi riski ve piyasa riskini ölçmede kullanılan mevcut yöntemlerde ve uygulamada aşağıda yer alan yetersizlikler ile karşılaşılmıştır[16]:

(i) Banka sermayesinin sadece kredi riskini göz önüne almış olması ve Basel I sermaye uzlaşısının, bankaların faaliyetlerinden kaynaklanan ve önemleri

[16] Ayhan YÜKSEL, "Basel II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri", *BDDK Araştırma Raporu*, 2005/4, s.2-3.

oldukça büyük olan operasyonel risk ile likidite risklerini dikkate almamış olması,

(ii) Kredi risk duyarlılığında risk ölçüm yönteminin, riskleri gerçekçi bir şekilde ölçmede yetersiz kalması, kredi riskinin sadece beş farklı risk ağırlığı yöntemi ile ölçülmesi ve risk ağırlıklarının uygulanacağı kalemlerin belirlenmesinde Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) üyesi olup olmama (club rule) durumunun dikkate alınması, uygulamanın riske olan duyarlılığı büyük ölçüde azaltmış olduğunun görülmüş olması,

(iii) Farklı şartlarda faaliyette bulunan veya farklı özellikler gösteren tüm bankaların, uygulamada tek bir yöntemin kullanımına (one size fits all)" tabi olması,

(iv) Finansal piyasalardaki fiyat dalgalanmalarının yeterince dikkate alınmamış olması.[17]

Karşılaşılan bu yetersizlikler, söz konusu standardın yeniden ele alınarak kapsamının genişletilmesini ve daha hassas risk ölçüm yöntemlerine yer verebilecek şekilde yeniden yapılandırılmasını gerekli kılmıştır ve köklü değişikliklerin yapıldığı yeni sermaye uzlaşısı olan Basel II kriterini gündeme getirmiştir.

2.3. BASEL II YENİ SERMAYE UZLAŞISI (NEW BASEL CAPITAL ACCORD)

Yeni sermaye uzlaşısı Basel II, Basel I sermaye uzlaşısına kıyasla sermaye yeterliliği hesaplamalarında ve bankaların risk ölçümlerinin daha sağlıklı olmasını sağlamak amacıyla köklü değişiklikler getirmiştir. Basel II sermaye uzlaşısı, risk odaklı sermaye yönetimi ve risk odaklı kredi fiyatlaması gibi bankaların bulundurması gereken asgari sermaye miktarını riske göre belirlemeye yönelik bir düzenleme olarak 26 Haziran 2004 tarihinde, Basel Bankacılık Denetim Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision-BCBS) tarafından yayımlanmıştır.

[17] Ömer Faruk DEMİRKOL-Emel ABA , "Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı Süreci İçinde Gelen Ek Düzenlemeler Seti: Basel III Kriterleri", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2012, cilt:5 sayı:2, s.257.

Basel II uzlaşısının temel düzenlemeleri; asgari sermaye ihtiyacının tekrar tanımlanması, gözetim ve denetim sürecinin yeniden gözden geçirilmesi ve piyasa disiplini başlıkları altında üç yapısal bloktan oluşmaktadır[18]:

Tablo 4: Basel II Uygulama Kapsamı

I. Yapısal Blok (Pillar I)
Asgari Sermaye Yükümlülüğü
II. Yapısal Blok (Pillar II)
Denetim ve Gözden Geçirme
III. Yapısal Blok (Pillar III)
Piyasa Disiplini

2.3.1. I.Yapısal Blok

I.Yapısal blokta; bankanın risklere karşı elinde bulundurması gereken asgari sermaye gereksiniminin hesaplanması (kredi riski, piyasa riski, operasyonel risk) üzerinde durulmuş ve toplam sermaye yeterlilik oranı %8 olarak korunmuştur. Operasyonel riskin de dikkate alındığı sermaye yeterlilik oranı formülü aşağıdaki gibidir:[19]

$$\text{Sermaye Yeterliliği Rasyosu(SYR)} = \frac{\text{Toplam Sermaye (tier 1+tier 2+tier 3- indirimler)}}{\text{Kredi Riski + Piyasa Riski+Operasyonel Risk}} \geq 8\%$$

Tier 1: Ana Sermaye (sermaye, dağıtılmamış kar ve yedek akçeler)
Tier 2: Katkı Sermaye (gizli yedekler, yeniden değerleme, genel kredi karşılıkları, hibrit borç sermaye enstrümanları ve en az 5 yıl vadeli sermaye benzeri borçlar)
Tier 3: En az 2 yıl vadeli, teminatsız, tamamı ödenmiş sermaye benzeri borçlar
İndirimler: Şerefiyeler ve bankanın aynı ülkedeki mali kurumlara ve diğer bankalara yaptığı katılımlardan konsolide edilmeyen kısımlardır.

[18] Ömer Faruk DEMİRKOL-Emel ABA , "Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı Süreci İçinde Gelen Ek Düzenlemeler Seti: Basel III Kriterleri", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2012, cilt:5 sayı:2, s.257.
[19] Aslı YÜKSEL MERMOD - Mustafa CERAN, "Basel III Doğrultusunda Bankacılık Riskleri ve Sermaye Yeterliliği; Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz", *Marmara Üniversitesi Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 2011-Say.4, s.35.

Basel II sermaye uzlaşısında, piyasa riskinde önemli bir değişiklik olmamış, standart yaklaşım ve riske maruz değer yaklaşımı uygulamasına devam edilmiştir. Kredi riskinin hesaplanması için basit, orta, gelişmiş düzeyde olmak üzere; standart yaklaşım, basitleştirilmiş standart yaklaşım, içsel derecelendirmeye dayalı temel ve gelişmiş yaklaşım gibi farklı yaklaşım seçenekleri sunulmuştur. Operasyonel riskin hesaplanmasına yönelik olarak temel gösterge yaklaşımı, standart yaklaşım, alternatif standart yaklaşım ve gelişmiş ölçüm yaklaşımları gibi çeşitli alternatif yöntemlerin kullanılması mümkün kılınmıştır. Söz konusu alternatif ölçüm yöntemleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5: Basel II Alternatif Ölçüm Yöntemleri

Gelişmişlik Düzeyi	Piyasa Riski	Kredi Riski	Operasyonel Risk
Basit		Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım	Temel Gösterge Yaklaşımı
Orta	Standart Yaklaşım	Standart Yaklaşım	Alternatif Standart Yaklaşım
			Standart Yaklaşım
Gelişmiş	Riske Maruz Değer Yaklaşımı	Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım	Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımları
		Gelişmiş İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım	

Kaynak: BDDK, Basel II Sayısal Etki Çalışması (QIS-TR) Değerlendirme Raporu, Aralık 2004, s.16.

2.3.1.1. Piyasa Riski

Piyasa riski; olumsuz iktisadi gelişmelerden dolayı piyasalarda yaşanan volatiliteye bağlı olarak faiz, kur, hisse senedi, mal fiyatlarında meydana gelen değişimlerin, yapılan yatırımlarda zarar etmeye neden olduğu risktir.

Standart Yaklaşım (SA-Standardised Approach): Piyasa riskine ilişkin standart yaklaşımda, piyasa riski; faiz oranı riski, hisse senedi pozisyon riski ve kur riski toplamından oluşmaktadır. Bu risklerin her biri için genel piyasa riski ve opsiyon riski hesaplanırken, faiz oranı riski ve hisse senedi pozisyon riski için ayrıca spesifik risk hesaplaması yapılmaktadır. Genel piyasa riski, piyasalardaki faiz oranlarında, hisse senedi fiyatlarında veya kurlarda meydana gelebilecek olası fiyat dalgalanmalarının etkilerini dikkate almakta, spesifik risk ise bankanın portföyünde bulunan menkul kıymet ihraççılarının

kredibilitesinin bozulmasıyla olası fiyat hareketlerinin etkilerini dikkate almaktadır. Opsiyon riski ise, opsiyon sözleşmelerinden veya opsiyon hakkı içeren diğer işlemlerden kaynaklanan doğrusal olmayan risklerin etkilerini dikkate almaktadır.[20]

Riske Maruz Değer (Value-at-Risk) Yaklaşımı: Riske maruz değer, belirli bir güven aralığında ve belli bir ölçüm süresi içinde, bir portföyün maksimum kaybedebileceği değer olarak tanımlanabilir. Riske maruz değer kavramının kolaylığı; enstrümantal seviyeden makro portföy seviyesine kadar çeşitli seviyelerde işleyebiliyor olmasıdır. Gelişmiş ülkelerdeki hemen tüm önemli finansal kurumlar, RMD'yi günlük risk ölçümünün bel kemiği olarak kabul etmişlerdir.[21]

2.3.1.2. Kredi Riski

Kredi alan müşterilerin ve yapılan herhangi bir işlem nedeniyle banka yada aracı kuruluşlara borçlu olan kişi ve kurumların, borçlarını zamanında ödememesi veya hiç ödememesi olasılığıdır. Kredilerin geri ödenmemesi, bilançonun aktif kalitesini olumsuz yönde etkiler.

Standart Yaklaşım (SA- Standardised Approach): Basel II'deki Standart Yaklaşımda (SA- Standardised Approach), risk ağırlıklarının belirlenmesinde Bağımsız Derecelendirme Kuruluşları (External Credit Assesment Institutions-ECAI) tarafından ülke, bankalar ve şirketlere verilen derecelendirme notları kullanılmaktadır. Bazı konularda ise, ulusal tercih (national discretion) seçeneğinin ve değişik opsiyonların kullanılması, ülke denetim otoritelerinin kararına bırakılmıştır.[22] Standart yaklaşımda kullanılan derecelendirme notlarına ait risk ağırlıkları Tablo 6'da verilmiştir.

[20] BDDK, *Basel II Sayısal Etki Çalışması (QIS-TR) Değerlendirme Raporu*, Aralık 2004, s.16.
[21] Volkan DAYAN-Sibel KARĞIN, "Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Kullanılan Kredi Riski Modelleri: Karşılaştırmalı Bir Çalışma", *Journal of Yaşar University* , 2013 8(32), s.5441.
[22] Münür YAYLA-Yasemin TÜRKER KAYA, "Basel-II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci*",* *BDDK ARD Çalışma Raporları,* No: 2005/3, Mayıs 2005, s.6.

Tablo 6: Standart Yaklaşımda Kullanılan Risk Ağırlıkları

VARLIKLAR	Opsiyonlar	AAA/AA-	A+/A-	BBB+/B-	BB+/B-	B-'nin Altı	Derecesi Olmayan
Hazine/Merkez Bankalarına Verilen Krediler	ECAI Notuna Göre	0%	20%	50%	100%	150%	100%
Diğer Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Verilen Krediler	Hazine Benzeri	0%	20%	50%	100%	150%	100%
	Opsiyon-1	20%	50%	100%	100%	150%	100%
	Opsiyon-2	20%	50%	50%	100%	150%	20%
Bankalara Verilen Krediler	Opsiyon-1	20%	50%	100%	100%	150%	100%
	Opsiyon-2	20%	50%	50%	100%	150%	50%
	Opsiyon-2 (Kısa Vade)	20%	20%	20%	50%	150%	20%

VARLIKLAR	AAA/AA-	A+/A-	BBB+/B-	B-'nin Altı	Derecesi Olmayan
Şirketlere Verilen Krediler	20%	50%	100%	150%	100%

VARLIKLAR	Risk Ağırlıkları
Perakende Krediler	75%
İkamet Amaçlı Gayri Menkul Kredileri	35%
Takipteki Alacaklar	Belli Koşullara Göre %50, %100 veya %150

Kaynak: Münür YAYLA, Yasemin Türker KAYA, s.7.

Basitleştirilmiş Standart Yaklaşım (SSA-Simplified Standardised Approach): Basitleştirilmiş standart yaklaşım, birçok açıdan standart yaklaşım ile benzer hükümler içermektedir. Basitleştirilmiş Standart Yaklaşımda (SSA-Simplified Standardised Approach), risk ağırlıklarının belirlenmesinde İhracat Kredi Kuruluşları (Export Credit Agencies-ECA) tarafından verilen notlar kullanılmaktadır. SSA yaklaşımındaki temel farklılık, risk ağırlıklarının belirlenmesinde ihracat kredi kuruluşları tarafından verilen derecelendirme notlarının kullanılmasıdır. İki yöntem arasındaki diğer önemli farklar ise, aşağıdaki gibi sıralanabilir[23]:

(i) Bankalardan alacaklar için, sadece 1 numaralı opsiyon kullanılabilmektedir.

(ii) Şirketlere verilen kredilerin tamamı, %100 risk ağırlığına tabi tutulmaktadır.

(iii) Ticari amaçlı gayrimenkul ipoteğine dayalı krediler için, avantajlı uygulama bulunmamaktadır.

[23] BDDK, *Basel II Sayısal Etki Çalışması (QIS-TR) Değerlendirme Raporu*, Aralık 2004, s.23.

(iv) Kredi türevleri, CRM (Credit Risk Mitigation) kapsamında dikkate alınmamaktadır.
(v) Teminat ve garantilerde, vade ve kur uyumsuzluğu bulunmaması gerekmektedir.
(vi) Teminatlar için sadece Basit Yöntem kullanılabilmektedir.
(vii) Kabul edilen teminat türleri ve garantörler, SA'ya göre daha sınırlıdır.

İçsel Derecelendirme Yaklaşımı (Internal Ratings Based Approach): Sermaye yükümlülüğü hesaplamasında kullanılmak üzere, Merton modelinden uyarlanarak geliştirilen risk fonksiyonlarında kullanılacak parametrelere ilişkin tahminlerin, bankaların kendi bünyelerinde kuracakları derecelendirme sisteminden üretilmesini öngörmektedir. Tahmini gereken dört risk parametresi bulunmaktadır[24]
(i)Temerrüt olasılığı (PD-Probability of Default)
(ii)Temerrüt halinde risk (EAD- Expousure at Default)
(iii)Temerrüt halinde kayıp (LGD- Loss Given Default)
(iv)Vade (M-Maturity)

Kredi riskine esas tutarın hesaplanması bakımından, Basel I ve Basel II standart yaklaşımı arasında, değişen risk ağırlıkları dışında önemli bir fark yoktur. İçsel derecelendirme yaklaşımında, kredi riskine esas tutarın hesaplanması aşağıdaki gibidir:

$$\sum_{i=1}^{n}(\text{EAD . K . Sermaye Yeterliliği Çarpanı})$$

EAD= Temerrüt Halinde Risk
K= Sermaye Yükümlülük Oranı

$$\text{Sermaye Yeterliliği Çarpanı}=\left[\frac{100}{(\text{SYO}\cdot 100)}\right]=\frac{100}{8}=12.5$$

Basel II'de içsel derecelendirme sistemi için öngörülen standartlara aşağıda değinilmiştir:
(i) Son üç yıldır faal olarak kullanımda olmalı,
(ii) Hem borçlu hem de borcun niteliklerine göre ikili derecelendirmeye imkan tanımalı,

[24] Ayhan ALTINTAŞ, *"Kredi Kayıplarının Makroekonomik Değişkenlere Dayalı Olarak Tahmini ve Stres Testleri – Türk Bankacılık Sektörü için Ekonometrik Bir Yaklaşım"*, İstanbul 2012, Yayın No: 281, s.71-73.

(iii) Temerrüde düşmemiş borçlular için en az 7, temerrüt halini yansıtmak üzere 1 olmak üzere minimum 8 kredi derecesi bulunmalı,
(iv) Borçlu ve işlem rating notları her yıl asgari bir kez yenilenmeli,
(v) Temerrüt olasılığı tahmini için asgari 5 yıllık tarihi veri olmalı,
(vi) Temerrüt halinde kayıp ve temerrüt anında risk tahminleri için asgari 7 yıllık tarihi veri olmalı,
(vii) İçsel derecelendirme sisteminin seçilmesi, geliştirilmesi, uygulanması ve doğrulanması sürecine aktif olarak katılacak ve sorumluluk üstlenecek bir kredi riski kontrol birimi olmalı,
(viii) İçsel derecelendirme sistemi, risk bileşeni tahminleri de dahil olmak üzere yılda en az bir kez bağımsız bir iç denetim birimince incelenmeli,
(ix) Stres testleri yapılmalıdır.

İçsel derecelendirme yaklaşımının, "temel içsel derecelendirme" ve "ileri içsel derecelendirme" olmak üzere iki yöntemi bulunmaktadır. Sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında kullanılacak risk fonksiyonları her iki yöntem için de aynıdır. Temel İçsel Derecelendirme Yaklaşımında (Foundation Internal Ratings Based-FIRB), bankalar kredi müşterileri için risk fonksiyonlarında kullanılacak parametrelerden temerrüde düşme olasılığını kendileri belirlemekte, diğer risk bileşenleri ise denetim otoritesince belirlenmektedir. İleri İçsel Derecelendirme Yaklaşımında (Advanced Internal Ratings Based Approach - AIRB), PD'nin yanı sıra, temerrüt halinde kayıp ve temerrüt anındaki risk tutarı da bankalar tarafından kendilerine ait içsel veriler kullanılarak tahmin edilmektedir.

Bu yaklaşımda bankalar, müşterilerini derecelendirmeye tabi tutmalı, müşterinin ratingine bağlı olarak temerrüde düşme olasılığını, temerrüde intikal eden firmalarla ilgili olarak yapılan tahsilatlardan hareketle temerrüt halinde kayıp oranını ve yine kendi içsel verilerinden hareketle temerrüt anındaki risk bakiyesini hesaplamalı, anılan temel parametreler ve içsel derecelendirme yaklaşımında (Internal Ratings Based-IRB) adı geçen diğer parametreleri de kullanarak, kredi için beklenen ve beklenmeyen kayıp tutarlarını hesaplamalı ve optimum düzeyde sermaye ayrımına gitmelidirler.[25]

[25] TBB, "Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri" *Bankacılar Dergisi*, Basel II ve KOBİ'ler Çalışma Grubu, Eylül 2006, sayı. 58, s.12.

İçsel derecelendirme yaklaşımları, bankalara, kendi derecelendirme modellerini kullanma imkanı tanıdığından ve bu sayede temerrüt olasılıklarını belirlemeleri mümkün olduğundan, önemli bir hareket alanı sağlamaktadır. Buna karşılık, resmi otorite, bankanın içsel derecelendirme yöntemini gözden geçirmek ve uygulanabilirliğine onay vermek durumunda olduğundan çok önemli bir sorumluluk üstlenmektedir. Bu yaklaşımların mekanizmasına, göre kredi riskinin belirlenebilmesi için öncelikle alacakların sınıflandırılması gerekmektedir.

Basel II kriterleri ile kredi tahsis edilecek tarafların, derecelendirme notları ile değerlendirilecek olması, kredi derecelendirme kuruluşlarının ve bu kuruluşların işletmelere vermiş olduğu kredi notlarının önemi arttmıştır. Uygulamada, kredi risk seviyesinin, kredi maliyetlerini direkt olarak etkileyecek olmasından dolayı, bankaların düşük kredi notuna sahip kurum ve şirketlere kredi tahsis etmesi durumunda daha fazla sermayeyi karşılık olarak tutmak zorunda kalacaklarından, kredi olarak kullandırılabilecek olan paranın atıl olarak rezervlerde beklemesine sebebiyet vereceklerdir.[26]

2.3.1.3. Operasyonel Risk

Operasyonel risk; yetersiz veya başarısız iç kontrol süreçleri, insanlar ve sistemlerden veya harici olaylardan kaynaklı kurumun zarar etme olasılığıdır. Operasyonel risk için, yasal sermaye yükümlülüklerini hesaplama amacına yönelik dört yöntem tanımlanmaktadır[27]:

Temel Gösterge Yaklaşımı (Basic Indicator Approach): Operasyonel risk için ayrılması gereken sermayenin, sabit bir göstergenin belirli bir oranı ölçüsünde hesaplanmasını gerektirmektedir. Bu yaklaşımı tercih eden bankalar, genellikle küçük ölçekli ve operasyonel risk kültürüne sahip olmayan bankalardır.Bu sermaye yükümlülüğü, aşağıdaki denklemle belirlenir:

[26] Feyyaz ZEREN-Şuayyip Doğuş DEMİRCİ, "Yerel ve Kültürel Krizler Işığında Basel II Kriterlerinin Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Etkileri: 2001-2010 Veri Analizi", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2013, Cilt: 6, Sayı: 2, s.20.

[27] Aslı YÜKSEL MERMOD-Özlem KURTULAN, "Operasonel Risk Ölçümünde Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımlarının Kullanılmasının Fayda ve Maliyeti", *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık 2010 Cilt 12 Sayı 2, s.139-141.

$$K_{BIA} = \frac{\left[\sum (GI_{1...n}.\alpha)\right]}{n}$$

Temel Gösterge Yaklaşımında, brüt gelirin, belirli bir katsayı (α) ile çarpılması sonucu ayrılması gereken sermayenin hesaplanması söz konusudur.

K_{BIA} = Temel Gösterge Yaklaşımı uyarınca bulundurulacak sermaye

GI = Son üç yılın yıllık brüt geliri (pozitif ise)

n = Son üç yıl içinde brüt gelirin pozitif olduğu yılların sayısı, (α = % 15)

Temel gösterge yaklaşımında, bankanın tümü için hesaplanan sermaye gereksinimi, standart yaklaşımda belirlenen standart iş kolları için hesaplanmaktadır.

Standart Yaklaşım (Standardised Approach): Standart yaklaşımda, banka faaliyetleri sekiz ana iş koluna ayrılarak her bir iş kolu için sermaye yükümlülüğü hesaplanmaktadır. Bu yöntemde, her bir iş kolundan elde edilen brüt gelir, işkolu için belirlenen katsayıyla çarpılarak işkolunun sermaye yükümlülüğü bulunmakta ve tüm iş kolları için hesaplanan sermaye tutarları toplanarak bankanın toplam sermaye yükümlülüğüne ulaşılmaktadır. Standart yaklaşımın temel gösterge yaklaşımından farkı ise, dikkate alınan brüt gelirin 8 gelir grubuna göre değerlendirilmesi ve tek katsayı yerine (α) her bir gelir grubu için farklı katsayı (β) kullanılmasıdır.[28]

$$K_{TSA} = \frac{\left[\sum_{YILLAR1-3} \max\left(\sum\left(GI_{1-8} \cdot \beta_{1-8}, 0\right)\right)\right]}{3}$$

K_{TSA} : Gerekli Sermaye GI_{1-8} : Yıllık Brüt Gelir β_{1-8} : Katsayı

[28] Nurgül CHAMBERS - Atilla ÇİFTER, "Operasyonel Risk Yönetiminde Zarar Dağılımları ile Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımı Uygulaması", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8 (2) 2007, s.144

Tablo 7: Standart Yaklaşım'da Uygulanacak Katsayılar

İş Kolları	Beta Faktörleri
Kurumsal finansman (β1)	18%
Alım-satım ve satış (β2)	18%
Perakende bankacılık (β3)	12%
Ticari bankacılık (β4)	15%
Takas ve Ödemeler (β5)	18%
Acentelik hizmetleri (β6)	15%
Varlık yönetimi (β7)	12%
Perakende aracılık (β8)	12%

Kaynak: Sedat Yetim, Aslı Balcı, 2005, s.144

Alternatif Standart Yaklaşımı (Alternative Standard Approach): Operasyonel risk yasal sermaye miktarı, iki faaliyet kolu (perakende bankacılık ve ticari bankacılık) dışında standart yaklaşımın aynısıdır. Alternatif standart yaklaşımda, perakende bankacılık ve kurumsal bankacılık faaliyet kolları için brüt gelir yerine, aktifte yer alan faaliyet kollarına ilişkin alacak toplamlarının %3,5'i kullanılmakta veya perakende bankacılık ve kurumsal bankacılık faaliyet kolları için aktifte yer alan bu faaliyet kollarına ilişkin alacak toplamlarının %3,5'i %15, diğer faaliyet kollarına ilişkin brüt gelir toplamı ise %18 ile çarpılmaktadır.[29]

Tablo 8: Alternatif Standart Yaklaşımda Uygulanacak Katsayılar

	İş Kolu	Gösterge (Gi)	Katsayı (βi)
Seçenek-1	Kurumsal Finansman	BG1	β1=%18
	Alım-satım	BG2	β2=%18
	Perakende Bankacılık	Ax0,035	β3=%12
	Ticari Bankacılık	Ax0,035	β4=%15
	Ödeme&Takas	BG5	β5=%18
	Araclık İşlemleri	BG6	β6=%15
	Aktif Yönetimi	BG7	β7=%12
	Perakende Komisyonculuk	BG8	β8=%12
Seçenek-2	Perakende ve Ticari B.	Ax0,035	β=%15
	Diğer Faaliyetler	BG	β=%18

Kaynak: Sedat Yetim, Aslı Balcı, 2005, s.144

[29] Sedat YETİM-Aslı BALCI, "Basel II Ulusal İnsiyatif Alanlarının Anlaşılmasına Yönelik Açıklayıcı Rehber", *BDDK ARD Çalışma Raporları,* 2005/8, s.144.

Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımları (Advanced Measurement Approach-AMA): Riske en duyarlı yöntemleri içermekte olup bu yöntemlere dayanılarak sermaye yükümlülüğü hesaplanmasında, bankanın iç risk ölçüm sistemi ve bununla bağlantılı kayıp verisinden yararlanılmaktadır. Bankalar, bu yaklaşımlar sayesinde temel gösterge ve standartlaşmış yaklaşımlara göre daha düşük sermaye ayırma imkanına sahip olacaktır. İleri ölçüm yöntemlerinin kullanılabilmesi için, bankaların karşılaştıkları en önemli sorun, yeterli niteliklere sahip uygun verinin bulunmasındaki zorluklardır. Bankaların, her bir yöntemin avantaj ve dezavantajlarını birlikte ele alarak hangi yöntemi kullanacaklarına karar vermeleri gerekmektedir. Basel komitesi, operasyonel risk hesaplamada, riske duyarlı ve gelişmiş yöntemlerin kullanmasını teşvik etmektedir.

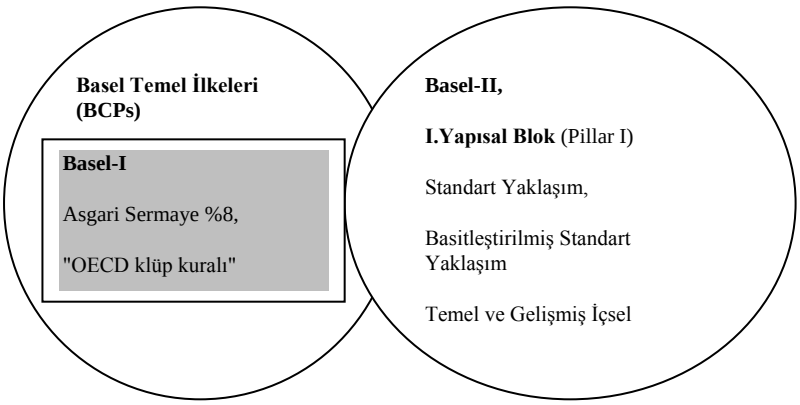
2.3.2. II. Yapısal Blok

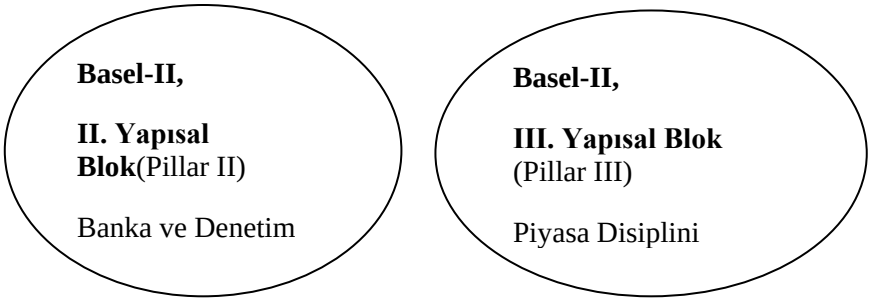
II. Yapısal blokta; bankalara belirli süreçlerde sermaye yeterliliğinin banka ve denetim otoritesi tarafından denetlenmesi, incelenmesi ve değerlendirilmesi yükümlülüğü getirilmiştir. Bu blok, sermaye yeterliliğinin denetimi olarak da adlandırılır.

2.3.3. III. Yapısal Blok

III.Yapısal blokta; bankaların, mali ve özel durumlarını kamuoyuna zamanında ve doğru bir şekilde belirli periyodlarla bildirme yükümlülüğü getirilmiş, ayrıca piyasa disiplini ve şeffaflığın sağlanması hedeflenmiştir.

Şekil 1: Basel Temel İlkeleri (BCPs), Basel-I ve Basel-II İlişkisi





Kaynak: Münür YAYLA, Yasemin Türker KAYA, 2005, s.5

Basel I sermaye uzlaşısına göre, bir dizi yenilikler getirmiş olmasına rağmen, Basel II, Basel Temel İlkeleri'nden (BCPs) tamamen ayrık bir küme olarak düşünülmemelidir. Birinci yapısal blokta yer alan hususların (Asgari Sermaye Yükümlülüğü) bir kısmının Temel İlkelerle kesişimi bulunurken, ikinci yapısal bloğun (Denetim ve Gözden Geçirme) önemli bir kısmı ise Temel İlkelerce kapsanan hususlardır. Üçüncü yapısal blokta (Piyasa Disiplini) ise, Temel İlkelerle çok fazla bir ortaklık mevcut değildir. Birinci yapısal blok, nicel değerlendirmenin yapılmasına ve riske daha duyarlı asgari sermaye şartlarının ortaya konulmasına ilişkindir. İkinci yapısal blok, niteleyici değerlendirmenin yer aldığı "güçlendirilmiş" denetim otoritesinin incelemesi sürecidir. Üçüncü yapısal blok, ise kamuya artan oranda açıklama yapma yoluyla piyasa disiplininin sağlanmasına ilişkin bölümdür.[30]

Bankacılık sektörünün yeniden yapılandırılmasını hedefleyen Basel II ile Basel I uzlaşısının kıyası Tablo 9'da verilmiştir.

[30] Münür YAYLA - Yasemin TÜRKER KAYA, "*Basel-II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci"*, BDDK ARD Çalışma Raporları, No: 2005/3, Mayıs 2005, s.5.

Tablo 9: Basel I ve Basel II Uzlaşılarının Karşılaştırılması

BASEL I	BASEL II
Yalnızca kredi ve piyasa risklerinin dikkate alınması	Kredi riskinin daha kapsamlı biçimde ele alınmasına ek olarak operasyonel riskin de dikkate alınarak SYR'nin riske daha duyarlı hale getirilmesi
Kredi riskine ilişkin katsayıların belirlenmesinde OECD üyesi olan ve olmayan ülke ayrımı	Kredi riskinin ölçülmesinde kredi derecelendirme kuruluşlarının ülke ve kuruluş için verdiği derecelerin kullanılması
Tek bir risk ölçüm yönteminin kullanılması	Her bir risk kategorisi için alternatif yöntemlerin varlığı nedeniyle sağlanan esneklik yanında, bankaların içsel risk ölçüm yöntemlerinin kullanılmasının özendirilmesi
Tüm finansal kuruluşlara aynı yaklaşım	Risk yönetiminin önemine yapılan vurgu ve banka yetkililerinin risk yönetiminden sorumlu tutulması
Yalnızca minimum SYR'ye yapılan vurgu	SYR yanında üçlü yapı, gözetim ve denetimin önemi ile piyasa disiplininin gerekliliğine yapılan vurgu ve ilgili düzenlemeler

Kaynak: Nihal DEĞİRMENCİ, 2003, s.37.

2.4. BASEL III SERMAYE UZLAŞISI (BASEL CAPITAL ACCORD)

2007 yılı ortalarında ABD'de konut piyasalarında yaşanan dalgalanmalar, Eylül 2008'de Lehman Brothers'ın iflasını ilan etmesi, AIG'nin (American International Group) iflasın eşiğine gelmesi, Fortis'in satılması, Fannie Mae ve Fredi Mac'in devletleştirilmesi, ABD'de büyük yatırım bankalarının banka holding şirketlerine dönüştürülmesiyle ortaya çıkan ve tüm dünyaya yayılan finansal kriz, finansal düzenlemelerin yetersizliği tartışmalarını gündeme getirmiştir.

Basel Komitesi, Aralık 2009'da "Strengthening the Resilience of the Banking Sector - Consultative Document" (Bankacılık Sektöründeki Dayanıklılığın Arttırılması İstişare Metni)" isimli yeni çalışmayı, Basel II'nin tespit edilebilen eksikliklerini gidermek ve yaşanan küresel finans krizi kapsamında, halen uygulamada olan Basel II Kriterlerini geliştirmek üzere yayımlamıştır.[31]

Basel III uzlaşısı, Basel II gibi sermaye ihtiyacının hesaplanma usulünü tamamen değiştiren bir uzlaşı olmamakla birlikte, Basel II'nin özellikle son finansal kriz sürecinde gözlemlenen eksikliklerini tamamlayan bir "ek düzenlemeler seti" dir.[32] Basel III uzlaşısını ortaya çıkaran nedenler aşağıdaki gibi sıralanabilir[33]:

(i) Olumsuz piyasa koşullarında ani düşüş gösterebilen sermaye tamponlarının güçlendirilmesi,

(ii) Banka sermayelerinin kalitesinin arttırılması,

(iii) Basel II'ye destek olmak üzere bir kaldıraç oranı uygulamasının getirilmesi,

(iv) Asgari sermaye gereksinimindeki döngüselliği azaltma ve karşılık ayrılması,

(v) Bankacılık sektörünün kuvvetlendirilmesi amacıyla ortaya koyduğu sermaye ve likidite düzenleme önerileri sunması,

(vi) Risk yönetiminin geliştirilmesine ek olarak, bankaların stres ortamlarına karşı dayanıklılığının arttırılması.

2.4.1. Basel III Kriterlerinin Hedefleri

Basel III uzlaşısı, Basel II Kriterlerine daha ayrıntılı ve güncelleştirilmiş hükümlerin eklenmesi, bankaların finansal yapısının güçlendirilmesi ve bir

---

[31] Ömer Faruk DEMİRKOL,-Emel ABA , *"Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı Süreci İçinde Gelen Ek Düzenlemeler Seti: Basel III Kriterleri"*, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 2012, cilt:5 sayı:2, s.262.

[32] Yusuf KADERLİ-Süleyman DOĞU-Özlem ARABACI, "Basel III ve Yeni Türk Ticaret Kanunu'nun KOBİ'lerin Finansman Sorunu Üzerindeki Muhtemel Etkileri", *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 4, Ekim 2013, s.507.

[33] Eymen GÜREL - Esra Burcu BULGURCU GÜREL-Neslihan DEMİR, "Basel III Kriterleri" *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 3-4, Ocak 2012, s.17

başka küresel krizin yaşanmaması için aşırı risk alımının engellenmesini amaçlamaktadır. Basel Komitesi, Basel III kriterlerinin yürürlüğe giriş tarihini 2013 olarak belirlemiş, ayrıca hükümlerin uyum sürecini altı yıla kademeli olarak yayarak uygulama tarihini 2019 olarak belirlemiştir. Basel III olarak adlandırılan düzenleme değişiklikleriyle ulaşılmak istenen hedefler, aşağıdaki şekilde özetlenebilir[34]:

(i) Bankacılık yapısının kaynağı ne olursa olsun finansal ve ekonomik krizlere karşı güçlendirilmesi,
(ii) Kurumsal denetim ve risk yönetimi standartlarının geliştirilmesi,
(iii) Sağlam bir piyasa disiplini doğrultusunda bankaların şeffaflığının ve kamuya bilgi verme zorunluluğunun arttırılması,
(iv) Mikro bazda yapılan düzenlemelerle bireysel olarak bankaların dayanıklılığının arttırılması,
(v) Finansal sistemin, makro bazda düzenlemeler sayesinde krizlere karşı direncinin arttırılması.

2.4.2. Basel III Kriterlerinin Temel Amaçları

Daha Nitelikli Sermaye: Bankaların, ülke ekonomisindeki önem ve konumlarından dolayı kendilerini beklenmedik durumlara karşı sağlamlaştırmaları ve gerçekleştirdikleri faaliyetlerdeki risk faktörünü doğru hesaplamaları gerekmektedir. Bankaların en önemli varlığı, sahip oldukları sermayedir ve sahip olunan sermayenin büyüklüğü, bankaların finansal gücünün bir ölçüsü olarak görülmektedir.[35]

Niceliği Arttırılmış Sermaye: Finansal krizlerin tekrarlanmaması için, bankacılık sektörünün daha fazla sermaye ihtiyacı olduğu aşikardır. Bu sayede riskler azaltılabilecektir.

Sermaye Tamponu Oluşturulması: Basel II'den Basel III'e geçişte, sermaye koruma tamponu (capital conservation buffer) kavramının sermaye yeterlilik oranı değerlendirmelerine dahil edilmiş olduğu görülmektedir.

---

[34] Ömer Faruk DEMİRKOL – Emel ABA , "Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı Süreci İçinde Gelen Ek Düzenlemeler Seti: Basel III Kriterleri", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2012, cilt:5 sayı:2, s.254.
[35] Eymen GÜREL - Esra Burcu BULGURCU GÜREL-Neslihan DEMİR, "Basel III Kriterleri", *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 3-4, Ocak 2012, s.19.

Tablo 10: Güçlendirilmiş Sermaye Çerçevesi: Basel II'den Basel III'e

Risk Ağırlıklı Varlıkların Yüzdesi	Sermaye Gereksinimleri (%)						
	Çekirdek Sermaye			1.Kuşak Tier Sermaye		Toplam Sermaye	
	Minimum	Koruma Tampon	Gereken	Minimum	Gereken	Minimum	Gereken
Basel II	2			4		8	
Not	Yeni tanım altında ortalama uluslararası bir banka için %1 'e eş değer			Yeni tanım altında ortalama uluslar arası bir banka için %2'e eş değer			
Basel III Yeni Tanım	4,5	2,5	7	6	8,5	8	10,5

Kaynak: Eymen GÜREL, Esra Burcu BULGURCU GÜREL, 2012, s.20

Tablo 10'da asgari çekirdek sermaye gereksinimi (common equity requirement) %2'den %4,5'e yükseltildiği, buna ilave olarak, bankaların gelecekte ortaya çıkabilecek riskli ekonomik durumlara karşı, %2,5'luk bir sermaye tamponu da bulundurmaları gerektiği görülmektedir. Dolayısıyla, toplam çekirdek sermaye gereksinimi %7'ye, Tier 1 sermaye %8,5'e ve toplam yasal sermaye de %10,5'e kademeli olarak ulaşmış olacaktır.[36]
Sermaye yeterlilik oranının asgari olarak %8 düzeyinde olması istense de, bu oranın %10.5'e yükseltilmesi amaçlanmaktadır.

Risk Bazlı Olmayan Kaldıraç Oranı: Belirli dönüşüm oranlarıyla dikkate alınmış bilânço dışı kalemler ve aktifler toplamı ile ana sermaye arasında, risk bazlı olmayan bir asgari oranın tesis edilmesi planlanmaktadır. Öngörülen kaldıraç oranı %3 olup kademeli bir geçiş hedeflenmektedir.[37]

Likidite Düzenlemeleri: Asgari seviyeleri %100 olacak şekilde, Likidite Karşılama Oranı ve Net İstikrarlı Fonlama Oranlarının düzenlemelere dâhil

[36] BDDK, "Sorularla Basel III", *Risk Yönetimi Dairesi*, 2010, s. 8.
[37] Eymen GÜREL-Esra Burcu BULGURCU GÜREL-Neslihan DEMİR, "Basel III Kriterleri" *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 3-4, Ocak 2012, s.21.

edilmesi planlanmış, 2018'e kadar süren geniş bir uyum süreci hedeflenmiştir.[38]

2.4.3. Basel III Kriterlerinin Getirdiği Yenilikler

Sermaye (Öz Kaynaklar): Basel II'de yer alan öz kaynakların kapsamı değiştirilmiştir. Mevcut düzenlemede yer alan katkı sermayenin, ana sermayenin %100'ünü geçemeyeceği hükmü ve üçüncü kuşak sermaye (Tier 3) uygulaması kaldırılmıştır. Ana sermaye (Tier 1) içinde yer alan ve zarar karşılama potansiyeli yüksek olan unsurlar, çekirdek sermaye (common equity) olarak adlandırılmıştır. Çekirdek sermaye; ödenmiş sermaye, dağıtılmamış karlar, kâr (zarar), diğer kapsamlı gelir tablosu kalemleri ile bu toplamdan düşülecek değerlerden oluşmaktadır. Finansal kuruluşlara yapılan ve eşik değeri aşan yatırımları, mortgage servis hizmetlerini ve ertelenmiş vergi aktifini içeren düzenleyici ayarlamalar (sermayeden indirilen değerler ve ihtiyatlı filtreler), 1 Ocak 2018'den itibaren çekirdek sermayede bir indirim kalemi olarak kullanılacaktır. Bunun için, kademeli olarak 2014'ten başlamak üzere, bu unsurların %20'si, 2015'te %40'ı, 2016'da %60'ı, 2017'de %80'i, 2018'de %100'ü çekirdek sermayeden indirilecektir. Bu geçiş sürecinde, kalan kısımlar için eski uygulamalar geçerli olacaktır. Ana sermayenin çekirdek sermaye içerisinde yer almayan veya katkı sermaye içerisinde değerlendirilemeyecek olan sermaye bileşenlerinin, 2013'te %90'ı tanınacak ve her yıl tanıma oranı %10 düşürülerek toplam 10 yıl içerisinde söz konusu unsurlar sermaye bileşeni olmaktan tamamen çıkarılacaktır.[39]

Sermayeye İlişkin Oranlar: Tablo 10'da görüldüğü üzere, Basel III kriterleri ile birlikte, asgari çekirdek sermaye oranı 2013 ile 2015 tarihleri arasında kademeli olarak %2'den %4,5'e çıkarılacaktır. Aynı dönemde, birinci kuşak sermaye (çekirdek sermaye ve ana sermayeye dahil edilecek diğer kalemler) oranı da %4'ten %6'ya çıkarılması öngörülmektedir. Çekirdek sermaye oranı, çekirdek sermayenin, risk ağırlıklı varlıklara oranını ifade etmektedir.

Basel III kriterlerinin getirdiği sermaye koruma tamponu; çekirdek sermayeye, birinci kuşak sermayeye ve toplam sermayeye kademeli olarak eklenecektir. Söz konusu oranın, 2016 yılından 2019 yılına kadar kademeli

[38] BDDK, "Sorularla Basel III", *Risk Yönetimi Dairesi*, 2010, s. 3.
[39] BDDK, "Sorularla Basel III", *Risk Yönetimi Dairesi*, 2010, s. 5-6.

olarak arttırılarak 2019 yılında %2,5 olacak şekilde nihai şeklini alması planlanmaktadır. Sermaye koruma tamponunun sağlanamaması durumunda, bankaların faaliyetlerine olağan olarak devam etmesi, bununla birlikte, bankaların kar dağıtımına değişen oranlarda kısıtlamalar getirilmesi planlanmaktadır. Bankaların, sermaye koruma tamponu için tuttuğu sermayenin, otorite tarafından belirlenen standart orandan (%2,5) düşük olması halinde, bu iki oran arasındaki farka bağlı olarak kar dağıtımı üzerinde değişen oranlarda kısıtlamalar yapılması öngörülmektedir.[40]
Sermaye koruma tamponu; ekonomik ve mali göstergelerin bozulması ile yaşanabilecek kayıplara karşı özkaynakların sermaye yeterliliğine ilişkin düzenlemeler karşısında yetersiz kalmasının önlenmesi amacıyla bankalarca bulundurulması gereken ilave çekirdek sermayeyi ifade etmektedir.
Sermaye koruma tamponu oranı ise, bulundurulması gereken ilave çekirdek sermayenin hesaplanmasında dikkate alınacak oranı ifade etmektedir.

Döngüselliği yeterince dikkate almamasıyla eleştirilen Basel II kriterinin bu yöndeki eksikliğini kapatmak amacıyla, ülke şartlarına ve tercihlerine bağlı olarak %0 ilâ %2,5 arasında değişen döngüsel sermaye tamponu uygulaması getirilmiştir. Döngüsel sermaye tamponunun, ekonominin büyüme hızına bağlı olarak arttırılıp azaltılmasıyla hızlı kredi büyümesinin önüne geçilmesi hedeflenmektedir.[41]
Döngüsel sermaye tamponu; kredi genişlemesinin finansal sektörün genel risk düzeyini artırabilecek seviyeye ulaşması durumunda özkaynakların sermaye yeterliliğine ilişkin düzenlemeler karşısında yetersiz kalmasının önlenmesi amacıyla bankalarca bulundurulması gereken ilave çekirdek sermayeyi ifade etmektedir. Döngüsel sermaye oranı ise, bulundurulması gereken ilave çekirdek sermayenin hesaplanmasında dikkate alınacak oranı ifade etmektedir.

Kaldıraç Oranı: Sermaye oranlarını destekleyici nitelikte olan şeffaf, basit, anlaşılır ve risk bazlı olmayan kaldıraç önem kazanmıştır. Söz konusu oran, birinci kuşak sermayenin (ana sermaye), belirli dönüşüm oranlarıyla dikkate alınmış bilanço dışı kalemler ve aktifler toplamına bölünmesi suretiyle (ana sermaye / aktifler + bilanço dışı kalemler) bulunacaktır. 2017 yılının ilk

[40] İlhan ŞAHİN, "Küresel Finansal Kriz Esnasında Geliştirilen Bankacılık Düzenlemelerinden Basel III Kriterlerinin Kapsamı Ve Uygulama Süreci", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Temmuz 2013, s. 155.
[41] İlhan ŞAHİN, "Küresel Finansal Kriz Esnasında Geliştirilen Bankacılık Düzenlemelerinden Basel III Kriterlerinin Kapsamı Ve Uygulama Süreci", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Temmuz 2013, s. 153-154.

yarısına kadar sürecek olan paralel uygulama döneminde, %3 oranı test edilecek, yapılacak olan Sayısal Etki Çalışmalarının (Quantitative Impact Study-QIS) ve paralel uygulamanın sonuçları da dikkate alınarak nihai hali verilmiş olan kaldıraç oranı, 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren "Birinci Yapısal Blok"a dahil edilecektir.[42]
Kaldıraç oranı ana sermayenin yaklaşık 33 katı bilanço büyüklüğü oluşmasına imkan vermektedir. Kaldıraç oranı aylık olarak hesaplanmakta, Mart, Haziran, Eylül, Aralık dönemleri itibariyle üç aylık basit aritmetik ortalamasının asgari %3 olarak tutturulması ve korunması gerekmektedir.

Likidite Oranları: Basel III uzlaşısı, likiditeye ilişkin olarak, Likidite Karşılama Oranı (Liquidity Coverage Ratio) ve Net İstikrarlı Fonlama Oranı (Net Stable Funding Ratio) isimli iki adet oran ortaya koymaktadır.Likidite karşılama oranı, bir bankanın likit varlıklarının, 30 gün içerisinde gerçekleşecek net nakit çıkışlarına bölünmesi suretiyle hesaplanacaktır. Bu oranın 1'den küçük olması, bankanın likit varlıkları ile net nakit çıkışlarını karşılamada güçlük yaşayabileceğini gösterdiğinden, 1'den küçük olmaması gerekmektedir. Oranda geçen net nakit çıkışı, bir bankanın 30 gün içerisinde gerçekleştireceği nakit çıkışları ile 30 gün içerisindeki nakit girişleri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Likidite karşılama oranını desteklemek, yapısal likidite uyumsuzluklarını sınırlandırmak ve çekirdek fonlamayı belirli bir düzeyin üzerinde tutmak amacıyla Net İstikrarlı Fonlama Oranı (Net Stable Funding Ratio -NSFR) adı altında, ikinci bir oranın oluşturulmasına çalışılmaktadır. Bu orana göre, bir bankanın mevcut istikrarlı fonlama tutarının, ihtiyaç duyulan istikrarlı fonlama tutarına oranı yüzde 100'den büyük olmalıdır. Söz konusu oranlara ilişkin uygulama takvimi belirlenmiştir ve her iki oran için 1 Ocak 2012'den itibaren bilgi amaçlı raporlamaların başlamasına, oranlara uyumun bir zorunluluk olarak LCR için 1 Ocak 2015 ve NSFR için 1 Ocak 2018 itibariyle gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Likidite karşılama oranı için 2011-2015, net istikrarlı fonlama oranı için ise 2012-2018 yılları arası gözlem periyodu olarak belirlenmiş, gözlem periyodunun ardından anılan oranlar için asgari standartların ilan edileceği belirtilmiştir.[43]

Tablo 11: Basel III Uygulama Takvimi

[42] Eymen GÜREL-Esra Burcu BULGURCU GÜREL-Neslihan DEMİR, "Basel III Kriterleri*" Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 3-4, Ocak 2012, s.22.
[43] BDDK, "Sorularla Basel III", *Risk Yönetimi Dairesi*, 2010, s. 5-6.

	Mevcut Durum	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	1 Ocak 2019 İtibariyla
Kaldıraç Oranı		Otorite Gözetimi		Paralel Uygulama 1 Ocak 2013- 1 Ocak 2017 Kamuya Açıklama 1 Ocak 2015					Birinci Yapısal Blok Uygulaması	
Asgari Çekirdek Sermaye Oranı	2%			3,5%	4,0%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Sermaye Koruma Tamponu	-						0,625%	1,25%	1,875%	2,5%
Asgari Çekirdek Sermaye Oranı + Sermaye Korumu Tamponu	-			3,5%	4,0%	4,5%	5,125%	5,75%	6,375%	7,00%
Çekirdek Sermayeden Düşülen Değerler	-				20%	40%	60%	80%	100%	100%
Asgari Birinci Kuşak Sermaye Oranı	4%			4,5%	5,5%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Asgari Sermaye Yeterliliği Oranı	8%			8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Asgari Sermaye Yeterliliği artı Koruma Tamponu	-			8,0%	8,0%	8,0%	8,625%	9,25%	9,875%	10,5%
	-			2013 yılından itibaren kademeli olarak 10 yıl						
Likidite Karşılama Oranı		Gözlem Süresinin Başlangıcı				Asgari Standartların Belirlenmesi				
Net İstikrarlı Fonlama Oranı			Gözlem Süresinin Başlangıcı						Asgari Standartların Belirlenmesi	

Kaynak: BIS, http://www.bis.org/press/p100912b.pdf, 05.01.2014.

2.4.4. Basel III Kriterlerinin Uygulanma Sürecine İlişkin Eleştiriler

Uluslar arası piyasalarda Basel III uzlaşısının uygulanma sürecine yönelik eleştiriler aşağıda sıralanmıştır[44]:

(i) Basel III uzlaşısının uluslar arası düzeyde istikrarlı bir şekilde uygulanabilmesi için, tüm düzenleyici ve denetleyici kurumların optimal biçimde uyumlu olmaları gerekmektedir. Aksi takdirde, Basel III'de düzenlenen hususların kesin olarak uygulandığı ülkelerden, daha az denetim ve takibin yapıldığı ülkelere doğru bir geçiş (arbitraj) gerçekleşecektir.

(ii) Basel III kurallarının uygulama maliyetini minimum seviyeye indirebilmek amacıyla, uyum süreci uzun ve aşamalı bir zamana yayılmıştır. Uzun bir geçiş süreci, maliyeti azaltmasına karşın, yeni kurallara çabuk uyumu zorlaştırarak Basel III uygulamasını amacına istenen düzeyde ulaştıramayabilir.

[44] BDDK, "Sorularla Basel III", **Risk Yönetimi Dairesi**, 2010, s. 15-16.

(iii) Bankalar; sermayenin arttırılması, kar payının dağıtılmayarak bünyede bırakılması, hazine işlemleri gibi sermaye yoğun faaliyetlerden; daha az sermaye gerektiren bankacılık faaliyetlerine geçiş, faaliyet alanlarının değiştirilmesi, kaldıraç oranının azaltılması gibi uygulamalara kayabilir. Bankaların bu konudaki uygulamaları, faaliyette bulundukları ülkelerin ve dolayısıyla küresel çapta bankacılık sektörünün yapısını önemli oranda etkileyecektir.

2.5. TÜRKİYE'DE BASEL I, II ve III KRİTERLERİNE UYUM SÜRECİ

Türkiye, 1988 yılında kabul edilen Basel I standartlarını aynı tarihte kabul etmiş ve imzalamış olmasına rağmen, Basel I standartlarını uygulamaya kademeli olarak geçmiştir. Ülkemiz, sermaye yeterlilik oranını; 1989 yılında %5, 1990 yılında %6, 1991 yılında %7, 1998 yılında %8 olarak uygulamıştır.[45]

Türkiye'de, Basel II hükümlerini içeren yönetmelik ve tebliğ taslakları, doğrudan Basel II dokümanı esas alınmak yerine, Basel II hükümleri doğrultusunda Avrupa Birliği tarafından hazırlanan 2006/48/EC ve 2006/49/EC sayılı sermaye gereksinimi direktifleri (capital requirements directive) esas alınarak oluşturulmuştur[46].

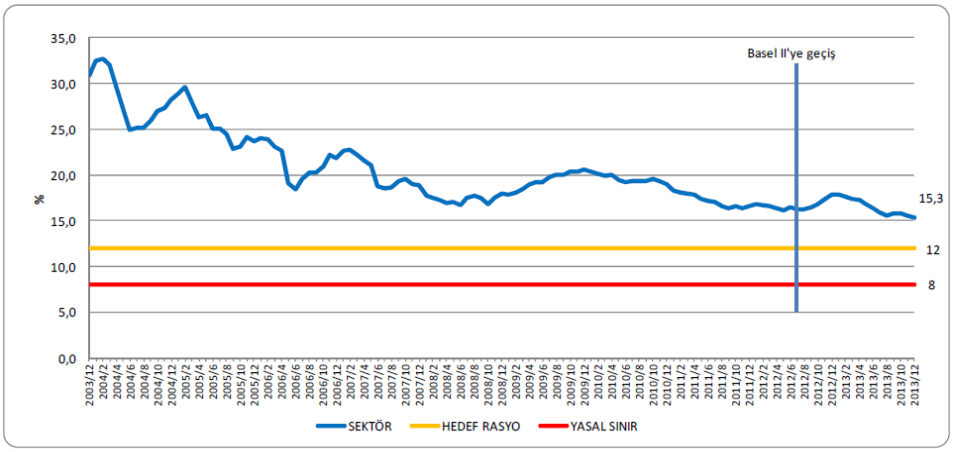
Bankacılık sektöründe kar dağıtımının sınırlandırılması ve karların bünyede bırakılmasının teşvik edilmesi yönünde, BDDK tarafından sürdürülen uygulamalar sayesinde, bankaların bilançolarında toplam ödenmiş sermayelerinin yaklaşık iki katı kadar yedek akçe oluşumu sağlanmış, sektörün güçlü özkaynak yapısı korunmuştur. 2012 yılının ilk yarısında, sektörün sermaye yeterliliği oranı (SYR) yıl sonuna göre 0,1 puan azalarak Haziran 2012 itibariyle %16,5 düzeyinde gerçekleşmiştir.[47]

Temmuz 2012 döneminden itibaren, Basel II hükümlerinin uygulandığı sektörde, sermaye yeterliliği rasyosu (SYR) yılsonuna göre 1,5 puan azalarak Haziran 2013'te %16,3 düzeyinde gerçekleşmiştir.[48] Temmuz 2012 döneminden itibaren, Basel II hükümlerinin uygulandığı sektörde, sermaye

[45]ATİKER Mustafa, "Basel - I ve Basel – II", Konya Ticaret Odası, Etüt Araştırma Servisi, *Bilgi Raporu*, 2005, Sayı.41/08, s.2-3.
[46]Mustafa ÇELİK**, "Sermaye Yeterliliği Açısından Türkiye ile AB Mevzuatının Karşılaştırılması",** Yayın no.293, İstanbul, 2013, s.10.
[47] BDDK, *"Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü"*, Haziran 2012", s.41.
[48] BDDK, *"Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü*", Haziran 2013", s.47.

yeterliliği oranı (SYR) yıl sonuna göre 2,1 puan, yılın üçüncü çeyreğinde de 0,6 puan azalarak Eylül 2013'te %15,7 düzeyinde gerçekleşmitir.[49]
SYR, yılın son çeyreğinde de 0,4 puan azalarak Aralık 2013'te %15,3 düzeyinde gerçekleşmiştir. Bir yıllık dönemde, yasal özkaynaklar %13,8 oranında artarken, risk ağırlıklı varlıklar %32,9 oranında artmış ve bu değişimler SYR'ye 2,6 puanlık azalış olarak yansımıştır. Aralık 2013 itibariyle, risk ağırlıklı varlıkların %90,1'i kredi riskine esas tutar, %7,4'ü operasyonel riske esas tutar ve %2,5'i piyasa riskine esas tutardan oluşmaktadır.
Kredi riskine esas tutar, bir yıllık dönemde %34,7 ve son çeyrekte %7,2 oranında artış göstermiştir.[50] Uzun dönemli gelişim, Grafik 1'de verilmektedir.

Grafik 1: Türk Bankacılık Sektörü'nde Sermaye Yeterliliği Oranının Gelişimi



Kaynak: BDDK, Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü- Aralık 2013, s.51

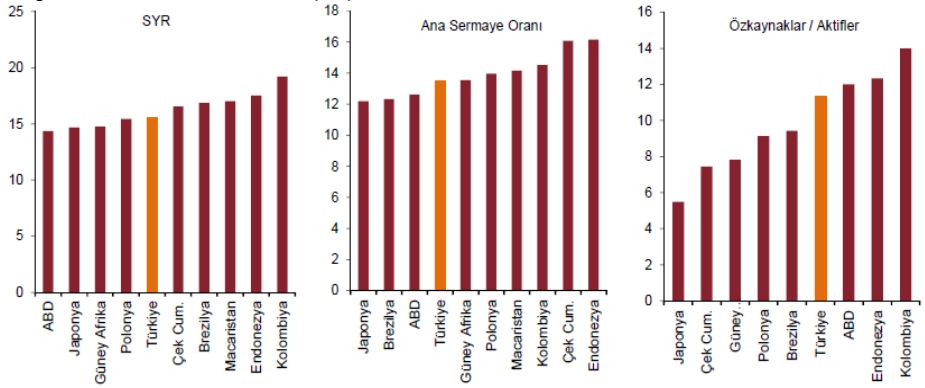
Bankaların sermaye yeterlilik oranları gerilemekle birlikte, halen yasal ve hedef oranların üzerindedir. Diğer taraftan, 2013 yılı Eylül ayı itibariyle ana sermayenin, toplam özkaynaklar içindeki payının %85,3 seviyesinde olması, özkaynakların kaliteli unsurlardan oluştuğuna işaret etmektedir. Sermaye

[49] BDDK, "*Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü*", Eylül 2013" s.48.
[50] BDDK, *"Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü"*, Aralık 2013", s.51.

oranlarının son aylardaki düşüşünde, DİBS (Devlet İç Borçlanma Senedi) faizlerindeki yükselişin etkisiyle özkaynakların bir unsuru olan menkul değerler değerleme farklarında Mayıs-Ağustos döneminde gerçekleşen hızlı gerilemenin de etkili olduğu değerlendirilmektedir.

Ülkemizin bankacılık sektörü, güçlü sermaye yeterliliğine sahiptir. Diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, Türk bankacılık sektörünün sermaye yeterlilik oranlarının ve özkaynakların toplam aktiflere oranının yeterince güçlü olduğu görülmektedir (Grafik 2). Bankacılık sektörü kaldıraç oranı, Basel III düzenlemesinde asgari oran olarak belirlenen yüzde 3'ün oldukça üzerindedir ve istikrarlı bir seyir izlemektedir.[51]

Grafik 2: Ülkeler İtibariyle SYO, Ana Sermaye Oranı ve Özkanakların Toplam Aktiflere Oranı (%)

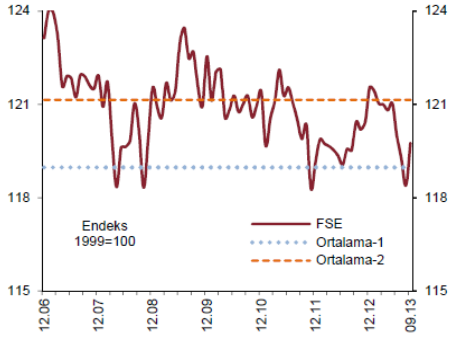


Kaynak: TCMB ,Finansal İstikrar Raporu, Kasım 2013, s.46.

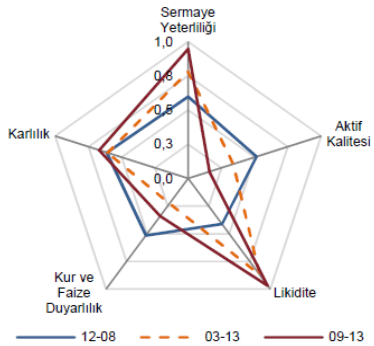
2013 yılı Eylül ayı itibariyle, finansal sağlamlık endeksi, bir önceki rapor dönemine kıyasla, sermaye ve faiz riski alt endekslerindeki gerilemenin etkisiyle düşmüş olmasına karşın, halen yüzde 100'ün üzerinde seyretmektedir (Grafik 3).

[51] TCMB, *"Finansal İstikrar Raporu"*, Kasım 2013, s.46.

Grafik 3: Finansal Sağlamlık Endeksi



Grafik 4: Bankacılık Sektörü Makro Gösterimi



Kaynak: TCMB, "Finansal İstikrar Raporu", Kasım 2013, s.47.

Türk Bankacılık Sektörü'nün sermaye yeterliliği oranı, 2013 Eylül ayı itibariyle %15,7 olup yasal sınırın ve hedef oranın çok üzerindeki seyrini devam ettirmektedir. Serbest sermaye/toplam özkaynaklar oranının artış eğilimini koruması ve toplam özkaynaklar kalemindeki artış eğilimi, sermaye yeterlilik seviyesi ile birlikte sermaye yapısı anlamında güçlü bir görünüm ortaya koymaktadır.[52] 2011 ve 2012 yıllarında, seçilen 15 bankaya ait sermaye yeterlilik oranları, bankaların konsolide bilançolarından derlenerek Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12: 2011-2012 Türkiye'de Faaliyet Gösteren 15 Bankanın Konsolide Bilançolarına Göre Sermaye Yeterlilik Oranları (%)

BANKALAR	2011	2012
Akbank T.A.Ş.	16,98	18,63
Citibank A.Ş.	16,86	18,49
Denizbank A.Ş.	15,65	14,62
Deutschbank A.Ş.	31,02	49,36
Finans Bank A.Ş.	17,18	18,92
Tekstil Bankası A.Ş.	15,86	16,50
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.	14,23	15,24

[52] BDDK, *"Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü"*, Haziran 2012, s.43.

Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.	15,61	19,01
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.	16,89	18,21
Türkiye Halk Bankası A.Ş.	14,30	16,17
Türkiye İş Bankası A.Ş.	14,07	16,33
Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.	58,27	25,15
Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.	19,08	20,35
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.	13,38	16,14
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	14,69	16,30

Kaynak: TBB http://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59

BDDK'nın Ağustos 2013 Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu'nda, Haziran 2013 itibariyle Bankaların CRD(CRD-48:14 Haziran 2006 tarih ve 2006/48/EC sayılı Avrupa Birliği Direktifi (Capital Requirements Directive) ve CRD-49:14 Haziran 2006 tarih ve 2006/49/EC sayılı Avrupa Birliği Direktifi (Capital Requirements Directive)/Basel II'ye Geçişine İlişkin İlerleme Anketi'ne, çalışma katılım bankaları ile beraber toplam 45 bankanın cevaplarından hazırlanan verilere ait tablolar aşağıda yer almaktadır[53]:

Tablo 13: Nihai Olarak Kullanılması Hedeflenen Yöntem (%)

Standart Yaklaşım	3,9
Temel İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım	4,4
İleri İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşım	91,7

Kaynak: BDDK, Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu, Ağustos 2013, s.9.

Tablo 13'e göre, Basel II uygulaması kapsamında kredi riski hesaplaması için; bankaların sadece sektörün aktif toplamının %3,9'unu oluşturan kısmının nihai olarak standart yaklaşımı, %91,7 gibi yüksek bir oranını oluşturan bankaların ileri içsel derecelendirme yöntemini, %4,4'ünü oluşturan bankaların ise, temel içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımı kullanmayı hedefledikleri görülmektedir.

[53] BDDK, *"Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu*", Ağustos 2013, s.1.

Tablo 14: Piyasa Risklerinin Ölçümünde İçsel Model Kullanımı ve Modellerin Dayandığı Yöntemler (%)

Piyasa Risklerinin Ölçümünde İçsel Model Kullanımı		Modellerin Dayandığı Yöntemler	
Gerek Görülmemektedir	1,7	Tarihi Simülasyon	89,6
Planlanmaktadır	2,0	Varyans-Kovaryans	55,5
Oluşturulmaktadır	1,4	Monte Carlo Simülasyonu	62,2
Kullanılmaktadır	94,9		

Kaynak: BDDK, Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu, Ağustos 2013, s.19.

Tablo 14'e göre, sektör aktiflerinin %94,9'unu oluşturan bankalar, piyasa risklerinin ölçümünde içsel modelleri kullanmaktadır. Sektörün çok az bir bölümünü oluşturan bankalar ise, söz konusu modellere gereksinim duymadığını belirtmiştir. Modellerin dayandığı yöntemlerde, Tarihsel Simülasyon Yönteminin yoğun kullanımı dikkat çekmektedir.

Tablo 15: Operasyonel Risk Hesaplamasında Kullanılacak Yöntemler

Hedeflenen Yöntem	(%)
Temel Gösterge Yaklaşımı	2,9
Standart Yaklaşım	14,9
İleri Ölçüm Yaklaşımı	79,3
Standart Yaklaşım ve İleri Ölçüm Yaklaşımı	2,8
Cevap yok/hedef belirtilmemiş	0,0

Kaynak: BDDK, Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu, Ağustos 2013, s.16.

Tablo 15'e göre, operasyonel risk yasal sermaye hesaplamasında; bankaların %79,3'ünün ileri ölçüm yaklaşımını, diğer taraftan %2,8'inin ise standart ve ileri ölçüm yaklaşımını birlikte kullanmayı hedeflediği görülmektedir.

CRD(Capital Requirements Directive)/Basel II'ye Geçişine İlişkin İlerleme Anketi'ne katılan bankaların %40'ı, Basel III kapsamında çalışmaları olduğunu belirtmişlerdir. Anket sonuçlarına göre, aktif büyüklük olarak bankaların;[54]

[54] BDDK, *"Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu*", Ağustos 2013, s.24.

(i) %68'i, Basel III kapsamında sermaye oranlarını (çekirdek sermaye oranı, ana sermaye oranı, sermaye yeterliliği standart oranı),

(ii) %79'u kaldıraç oranını,

(iii) %75'i likidite oranlarını (likidite kapsama oranı ve net istikrarlı fonlama oranı) hesaplamakta oldukları görülmektedir. Hesaplama sonuçlarına göre, bankaların Basel III kriterleri ile gündeme gelecek olan asgari oranlara büyük ölçüde uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Basel Bankacılık Denetim Komitesi üyesi olmasının yanı sıra, G-20 üyesi de olan Türkiye'nin söz konusu önerileri uygulamaya geçirme taahhüdüne ilişkin gerekli hazırlık çalışmaları, BDDK tarafından sürdürülmektedir ve bu çalışmalar çerçevesinde ilk olarak "Bankaların Özkaynaklarına İlişkin Yönetmelik Taslağı" hazırlanmıştır. Bu taslak ile getirilmesi öngörülen başlıca yenilikler şunlardır[55]:
(i) Özkaynak unsuru olarak çekirdek sermaye kavramının getirilmesi,
(ii) Ana sermaye içerisinde çekirdek sermaye ile birlikte yer alacak ilave ana sermaye kalemlerinin belirlenmesi,
(iii) Katkı sermaye içerisinde yer alacak borçlanma araçlarına ilişkin daha sıkı kuralların getirilmesi,
(iv) Özkaynak hesabında yer alacak kalemlere ilişkin ayrıntılı düzeltme esaslarının belirlenmesi,
(v) Konsolide özkaynak hesabında, azınlık hakları ile üçüncü kişilerin sahip oldukları payların dikkate alınma esaslarının değiştirilmesi,
(vi) İlave ana sermaye ile katkı sermayede yer alacak borçlanma araçlarının, bankanın sermaye yeterlilik oranının belirli bir eşiğin altına düşmesi halinde, zararları telafi etmek üzere kayıtlardan silinmesi veya hisse senedine dönüştürülebilir olma özelliğinin getirilmesi olarak özetlenebilir.

Diğer taraftan, Bankaların Özkaynaklarına İlişkin Yönetmelik Taslağı ile getirilmesi öngörülen yenilikler kapsamında Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelikte de değişiklik yapılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda hazırlanan Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Taslağı ile;

55 BDDK, *"Basel III Çerçevesinde Hazırlanan Düzenleme Taslaklarına İlişkin Basın Açıklaması",* Sayı: 2013/3, 01.02.2013.

(i) Konsolide ve konsolide olmayan bazda hesaplanacak olan asgari çekirdek sermaye yeterliliği standart oranı (%4,5) ve asgari ana sermaye yeterliliği standart oranı (%6) getirilmekte,
(ii) Mer'i mevzuat uyarınca, özkaynaklardan düşülen bazı unsurların özkaynaklardan indirilmesi yerine, sermaye yeterliliği uygulaması bakımından risk ağırlığına tabi tutulması öngörülmektedir.

2007 yılında başlayan küresel finansal kriz sonrasında, Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından yayımlanan ve kamuoyunda Basel III olarak bilinen reform önerilerinin uygulamaya geçirilmesine ilişkin çalışmalar kapsamında, BDDK tarafından hazırlanan "Bankaların Özkaynaklarına İlişkin Yönetmelik" ile "Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" (Sermaye Yeterliliği Yönetmelik Değişikliği) 5/9/2013 tarihli ve 28756 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır ve söz konusu düzenlemelerin 1/1/2014 tarihi itibariyle yürürlüğe girmesi öngörülmüştür.

Türk Bankacılık Sektörü, 2000-2001 krizi sonrası yüksek sermaye yeterliliği seviyesini sürdürmektedir. Küresel finansal kriz sürecini sorunsuz atlatan bankacılık sektörü, kriz sonrası süreçte hızlı bir kredi büyümesi gerçekleştirmiş ve bu süreçte sektörün SYR'si %19 seviyesinin biraz altına gerilemiştir. Türk bankacılık sektörü için bir diğer olumlu gösterge ise, hiçbir bankanın sermaye yeterlilik oranının %12'nin altında bulunmamasıdır. Dolayısıyla, Basel III düzenlemelerinin uygulanması öncesi, Türk bankacılık sektörünün önemli bir sermaye tamponuna sahip olduğu görülmektedir.[56]

2.6. SONUÇ

Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi, merkezi İsviçre'nin Basel kentinde bulunan Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank of International Settlements - BIS) bünyesinde, 1974 yılında G-10 ülkelerinin merkez bankası başkanları tarafından kurulmuştur. 1988 tarihinde yayımlanan Basel I sermaye uzlaşısı ile bankaların sermaye yapısını güçlendirmek amaçlanmıştır ve bankalara, sermaye yeterlilik oranının asgari % 8 olması şartını getirmiştir.

[56] İhsan U.DELİKANLI, "Basel III: Uluslararası Bankacılık ve Finans Sisteminin Yeni Mimarisi ve Türk Bankalarına Etkileri", *Konferans Metni*, İstanbul Mayıs 2011.

Basel I kriterinin; kredi ve piyasa riski dışındaki riskleri, sermaye yeterliliği oranının hesaplanmasında dikkate almaması, risk temelli sermaye yaklaşımında kullanılan sermaye kavramının, bankanın beklenen ya da beklenmeyen kayıplarını karşılama kapasitesini yeterince ifade edememesi, kulüp üyeliği kuralı ile OECD ülkesi olan ancak kredi riski aslında daha yüksek bulunan ülkeler açısından avantajlı olması, buna karşılık, OECD üyesi olmayan ancak kredi değerliliği yüksek bulunan ülkeler için bir dezavantaj oluşturması, bankaların kendi kanuni sermaye yeterliliklerine arbitraj uygulamaları ve ölçülen risk ile gerçek risk arasındaki farklılıklardan yararlanmaları konularına getirilen eleştiriler, yeni bir sermaye uzlaşısına ihtiyacı gündeme getirmiştir.

Basel II sermaye uzlaşısı olarak adlandırılan standart, 2004 yılında, gözden geçirilmiş kapsamlı versiyonu ise, 2006 yılında yayımlanmıştır. Basel II sermaye uzlaşısı, bankacılık risklerinin; kredi riski, piyasa riski ve operasyonel risk olarak üç başlık altında ölçülmesini ve bu riskleri karşılayacak kadar ekonomik sermaye tutulmasını öngörmüştür. Bununla birlikte, bankaların risk ölçümlerinde kendi içsel modellerini kullanmalarına da olanak sağlamıştır.

Dünyada 2007 yılında yaşanmaya başlanan ve etkilerini 2008 yılında da göstermeye devam eden kriz, Basel II kriterinin de sorgulanmasını gündeme getirmiştir. Bu yüzden, Aralık 2010 tarihinde, Basel Komitesi tarafından Basel III dokümanları yayımlanmıştır. Basel III, Basel II kriterinde gerekli revizyonların yapılması ile oluşturulmuştur ve sermayenin nitelik ve niceliğinin arttırılması, risk ağırlıklarının arttırılması ve kapsamının genişletilmesi, risk bazlı olmayan bir kaldıraç oranının tesis edilmesi, likidite riski ölçüm mekanizmasının oluşturulması ve ters döngüsel bir sermaye yapısının kurulması hususlarında yenilikler getirmiştir.

Basel III ile getirilen en önemli yenilik, "sermaye tamponu" ve "sermaye koruma tamponu" uygulamaları olmuştur. Bu yönüyle bakıldığında, Tier II ağırlıklı sermaye yapısındaki gelişmiş ekonomi bankaları, sermaye yeterlilik oranlarını korumak için karlarını bünyelerinde bırakarak temettü dağıtımı yapmayabilir veya düşük oranda temettü dağıtımı yapabilir, mevduata ödediği faiz oranlarını düşürüp kredilere uyguladığı faiz oranlarını yükseltebilir, yatırımlarını risk ağırlığı düşük veya risksiz devlet tahvillerine yönlendirebilir, bedelli sermaye artırımına gidebilir. Bu uygulamalar,

bankaların piyasa değerini düşürüp yatırım ve tasarrufları olumsuz yönde etkileyeceğinden bankaların sermaye yeterlilik oranlarını arttırsa da, faaliyet gösterdikleri ülke ekonomilerini olumsuz yönde etkiler.

Basel III uyum sürecinde, Tier I ağırlıklı Türk bankacılık sektörünün bu olumsuzluklardan minimum düzeyde etkileneceği düşünülse de, uluslar arası bankalarla yakın ilişkiler içinde bulunan bankacılık sektörümüzün yurtdışı borçlanma maliyetleri artacaktır.

BDDK tarafından yayımlanan Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü-Aralık 2013 raporuna göre; Temmuz 2012 döneminden itibaren Basel II hükümlerinin uygulandığı Türk Bankacılık Sektörü sermaye yeterliliği oranı (SYR), Aralık 2013'te %15,3 düzeyinde, yasal ve hedef oranın oldukça üzerinde gerçekleşmiştir. Türk bankacılık sektörünün sermaye yeterlilik oranının, Basel Bankacılık Gözetim ve Denetim Komitesi tarafından hedeflenen oranın çok üzerinde olması, sektörün güçlülüğünün bir göstergesidir.

Basel III kriterinin ilave sermaye ihtiyacı getirmesine bağlı olarak, kısa dönemde bankaların özkaynak karşılıklarını olumsuz etkileyeceği düşünülse de, orta vadede bankacılık sistemi aracılığıyla elde edilen tasarrufların yatırıma dönüştürülmesi, dolayısıyla küresel bazda ülkelerin ekonomik büyümesine olumlu katkı sağlayacağı aşikardır.

KAYNAKÇA

Altıntaş, Ayhan, *Kredi Kayıplarının Makroekonomik Değişkenlere Dayalı Olarak Tahmini ve Stres Testleri – Türk Bankacılık Sektörü için Ekonometrik Bir Yaklaşım,* İstanbul 2012, Yayın No: 281, s.70, 71, 73.

Atiker, Mustafa *"Basel - I ve Basel – II"*,Konya Ticaret Odası, Etüt Araştırma Servisi, *Bilgi Raporu*, 2005, Sayı.41/08, s.2-3.

Aydeniz, Emine Şule "Basel II Kriterlerinin KOBİ'lere Etkileri ve Bu Süreçte Kobilere Sunulabilecek Çözüm Önerileri", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ekim 2007, Sayı.36, s.180.

BDDK, *"Bankacılık Sektörü Basel II İlerleme Raporu*", Ağustos 2013, s.1, 24.

BDDK, *"Basel II Sayısal Etki Çalışması (QIS-TR) Değerlendirme Raporu*", Aralık 2004, s.16, 23.

BDDK, *"Basel III Çerçevesinde Hazırlanan Düzenleme Taslaklarına İlişkin Basın Açıklaması*", Sayı: 2013/3 , 1 Şubat 2013

BDDK, *"Sorularla Basel III"*, Risk Yönetimi Dairesi, 2010, s. 3, 5-6, 8, 15-16.

BDDK, *"Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü"*, Haziran 2012, s.41, 43.
BDDK, *"Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü*", Haziran 2013, s.47.
BDDK, "*Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü*", Eylül 2013, s.48.
BDDK, "*Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü*", Aralık 2013, s.51.

Chambers, Nurgül – Çifter, Atilla, "Operasyonel Risk Yönetiminde Zarar Dağılımları ile Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımı Uygulaması", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8 (2) 2007, s.144.

Çelik, Mustafa, *Sermaye Yeterliliği Açısından Türkiye ile AB Mevzuatının Karşılaştırılması*, Yayın no.293, İstanbul, 2013, s.10.

Dayan, Volkan - KARĞIN, Sibel, "Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Kullanılan Kredi Riski Modelleri: Karşılaştırmalı Bir Çalışma", *Journal of Yaşar University* , 2013 8(32), s.5441.

Değirmenci, Nihal "Sermaye Yeterliliği Konusunda Ve Seçilmiş Bazı Ülkelerdeki Uygulamalarının Değerlendirilmesi", *(TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi)*, Ankara, 2003, s.23, 25. http://www.tcmb.gov.tr/kutuphane/TURKCE/tezler/uzmanliktezin.pdf, 12.01.2014

Delikanlı, İhsan U., "Basel III: Uluslararası Bankacılık ve Finans Sisteminin Yeni Mimarisi ve Türk Bankalarına Etkileri", *Konferans Metni*, İstanbul Mayıs 2011

Demirkol, Ömer Faruk – Aba, Emel , "Basel II Sermaye Yeterliliği Uzlaşısı Süreci İçinde Gelen Ek Düzenlemeler Seti: Basel III Kriterleri", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2012, cilt:5 sayı:2, s.254, 257, 262.

Filiz, Meryem, "Uluslararası Bankaların Düzenlenmesine Yönelik Yeni Bir Uygulama Olarak Basel II ve Gelişmekte Olan Ülkelere Etkisi", *Akdeniz İİBF Dergisi*, Sayı 13, 2007, s.202.

Gürel, Eymen - Bulgurcu Gürel, Esra Burcu - Demir, Neslihan, "Basel III Kriterleri", *Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 3-4, Ocak 2012, s.17, 19, 21, 22.

Horasan, Mukadder – Horasan, İlkay, "Kredilendirme Süreci ve Basel II Kriterleri İle Karşılaştırılması", *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2012, Cilt.32, Sayı.1, s.205, 208.

Kaderli, Yusuf - Doğu, Süleyman - Arabacı, Özlem "Basel III ve Yeni Türk Ticaret Kanunu'nun KOBİ'lerin Finansman Sorunu Üzerindeki Muhtemel Etkileri", *Ege Akademik Bakış Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 4, Ekim 2013, s.507.

Koç, Selahattin, "Finansal Yeniden Yapılandırma: İstanbul ve Anadolu Yaklaşımları, Sonuçları", *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, 2010, s.41.

Mısırlıoğlu, İsmail Ufuk, "UFRS ve BASEL II'nin İşletme Faaliyetleri Üzerindeki Etkileri", *Mali Çözüm Dergisi*, Sayı 76, 2006, s. 29.

Özçam, Mustafa "Basel II Uzlaşısı", *SPK Araştırma Raporu*, 2004, s.1.

Şahin, İlhan, "Küresel Finansal Kriz Esnasında Geliştirilen Bankacılık Düzenlemelerinden Basel III Kriterlerinin Kapsamı Ve Uygulama Süreci", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Temmuz 2013, s. 153-154, 155.

TBB, "Basel II'nin KOBİ'lere Etkileri" *Bankacılar Dergisi*, Basel II ve KOBİ'ler Çalışma Grubu, Eylül 2006, sayı. 58, s.12.

TCMB, "*Finansal İstikrar Raporu*", Kasım 2013, s.46.

Van Ray, Patrick, "The Impact of The 1988 Basel Accord on Banks : Capital Ratios and Credit Risk Taking", https://dipot.ulb.ac.be/dspace/bitstream/2013/9877/1/pvr-0008.pdf, 2005, s.4.

Yetim, Sedat - BALCI, Aslı, "Basel II Ulusal İnsiyatif Alanlarının Anlaşılmasına Yönelik Açıklayıcı Rehber", *BDDK ARD Çalışma Raporları*, 2005/8, s.144.

Teker, Suat - Bolgün, K.Evren - Akçay, M.Barış, "Banka Sermaye Yeterliliği: Basel II Standartlarının Bir Türk Bankasına Uygulanması", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, www.e-sosder.com ISSN:1304-0278 Bahar 2005, Cilt 3 s.43.

Yayla, Münür – Türker Kaya, Yasemin "Basel II, Ekonomik Yansımaları ve Geçiş Süreci", *BDDK ARD Çalışma Raporları*, No: 2005/3, Mayıs 2005, s.1, 5, 6.

Yüksel, Ayhan, "Basel II'nin KOBİ Kredilerine Muhtemel Etkileri", *BDDK Araştırma Raporu*, 2005/4, s.2-3.

Yüksel Mermod, Aslı – Ceran, Mustafa, "Basel III Doğrultusunda Bankacılık Riskleri ve Sermaye Yeterliliği; Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz, *Marmara Üniversitesi Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 2011-Say.4, s.35.

Yüksel Mermod, Aslı - Kurtulan, Özlem, "Operasonel Risk Ölçümünde Gelişmiş Ölçüm Yaklaşımlarının Kullanılmasının Fayda ve Maliyeti", *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık 2010 Cilt 12 Sayı 2, s.139-141.

Zeren, Feyyaz - Demirci, Şuayyip Doğuş, "Yerel ve Kültürel Krizler Işığında Basel II Kriterlerinin Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Etkileri: 2001-2010 Veri Analizi", *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2013, Cilt: 6, Sayı: 2, s.20.