



**BANKACILIK  
DÜZENLEME VE DENETLEME  
KURUMU**

# **BASEL 3 FİNAL YEREL SAYISAL ETKİ ÇALIŞMASI SONUÇLARI**

**RİSK YÖNETİMİ DAİRESİ**

**EKİM 2020**

## İÇİNDEKİLER

TABLolar	2
ŞEKİLLER	3
YÖNETİCİ ÖZETİ	4
I.GİRİŞ	7
II. BASEL 3 FINAL	8
1. Genel	8
2. Kredi Riskindeki Önemli Değişiklikler	9
3.Operasyonel Riskteki Önemli Değişiklikler	13
III. BASEL 3 FİNAL ÇALIŞMASI	16
1.Yöntem	16
2. Veri Kalitesi	17
IV. BASEL3 FİNAL ÇALIŞMASI SONUÇLAR	19
1. SYR Değişimi	19
2. Kredi Riski	21
a. Merkezi Yönetimlerden ve Merkez Bankalarından Alacaklar	24
b. Bankalardan Alacaklar	26
c. Kurumsal (KOBİ Hariç) Alacaklar	29
ç. Kurumsal KOBİ Alacaklar	31
d. İhtisas Kredileri	32
e. Hisse Senetleri Yatırımları	33
f. Perakende Alacaklar	35
g. Gayrimenkul İpotekli Alacaklar	36
h. Tahsili Geçmiş Alacaklar (Temerrüde Düşmüş Alacaklar)	41
1. Diğer Alacaklar	42
3. Operasyonel Risk	43
V. GENEL DEĞERLENDİRME	46

## TABLULAR

Tablo 1: Çalışma Parametreleri Matrisi .....	4
Tablo 2: Parametre Matrisi Sektör SYR Değişimleri .....	5
Tablo 3: Basel 3 Final Standart Yaklaşım Risk Ağırlıkları.....	11
Tablo 4: Operasyonel Risk İş Göstergesi Katsayıları .....	13
Tablo 5: Çalışma Parametreleri Matrisi .....	17
Tablo 6: Farklı Seçenekler Altında Sektörün SYR Değişimi .....	19
Tablo 7: Whole Loan, ECRA Evet-Hayır Kırılımı Bazında SYR ve Bileşenleri Değişimleri.....	20
Tablo 8: Loan Spilitting, ECRA Evet-Hayır Kırılımı Bazında SYR ve Bileşenleri Değişimleri .....	20
Tablo 9: Banka Bazında Farklı Seçenekler Altında SYR Değişimi .....	21
Tablo 10: Risk Sınıfı bazında seçeneklere göre RAV Tutarları .....	22
Tablo 11: Kurumsal Alacaklar ECRA Evet-Hayır RAV Karşılaştırma .....	30
Tablo 12: ORET ve SYR: Mevcut Durumla Basel 3 Final Karşılaştırması .....	44
Tablo 13: Alternatif Kayıp Verisi Alt Eşiklerine Göre Kayıp Vaka Sayısı ve İçsel Kayıp Çarpanı .....	45

## ŞEKİLLER

Şekil 1:Mevcut Duruma Göre Toplam Kredi Riski RAV Değişimi .....	22
Şekil 2:Risk Sınıfları Bazında RAV Tutarları .....	23
Şekil 3:Risk Sınıfı Bazında RAV Değişimi .....	23
Şekil 4: Banka Bazında Toplam Kredi Riski RAV Değişimi .....	24
Şekil 5:Merkezi Yönetim Risk Sınıfı RAV Tutarı.....	25
Şekil 6:Merkezi Yönetim RAV Değişimleri .....	25
Şekil 7:Bankalardan Alacaklar ECRA-SCRA Dağılımı .....	26
Şekil 8:Bankalardan Alacaklar Uzun ve Kısa Vadeli RAV Karşılaştırması (ECRA-Evet) .....	27
Şekil 9:Bankalardan Alacaklar Uzun ve Kısa Vadeli RAV Karşılaştırması (ECRA-Hayır).....	28
Şekil 10:Bankalardan Alacaklar RAV Değişimi .....	28
Şekil 11:Kurumsal Alacaklar RAV Tutarları(KOBİ Hariç).....	29
Şekil 12: Kurumsal Alacaklar RAV Değişimi (KOBİ Hariç).....	30
Şekil 13:Kurumsal Alacaklar RAV(KOBİ Hariç) .....	31
Şekil 14:Kurumsal Alacaklar RAV Değişimi .....	31
Şekil 15:İhtisas ve Proje Finansman Kredileri Dağılımı.....	32
Şekil 16:İhtisas Kredileri RAV Değişimi .....	33
Şekil 17:Hisse Senedi Yatırımları RAV Değişimi .....	34
Şekil 18:Banka Bazında Hisse Senedi RAV Değişimi .....	34
Şekil 19:Perakende Alacaklar RAV Değişimi .....	35
Şekil 20:Banka Bazında Perakende Alacaklar RAV Değişimi.....	36
Şekil 21:Sektör İkamet ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul LTV Oranı Bazında RAV Dağılımı .....	37
Şekil 22:Gayrimenkul İpotekli Alacak Dağılımı .....	38
Şekil 23: Sektör İkamet ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul LTV Bantları Bazında RAV Dağılımı.....	39
Şekil 24: Sektör İkamet ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul LS WL, LTV Bantları Bazında RAV Dağılımı .....	40
Şekil 25:Gayrimenkul İpotek Alacaklar RAV Değişimi.....	41
Şekil 26:Tahsili Gecikmiş Alacaklar RAV Tutarı .....	41
Şekil 27:Tahsili Gecikmiş Alacaklar RAV Değişimi.....	42
Şekil 28:Diğer Alacaklar RAV Tutarı .....	42
Şekil 29:Diğer Alacaklar RAV Değişimi.....	43

## YÖNETİCİ ÖZETİ

BDDK Risk Yönetimi Dairesi tarafından yürütülmüş olan Basel 3 Final Sayısal Etki çalışması ile 31 Aralık 2017 tarihinde Basel Komite tarafından açıklanan ‘Basel 3 Final’ (Basel III: Finalising Post Crisis Reforms- d424) hükümlerinin, banka sermaye yeterlilik rasyoları üzerine muhtemel etkilerinin tahmin edilmesi ve çalışma sonuçlarının kullanılması yoluyla (Türkiye uygulamasına ilişkin düzenleme hazırlıklarında dikkate alınmak üzere), ülkemiz bankalarının menfaatine olacak seçeneklerin hangileri olduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Çalışmaya, Aralık 2018 itibariyle Türkiye’de bankacılık faaliyetinde bulunan bankalardan BDDK tarafından seçilen 13 banka davet edilmiş, bu bankaların tamamı çalışmaya katılmıştır. Söz konusu 13 bankanın aktif toplamı 2018 yılsonu itibariyle sektör aktiflerinin %87’sini oluşturmaktadır. Çalışma 2018 yılsonuna ait konsolide verilerle gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada, katılımcı bankalardan sermaye yeterlilik oranları ve bileşenlerini hem mevcut sermaye yeterliliği mevzuatına göre hem de Basel Komite tarafından açıklanan ‘Basel 3 Final’ (Basel III: Finalising Post Crisis Reforms- d424) dokümanındaki kredi riski ve operasyonel riskteki yeni hükümlere göre raporlamaları talep edilmiştir. Basel Komite’nin piyasa riskinde yapmayı planladığı değişiklikler Basel 3 Final dokümanında yer almamış, ayrı yürütülmüş ve 2019 yılında tamamlanmıştır. Dolayısıyla piyasa riski çalışmaya dahil edilmemiş, CVA riskine ilişkin olarak yeni hükümlere göre raporlama seçeneği Bankaların tercihine bırakılmıştır.

Bankalar çalışma kapsamında Kurumumuza şablon dosyanın 2 versiyonunu iletmiştir: Kredi riski için dışsal derecelendirmenin kullanılmasına izin verilen ve verilmeyen durumdaki değişimleri gösteren ECRA-Evet ve ECRA-Hayır dosyaları. Bu dosyalar içinde parametrelerin değiştirilmesi yoluyla ikamet ve ticari amaçlı gayrimenkul ipoteğine dayalı alacaklar için atanacak olan risk ağırlığının kredinin tamamı yahut karşı tarafın risk ağırlığının da dahil olduğu kısmi ağırlıklandırma şeklinde olmasına dair seçim de (Whole Loan-WL veya Loan Splitting-LS yaklaşımı) dikkate alınarak, beraberce çalışıldığında toplamda 4 farklı durum için, dört farklı sonuca ulaşılmıştır.

**Tablo 1: Çalışma Parametreleri Matrisi**

	<b>Ecra-Hayır</b>	<b>Ecra-Evet</b>
<b>LS</b>	Ecra Hayır - LS	Ecra Evet -LS
<b>WL</b>	Ecra Hayır - WL	Ecra Evet -WL

Seçeneklerin tamamında kredi riski için sektörün risk ağırlıklı varlıkları artmakta, bu çerçevede sektörün SYR’sinde gerileme görülmektedir. Değişimler birbirine yakın oranlarda, dar bir aralık içindedir: SYR’de 4 farklı seçenekte ortaya çıkan gerilemeler [1,07; 1,10; 1,13; 1,16] puan şeklindedir.

**Tablo 2: Parametre Matrisi Sektör SYR Değişimleri**

	<b>Ecra-Hayır</b>	<b>Ecra-Evet</b>
<b>LS</b>	-1,07	-1,10
<b>WL</b>	-1,13	-1,16

Varlık sınıfları bazında incelendiğinde yeni yaklaşımda mevcut duruma göre en yüksek artış merkezi yönetimler ve sermaye yatırımlarından kaynaklanan alacaklarda gerçekleşmiştir (%135 artış, Merkezi Yönetimler ve Merkez Bankalarından olan Alacaklar 199,7 milyar TL, diğer yatırımlar 41,5 milyar TL). Merkezi yönetimler ve Merkez Bankalarından olan Alacaklardaki artışın nedeni çalışmada YP zorunlu karşılıklara Basel mevzuatından farklı olarak %0 risk ağırlığının uygulandığı mevcut ülke uygulamasının yeni reformların yürürlüğe girmesiyle birlikte kaldırılacağı ve Basel metniyle uyumlu hale geleceğinin varsayılmasıdır. Söz konusu kalemlere Türkiye'nin ülke kredi notu dolayısıyla bankaların bu risk sınıfı için tanımlanmış oldukları kredi derecelendirme kuruluşuna (KDK) bağlı olarak %50 veya %100 risk ağırlığı uygulanmış, dolayısıyla mevcut duruma göre risk tutarı artmıştır.

Benzer şekilde hisse senedi yatırımlarının kredi riski içindeki payı mevcut durumda %1,2 olsa da yeni durumda RAV tutarı %135 artmıştır. Söz konusu durumun nedeni yeni reformlarla birlikte, spekülasyon yüksek riskli özel yatırım ve girişimlere %400 risk ağırlığı, özel yasal düzenlemeler kapsamında olan yatırımlara %100 risk ağırlığı, bunun dışındaki hisse senetlerine (spekülasyon ve yüksek riskli olmayan, borsada işlem gören vs.) ise %250 risk ağırlığı uygulanmasıdır. Bankaların mevcut durumda hisse senedi yatırımları sınıfına ilişkin toplam RAV tutarının yaklaşık %95'ini yüksek riskli olmayan "diğer" hisse senedi yatırımları oluşturmaktadır.

Kredi Riskine Esas Tutar içerisinde en yüksek paya sahip olan kurumsal alacakların yeni reformlarla birlikte mevcut duruma göre kredi riski RAV tutarı ECRA- Evet opsiyonunda %2, ECRA-Hayır opsiyonunda %0,4 artmıştır. Söz konusu durumun nedeni ilgili portföyün neredeyse tamamının (%99,6) dışsal derecelendirme notunun bulunmaması nedeniyle %100 risk ağırlığına konu olmasıdır. Derecelendirilmiş olan kısımda ise yeni ECRA yöntemi çerçevesinde %0,3'lük kısma %100, %0,1'lik kısma ise %150 risk ağırlığı uygulanmıştır. ECRA-No seçeneğinde ise kurumsal portföyün %4,8'i içsel olarak yatırım yapılabilir not (investment grade) seviyesinde değerlendirildiğinden söz konusu alacaklara %100 yerine %65 risk ağırlığı uygulanması nedeniyle ECRA-Yes opsiyonuna göre daha düşük RAV tutarı hesaplanmıştır.

Diğer taraftan alacak kalemleri içinde yeni reformla birlikte mevcut duruma göre RAV tutarı azalış gösteren tek kalem Kurumsal KOBİ kredileri olmuştur. Söz konusu hususun nedeni yeni reformlarda kurumsal risk sınıfında yer alan KOBİ'lere %100 yerine %85 risk ağırlığı uygulanmasıdır.

Çalışmanın yapıldığı dönemde kredi riskine ilişkin çalışma sonuçlarını etkileyebilecek önemli bir değişiklik olmuş ve Kurumdan yetki alan bir derecelendirme şirketinin merkezi yönetimler, bankalar, kurumsal alacaklar sınıflarında verdiği notlar artık banka RAV hesaplamalarında kullanılabilir hale gelmiştir. Dolayısıyla özellikle KOBİ haricindeki kurumsal alacak sınıflarında derecelendirme zorunluluğu olan yüksek kredi riskine sahip şirketlerde, Kurum tarafından yetkilendirilmiş bir kredi derecelendirme şirketi tarafından verilmiş olan bir dışsal derecelendirme notunun mevcut olmadığı durumda uygulanan %100'den düşük avantajlı risk ağırlıkları uygulanabileceğinden ECRA altında hesaplanan RAV tutarları daha düşük çıkabilecektir. Bu hususun da bankaların RAV hesaplamasında dışsal derecelendirme notunun kullanımına izin verilip verilmemesi konusunda Kurum tarafından hangi opsiyonun seçileceğine karar verilirken göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Operasyonel riskte ise yeni Basel 3 Final mevzuatı ile içsel model kullanımına son verilerek, bankanın iş hacmi ve operasyonel faaliyetlerinden kaynaklı zararlarını esas alan, standart bir yaklaşıma geçilmesi öngörülmektedir. Ülkemiz özelinde ise içsel model kullanarak operasyonel risk hesaplayan bir banka bulunmadığı için temel gösterge yönteminden vazgeçilip yukarıda belirtilen yeni standart yapıya geçilecektir. Söz konusu yeni yapıda operasyonel riskin hesaplanması hususunda çeşitli alternatifler mevcuttur. Buna göre iş göstergesi unsuru 1 milyar EUR (çalışma kapsamında 6 milyar TL) ve altında olan bankalar için kayıp unsuru hesaplanması mevzuat olarak gerekmemekte, iş göstergesi 1 milyar EUR'un üzerinde olan bankaların ise kayıp unsuru hesaplanması beklenmektedir. Diğer taraftan Basel mevzuatı ülke otoritelerine iş göstergesi unsuru 1 milyar EUR'un altında olan bankalar için de içsel kayıp verisi kullanabilme seçeneğini sunmuştur. Otoriteler isterlerse tüm bankalar için içsel kayıp çarpanını 1 olarak da belirleyebilecektir. İçsel kayıp verisi hesaplayan bankalardan 10 yıllık kayıp veri tabanı oluşturmaları beklenmekte istisnai hallerde 5 yıl ve altına izin verilmektedir. Yine kural olarak kayıp veri tanımına dahil edilecek bir kayıp için minimum sınır 20 bin EUR olarak belirlenmiştir. Bu tutar iş göstergesi 1 milyar EUR'un üzerindeki bankalarda 100 bin EUR olarak uygulanabilir. Analize katılan 13 bankadan 3 ünde iş göstergesi 6 milyar TL (1 milyar EUR) altında hesaplanmıştır. Yine analize dahil 13 bankadan 10 unda içsel kayıp çarpanı 1 in altında hesaplanırken (yani Bankanın kayıp veri tabanı verisinin kullanımının, kullanılmamasına göre daha düşük bir operasyonel risk sermaye gereğine yol açması) 2 bankada içsel kayıp çarpanı 1 in üzerinde hesaplanmaktadır (Söz konusu 2 bankada kayıp veri tabanı verisi sermaye gereğini yükseltici yönde olup 1 bankanın kayıp veri tabanı verisi olmadığından analize dahil edilmemiştir). Bu çalışma sonucu verisi olmayan diğer bankalar için genelleştirilirse, bu verinin ayrıntısı çalışılmış olmamakla birlikte, sektördeki bankaların çoğunluğunun içsel kayıp çarpanının 1'in altında gerçekleşeceği, bu durumun da temel gösterge yaklaşımıyla hesaplanan mevcut duruma göre operasyonel risk tutarını önemli ölçüde azaltarak sermaye avantajı sağlayacağı tahmin edilmektedir.

## I.GİRİŞ

Basel II Uzlaşısının hazırlanması sürecinden başlamak üzere, Basel II'nin ve sonrasında Basel III hükümlerinin ülkemizde uygulamaya girmesine dek hem Basel Komite tarafından hem de Kurumumuz tarafından muhtelif sayısal etki çalışmaları yapılmıştır. Basel Komite çalışmaları başlangıçta arızı iken zaman içinde düzenli bir hal almış, Komite'nin tüm düzenleme hazırlıkları için sayısal etki çalışmaları yapılmıştır ve yapılmaya devam etmektedir. Basel II'ye geçiş öncesinde ülkemizde 3 adet kapsamlı 'yerel/ulusal sayısal etki çalışması' yapılmıştır. Bu çalışmalar ile geniş kapsamlı bir katılımıla sektörün ilgili düzenlemelerden nasıl etkileneceğine dair bir kanaat oluşturularak hazırlıklara yön verilmiş, Basel II'ye geçiş sektörde bir sıkıntı yaşanmadan gerçekleştirilmiştir.

Öte yandan 2008 küresel krizinden sonra sistemi güçlendirmek niyetiyle ortaya konan Basel 3 paketinin, ilerleyen yıllarda yeterli korumayı sağlayamadığının görülmesiyle, Aralık 2017'de Basel 3 Final adı altında yeni bazı düzenleme taslakları açıklanmıştır. Bu taslakların Türk Bankacılık Sektörü üzerine etkilerinin görülmesi ve yerel otoritelere seçim hakkı tanınan bazı hususlarda ülke tercihlerimizin nasıl belirlenmesinin daha faydalı olacağına dair bilgi üretebilmek amacıyla yapılan ulusal sayısal etki çalışmasının sonuçlarına, bu raporda yer verilmiştir.

Çalışma kredi riski değişikliklerinin detaylı çalışma gerektirmesi nedeniyle sektörün tamamı ile değil, sektör aktiflerinin %87'sinin oluşturan toplam 13 bankanın katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bankalar Komite'nin çok kapsamlı veri şablonunu doldurarak iletmış, sonrasında bu dosyaların farklı versiyonları BDDK tarafından parametre değişiklikleri yapılarak oluşturulmuş ve üzerinde çalışılmıştır.

Basel 3 Final Sayısal etki çalışmasına ilişkin bu rapor beş bölümden oluşmaktadır. Bu bölüm sonrasında, İkinci bölümde Basel II Final Reform paketi ile gelen ve çalışmada esas alınan kredi ve operasyonel riskler için sermaye yükümlülüğü hesaplama yöntemlerinde yapılması planlanan değişiklikler hakkında açıklayıcı bilgilere yer verilmektedir. Üçüncü bölümde çalışmada izlenen yöntem ve süreçler hakkında bilgiler verilmektedir. Dördüncü bölümde, detaylı olarak çalışma sonuçları aktarılmaktadır. Beşinci bölümde ise genel bir değerlendirme ile rapor sona ermektedir.



## II. BASEL 3 FINAL

### 1. Genel

Basel Bankacılık Denetleme Komitesi (Komite) tarafından, 2008 küresel finansal krizi sonrasında bankacılık sistemindeki eksiklikleri gidermek ve finansal istikrarı sağlamlaştırmak üzere krizin sebep ve sonuçlarına tepki olarak Basel III düzenlemeleri oluşturulmuştur. Komite tarafından hazırlanan standartlar Eylül 2010'da kamuya açıklanmıştır. Yapılan düzenleme çalışmaları ile Komite temel olarak,

- Bankacılık sisteminin finansal krizler karşısındaki dayanıklılığını artırmayı,
- Kurumsal yönetim ve risk yönetim sistemlerinin geliştirilmesini ve
- Bankaların şeffaflık ve bilgi verme özelliklerini artırmayı amaçlamaktadır.

Komite, 2017 yılında Basel 3 düzenlemelerini ele alarak, yukarıda bahsedilen çerçeveyi tamamlamak üzere, içerisinde ciddi revizyonların yer aldığı yeni düzenlemeleri yayınlamıştır. 2017 yılında yayınlanan bu reformlar, Komite tarafından Basel 3 Final reformları olarak adlandırılmakta olup, söz konusu reformlar düzenleme ve uygulamaları basitlik, karşılaştırılabilirlik ve risk duyarlılığı açısından ele alarak standart bir yapı tesis etmeyi amaçlamaktadır. Yeni standartlar, bankaların risk hesaplamalarında kullandıkları yöntemlerin yanı sıra Basel raporlamalarında kullanacakları veri setleri ile ilgili de önemli değişiklikler getirmektedir. Düzenlemeler ile veri açısından yeni tanımlar getirilirken reformlar, Basel 3'e kıyasla çok daha detaylı, karmaşık ve daha büyük boyutlarda veri toplamayı zorunlu tutmaktadır. Ulusal otoriteler tarafından hazırlanacak yeni düzenlemeler kapsamında Bankalar veri alt yapılarını ve sistemlerini bu değişikliklere uygun duruma getirmek ve yeni yatırımlar yapmak durumunda kalabileceklerdir.

İlgili düzenleme ve reformlar, standart ve içsel yöntemleri birbirine yaklaştırmayı hedefleyerek yeni standart yöntemlerle hesaplanacak sermaye yükümlülüklerinin içsel modellerle hesaplanacak sermaye yükümlülüğü için temel oluşturmasını amaçlamaktadır. Basel III kapsamında ileri yaklaşımlar ile hesaplanabilen operasyonel risk ölçümlerinin, yeni düzenlemelerde kaldırılması da bu hedef çerçevesinde değerlendirilmektedir. Mevcut durumda kredi riski ve operasyonel risk hesaplamaları için kullanılan içsel yöntemlerde bankaların önemli oranda farklılaştığı görülmekte, bu minvalde şeffaflık kapsamında ilgili hesaplamalarda bankaların insiyatifinde bulunan alanlara ilişkin gerekli açıklamaların yapılması beklenmektedir.

Basel II ile birlikte hesaplamalarda kullanılmaya başlanan ve 2008 küresel finansal krizi sonrasında güvenilirlikleri tartışma konusu olan dışsal kredi derecelendirme notlarının hesaplamalarda dikkate alınması hususunun Komitenin ana tartışma konularından biri olduğu görülmektedir. Bu kapsamda yeni standart yaklaşımında, kredi derecelendirme firmalarını hesaplamalarda tamamen devre dışına çıkaracak bir sistem için revizyon çalışmaları yapılmış olup son durumda dışsal derecelendirme notlarının kullanılıp kullanılmamasına ilişkin nihai karar ülke denetim otoritelerine bırakılmıştır. Basel 3 Final reformlarının oluşturulması sürecinde, Bankacılık Hesaplarından Kaynaklanan Faiz Oranı Riski (BHFOR) ikinci yapısal

blok (Pillar 2) yerine doğrudan yasal sermaye (Pillar 1) kapsamına alınarak asgari sermaye yeterliliği oranının bir bileşeni haline getirilmek istenmiş (bu konu Komite’de tartışılmış) ancak mevcut durumda değişikliğe gidilmeyerek BHFOR hesaplamaları Pillar 2 altında değerlendirilmeye devam etmiştir.

Basel 3 Final reformları için uygulama tarihleri birkaç ertelemeyen sonra 1 Ocak 2022 olarak belirlenmiş ancak 2020 yılında yaşanan Covid-19 Küresel Pandemi dolayısıyla Komite ilgili tarihleri 1 Ocak 2023 olarak revize ettiğini duyurmuştur.

Basel 3 Final reformları altında yer alan sermaye düzenlemelerinden, sermaye gereksinimi kapsamında oluşturulan yeni düzenlemeler aşağıda yer alan ana başlıklardan oluşmaktadır.

- Kredi Riski Standart Yaklaşımın (SY) Revizyonu
- Kredi Riskinde İçsel Derecelendirmeye Dayalı Yaklaşımın (İDDY) Revizyonu
- Operasyonel Risk Revizyonu
- Karşı Taraf Kredi Riski Revizyonu
- Kredi Değerleme Ayarlaması Revizyonu
- Seküritizasyon Düzenlemelerinin Revizyonu

Basel 3 Final Sayısal Etki Analizi çalışması kapsamında, Aralık 2018 itibarıyla sektörün risk ağırlıklı varlıkları (RAV) toplamının %98’ini oluşturan kredi riski ve operasyonel risk hesaplamaları çalışmaya konu edilmiştir.

Yukarıda yer alan başlıklardan Kredi Riski Standart Yaklaşımın Revizyonu<sup>1</sup> ve Operasyonel Risk Revizyonu kapsamında sermaye gereksinimi açısından kredi riski ve operasyonel risk hesaplamaları için etki analizi çalışması gerçekleştirilmiştir.

## 2. Kredi Riskindeki Önemli Değişiklikler

Basel Komitesi sermaye yeterliliği düzenlemeleri kapsamında kredi riski iki farklı yaklaşım altında ölçülmektedir. Bu yaklaşımlar standart yaklaşım (SY) ve içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşımdır (İDDY). Komite her iki yaklaşımda da çeşitli hususlarda değişiklikler gerçekleştirmiştir.

Standart yaklaşımdaki değişikliklerle; SY’nin granüleritesini (ayrıntılı olma) ve risk hassasiyetini artırma, dışsal derecelendirmeye bağımlılığı azaltma ve dışsal derecelendirme kullanmak istemeyen ülkeler için dışsal derecelendirmeye dayanmayan hassas, yeterli ve granüler bir yaklaşım geliştirme ve bunlar sonucunda İDDY için revize edilen SY’yi sermaye tabanı (output floor) olarak belirleme amaçlanmıştır.

---

<sup>1</sup> Mevcut durumda ülkemizde kredi riski için içsel derecelendirmeye dayalı olarak hesaplama yapan banka olmadığından çalışma sadece standart yöntem üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Mevcut durumda kullanımda olan SY ile revize SY arasındaki temel farklılıklar şunlardır:

- Ülkelere dışsal derecelendirmeyi (ECRA) seçme veya seçmeme yönünde bir opsiyon sağlanmış olup, bankalardan alacaklar ve kurumsal alacaklar sınıflarında derecelendirilmiş ve derecelendirilmemiş alacaklar için daha granüler bir yaklaşım geliştirilmiştir. Dışsal derecelendirmeyi seçen ülkelerde dışsal derecelendirmesi olan borçlular için ECRA yöntemi kullanılırken, dışsal derecelendirmesi olmayan borçlular SCRA (bankalardan alacaklar için) ve yatırım yapılabilirlik durumu (kurumsal alacaklar için) yöntemlerini kullanacaklardır. Dışsal derecelendirme opsiyonunu seçmeyen ülkeler ise hiçbir şekilde dışsal derecelendirmeleri kullanamayacak olup SCRA (bankalar) ve yatırım yapılabilirlik (kurumsal) durumu (investment grade ve not-investment grade) yöntemlerini kullanacaklardır.
- Bankalardan alacaklar için risk ağırlıkları yeniden kalibre edilmiştir. Derecelendirilmemiş alacaklar için risk ağırlığı hesaplaması SCRA yöntemiyle daha granüler hale gelmiştir. Bankalar, bankalardan olan derecelendirilmemiş alacaklarını reformlarda yer alan 3 farklı not kategorisine (A, B ve C) içsel olarak eşleştirecektir.
- Kurumsal alacaklar için de daha granüler bir yaklaşım oluşturulmuştur. Dışsal derecelendirme kullanımına izin verilmeyen ülkelerde, kurumsal alacaklar içsel olarak yatırım yapılabilirlik durumuna göre değerlendirilecek olup, yatırım yapılabilir olduğuna karar verilen kurumsal borçlulara %65 risk ağırlığı uygulanabilecektir. Ayrıca, kurumsal sınıfta yer alan KOBİ'lere %85 özel risk ağırlığı uygulanabilecektir. Bunun yanında, proje finansmanı, maddi duran varlık finansmanı ve emtia finansmanı kredilerinden oluşan ihtisas kredileri; diğer kurumsal alacaklardan farklı bir sınıf altında değerlendirilecek olup, dışsal derecelendirmeye izin verilen ülkelerde dışsal derecelendirmesi olmayan ihtisas kredileri için, dışsal derecelendirmeye izin verilmeyen ülkelerde ise tüm ihtisas kredileri için reformlarda yer alan risk ağırlıkları kullanılacaktır. Buna göre, bir proje finansmanı kredisinin projenin faaliyet döneminde olup olmamasına ve proje kalitesine göre risk ağırlığı değişebilecektir.
- İkamet amaçlı gayrimenkul ipoteğiyle teminatlandırılmış alacaklar için risk açısından daha hassas bir yaklaşım geliştirilmiş olup, söz konusu kredilerin kredi-teminat oranına (LTV) göre risk ağırlıkları değişebilecektir. Ticari gayrimenkul ipoteğiyle teminatlandırılmış alacaklar için de benzer şekilde LTV oranını dikkate alan risk açısından daha hassas bir yaklaşım geliştirilmiştir.
- Perakende alacaklar için daha granüler bir uygulama geliştirilmiş olup, bazı portföylere %75'ten farklı risk ağırlığı uygulama imkanı getirilmiştir. Örneğin, "transactor" olarak tanımlanan kategoride (kredi kaynağından ziyade işlemleri kolaylaştırmak için kullanılan rotatif ürünler, örneğin ödeme dönemlerinde tamamen ödenen kredi kartları ve son 12 boyunca çekim olmamış BCH'lar) yer alan perakende alacaklara %45 risk ağırlığı uygulanabilecektir.
- Özkaynaktan düşülmeyen sermaye benzeri alacaklar ve hisse senedi yatırımları sınıflarında da mevcut durumdaki yeknesak bir risk ağırlığı uygulaması yerine daha granüler bir yaklaşım geliştirilmiştir. Örneğin, hisse senedi yatırımlarında mevcut durumdan (%100) daha yüksek risk ağırlıkları uygulanacaktır. Spekülatif yüksek riskli özel yatırımlar için %400 risk ağırlığı, özel bir mevzuat programı çerçevesindeki belli yatırımlara %100 risk

ağırlığı uygulanırken, bunun dışındaki diğer hisse senedi yatırımlarına %250 risk ağırlığı uygulanacaktır.

- Gayrinakdi krediler ve taahhütler için ise kredi dönüşüm oranlarında (KDO-CCF) da riske daha hassas oranlar belirlenmiştir. Örneğin, hiçbir şarta bağlı olmadan cayılabilir taahhütlere yeni reformlar kapsamında mevcutta uygulanan %0 risk ağırlığı yerine %10 risk ağırlığı uygulanacaktır. Bunun dışındaki taahhütlere ise vadesinden bağımsız olarak %40 risk ağırlığı uygulanabilecektir. %20, %50 ve %100 KDO uygulanan diğer gayrinakdi kredilerdeki yapı ise genel olarak korunmuştur.

Standart yaklaşımda yapılan değişiklikler Basel Komite'nin Aralık 2017 tarihinde yayınlanan "High-level summary of Basel III reforms" dokümanından alınan ve aşağıda yer verilen Tablo 3'ten görülebilir.

**Tablo 3: Basel 3 Final Standart Yaklaşım Risk Ağırlıkları**

Exposures to banks							
Risk weights in jurisdictions where the ratings approach is permitted							
External rating	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Below B-	Unrated	
Risk weight	20%	30%	50%	100%	150%	As for SCRA below	
Short-term exposures							
Risk weight	20%	20%	20%	50%	150%	As for SCRA below	
Risk weights where the ratings approach is not permitted and for unrated exposures							
Standardised Credit Risk Assessment Approach (SCRA) grades		Grade A		Grade B		Grade C	
Risk weight		40% <sup>1</sup>		75%		150%	
Short-term exposures		20%		50%		150%	
Exposures to covered bonds							
Risk weights for <u>rated</u> covered bonds							
External issue-specific rating	AAA to AA-		A+ to BBB-		BB+ to B-		Below B-
Risk weight	10%		20%		50%		100%
Risk weights for <u>unrated</u> covered bonds							
Risk weight of issuing bank		20%	30%	40%	50%	75%	100%
Risk weight		10%	15%	20%	25%	35%	50%
Risk weight		10%	15%	20%	25%	35%	50%
Risk weight		10%	15%	20%	25%	35%	50%
Risk weight		10%	15%	20%	25%	35%	50%
Risk weight		10%	15%	20%	25%	35%	50%
Risk weight		10%	15%	20%	25%	35%	50%
Exposures to general corporates							
Risk weights in jurisdictions where the ratings approach is permitted							
External rating of counterparty	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to BB-	Below BB-	Unrated	
Risk weight	20%	50%	75%	100%	150%	100% or 85% if corporate SME	
Risk weights where rating approach is not permitted							
SCRA grades		Investment grade			All other		
General corporate (non-SME)		65%			100%		
SME general corporate		85%			100%		
Exposures to project finance, object finance and commodities finance							
Exposure (excluding real estate)	Project finance			Object and commodity finance			
Issue-specific ratings available and permitted	Same as for general corporate (see above)						
Rating not available or not permitted	130% pre-operational phase 100% operational phase 80% operational phase (high quality)			100%			

Retail exposures excluding real estate									
	Regulatory retail (non-revolving)	Regulatory retail (revolving)						Other retail	
		Transactors			Revolvers				
Risk weight	75%	45%			75%			100%	
Residential real estate exposures									
<i>LTV bands</i>	Below 50%	50% to 60%	60% to 70%	70% to 80%	80% to 90%	90% to 100%	above 100%	Criteria not met	
<i>General RRE</i>									
Whole loan approach RW	20%	25%	30%	40%	50%	70%	RW of counterparty		
Loan-splitting approach <sup>2</sup> RW	20%		RW of counterparty					RW of counterparty	
<i>Income-producing residential real estate (IPRRE)</i>									
Whole loan approach RW	30%	35%	45%	60%	75%	105%	150%		
Commercial real estate (CRE) exposures									
<i>General CRE</i>									
Whole loan approach	<i>LTV ≤ 60%</i>			<i>LTV &gt; 60%</i>			<i>Criteria not met</i>		
	Min (60%, RW of counterparty)			RW of counterparty			RW of counterparty		
Loan-splitting approach <sup>2</sup>	<i>LTV ≤ 55%</i>			<i>LTV &gt; 55%</i>			<i>Criteria not met</i>		
	Min (60%, RW of counterparty)			RW of counterparty			RW of counterparty		
<i>Income-producing commercial real estate (IPCRE)</i>									
Whole loan approach	<i>LTV ≤ 60%</i>		<i>60% &lt; LTV ≤ 80%</i>		<i>LTV &gt; 80%</i>		<i>Criteria not met</i>		
	70%		90%		110%		150%		
<i>Land acquisition, development and construction (ADC) exposures</i>									
Loan to company/SPV	150%								
Residential ADC loan	100%								
Subordinated debt and equity (excluding amounts deducted)									
	Subordinated debt and capital other than equities		Equity exposures to certain legislated programmes		"Speculative unlisted equity"		All other equity exposures		
Risk weight	150%		100%		400%		250%		
Credit conversion factors for off-balance sheet exposures									
	UCCs	Commitments, except UCCs	NIFs and RUFs, and certain transaction-related contingent items		ST self-liquidating trade letters of credit arising from the movement of goods		Direct credit substitutes and other off balance sheet exposures		
CCF	10%	40%	50%		20%		100%		

İDDY’de ise içsel model kullanımının yarattığı aşırı karmaşıklık, bankalar arası karşılaştırma gücü ve bazı varlık sınıflarındaki modellemede sağlamlık (robustness) eksikliği gibi sorunları çözmek adına çeşitli değişiklikler yapılmıştır. Söz konusu değişiklikler özetle;

-Bazı varlık sınıflarında (bankalar, finansal kuruluşlar ve 500 milyon EUR üstü ciroya sahip büyük kurumsal şirketler) gelişmiş İDDY’nin (advanced IRB – A-IRB) kullanımı opsiyonunun kaldırılması,

-İDDY yaklaşımının kullanıldığı varlık sınıflarındaki risk tutarı hesaplanırken girdi olarak kullanılan risk parametrelerine (PD, LGD vs.) taban değer sınırlamaları getirilerek asgari bir ihtiyatlık seviyesinin sağlanması ve

-RAV değişkenliğinin (RWA variability) azaltılması için parametre tahmin yöntemlerine önemli tanımlamalar getirilmesidir.

Ülkemizde henüz İDDY kullanım izni bulunan bir banka mevcut olmadığından, bu sayısal etki çalışmasında İDDY'ye ilişkin etki analizleri kapsam dışında tutulmuştur.

### 3.Operasyonel Riskteki Önemli Değişiklikler

Operasyonel Risk, Basel 3 Final Reform dokümanında yetersiz veya başarısız iç süreçler, insanlar ve sistemlerden ya da harici olaylardan kaynaklanan ve yasal riski de kapsayan zarar etme olasılığı şeklinde tanımlanmıştır. Operasyonel risk yasal riski içermekte stratejik riski ve itibar riskini kapsamamaktadır (Söz konusu riskler Pillar 2 kapsamında ele alınmaktadır). Basel 3 Final ile birlikte halihazırda temel gösterge yöntemi ve standart yöntem ile hesaplama çerçevesi çizilmiş Operasyonel Riskin hesaplanması bazı revizyonlarla tek bir formüle indirgenmiş; içsel yöntemlerin kullanımına tamamen son verilmiştir.

Op. Risk = BIC x ILM (İş göstergesi bileşeni x içsel kayıp çarpanı)

BIC = BI (İş göstergesi) x BI katsayısı

İş göstergesi 3 adet bileşenden oluşmaktadır. ILDC (Faiz, kiralar ve temettü unsuru; hizmetler bileşeni ve finansal bileşen), SC (hizmetler bileşeni) ve FC (Finansal bileşen).

BI : ILDC + SC + FC

ILDC: Min[Abs(Faiz Geliri-Faiz Gideri);2.25%xFaiz Geliri Olan Varlıklar]+Temettü Geliri
SC: Max [Diğer Faaliyet Geliri;Diğer Faaliyet Gideri]+Max[Komisyon Geliri,Komisyon Gideri]
FC: Abs(Alım Satım Hesapları Net Karı) + Abs (Bankacılık Hesapları Net Karı)

Söz konusu unsurları oluşturan kalemlerin tamamı son 3 yılın ortalaması olarak hesaplanmaktadır. BI'dan BIC'ye ulaşmak için BI değeri bir katsayıyla çarpılmaktadır. Mezkur katsayı değeri iş göstergesi unsuru 1 milyar EUR'a eşit ve küçük olan bankalar için %12, 1 milyardan EUR'dan büyük 30 milyar EUR'a eşit ve küçük olanlar için %15, 30 milyar EUR'dan büyük olanlar için %18 olarak belirlenmiştir.

**Tablo 4: Operasyonel Risk İş Göstergesi Katsayıları**

	İş Göstergesi Limiti (Milyar Euro)	İş Göstergesi Katsayısı (%)
<b>1. Dilim</b>	≤ 1	12%
<b>2. Dilim</b>	1 < BI ≤ 30	15%
<b>3.Dilim</b>	> 30	18%

Örnek vermek gerekirse 35 milyar EUR BI değeri olan bir banka;

$(1 \times 12\%) + (30-1) \times 15\% + (35-30) \times 18\% = \text{€}5.37$  milyar EUR iş göstergesi unsuru hesaplayacaktır.

Basel 3 Final ile gelen yeni unsurlardan biri de içsel kayıp çarpanıdır (ILM-Internal Loss Multiplier). Söz konusu çarpanın değeri LC (kayıp unsuru) ve BIC (iş göstergesi unsuru) parametrelerinden etkilenecektir. Kayıp çarpanının değeri bankanın 10 yıl boyunca biriktirdiği yıllık operasyonel risk kayıplarının ortalamasınının 15 katına eşit olacaktır. Bu açıdan Basel 3 Final ile gelen önemli bir değişiklik kayıp veri tabanlarının kamuya açıklanma zorunluluğudur.

İçsel kayıp çarpanı;

$$ILM = Ln \left( \exp(1) - 1 + \left( \frac{LC}{BIC} \right)^{0.8} \right)$$

formülü ile hesaplanacaktır. Bu formüle göre kayıp unsuru (LC), iş göstergesinden (BIC) büyük olan bankaların ILM çarpan değeri 1 den yüksek çıkacağı için daha yüksek sermaye gereksinimi bulundurmaları zorunda kalacaklardır. Tam tersi  $LC < BIC$  olması durumunda ise ILM değeri 1 den küçük olacak ve daha düşük sermaye gereksinimi oluşacaktır. İş göstergesi büyüklüğü 1 milyar Euro ve altında olan yani BI değeri itibariyle ilk dilimde yer alan bankalar için ILM değeri 1 olarak belirlenmiştir. Bu hesaplamayı ikinci ve üçüncü dilime düşen bankaların yapması gerekmektedir. Yerel otoritelere kullanım hakkı verilen ulusal inisiyatif alanlarından biri -kayıp verisi toplamaya ilişkin yükümlülükleri yerine getirmiş olmaları koşuluyla- birinci dilimde yer alan bankaların da içsel kayıp çarpanı hesaplamalarına izin verilmesidir.

Yeni reformlarda ulusal otoritelere verilen ulusal inisiyatif kullanım alanlarından bir başkası ise; ILM değerini yetkileri altındaki tüm bankalarda 1 olarak belirleme hakkıdır. Ancak bu inisiyatif bankaları kamuya açıklama yapma yükümlülüğünden muaf tutmamaktadır. Diğer taraftan 10 yıllık kaliteli veri tabanı oluşturamayan bankalara ILM hesaplaması için standart yaklaşıma geçiş sürecinin bir parçası olarak asgari 5 yıllık veri üzerinden işlem yapma hakkı verilmiştir. Eğer 5 yıldan da az veri bulunuyorsa sadece BIC esas alınarak operasyonel risk hesaplanması gerekmektedir.

Diğer taraftan ILM değeri 1 den büyük bankalar için ulusal otoritelere, kayıpların maruz kalınan operasyonel risk tutarını tam anlamıyla yansıttığı kanaati oluşursa, söz konusu bankalardan 5 yıldan daha az kayıp verisi ile sermaye gereksinimi hesaplanmasını isteme yetkisi verilmiştir. Buna ilaveten iş göstergesi unsuru (BIC) 1 milyar EUR'dan büyük olan bankaların kayıp verisini operasyonel risk sermaye gereksinimi hesaplamalarına dahil etmeleri beklenmektedir.

Basel 3 Final Reformları ile gelen önemli bir değişiklik de otoritelerin kayıp veri standardını karşılamadığını düşündüğü bankaları BIC unsurunun asgari %100'nü tutmakla yükümlü kılabilmesidir. Bu tür durumlarda otoriteler ilgili bankadan içsel kayıp çarpanının 1 den büyük olarak uygulanmasını talep edebilir. Bu açıdan kayıp veri standardını

karşılayamayan bankalar ILM çarpanını kullanarak operasyonel risk için gerekli sermaye düzeyini azaltamayacaklardır. Bu tür bir uyumsuzluk ve otorite kararı olması durumunda, bu durumun kamuya açıklanması gerekmektedir. Bu hususun bankaların itibar kaybına uğramamaları için daha doğru ve beklentilere cevap verecek bir kayıp veri tabanı sistemi kurmalarını teşvik edeceği düşünülmektedir.

Kayıp verileri toplanması konusunda bir başka ulusal inisiyatif, kayıp veri tabanı minimum kayıp miktarına ilişkindir: bir kayıp olayının kayıp veri tabanına ve yıllık ortalama kayıp hesaplamalarına dahil edilebilmesi için alt sınır 20 bin EUR'dur. Ulusal otoriteler iş göstergesi (BI) değeri 1 milyardan büyük olan yani, ikinci ve üçüncü dilimlerde yer alan bankalar için bu eşiği 100bin EUR olarak değiştirebilirler.

### **Kayıp Unsurundan Düşülebilecek Kayıp Tutarları**

Bankalar risk profillerinde artık yer almadığını düşündükleri zararlarla alakalı olarak otoriteden mezkur risklerin LC bileşeninden çıkarılmasını talep edebilir. Böyle bir durum nadiren görülen güçlü bir gerekçeye dayanmalıdır. Çözümlemiş yasal davalar ve satılan iştirakler gibi örneklerde istisna gösterilen kayıp tutarlarının halihazırda devam eden faaliyetlerle bir ilgisinin olmaması beklenmektedir.

Otoriteler bankalardan gelen kayıp verisi istisna taleplerini değerlendirirken niceliksel bir önemlilik eşiği (materiality threshold) belirlemelidir (Örneğin istisna tutulması teklif edilen tutar bankanın ortalama kayıp tutarının %5'inden büyük olmalıdır).



### III. BASEL 3 FİNAL ÇALIŞMASI

#### 1.Yöntem

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu tarafından yürütülmüş olan Basel 3 Final Sayısal Etki Çalışmasının amacı 31 Aralık 2017 tarihinde Basel Komite tarafından açıklanan ve bir önceki bölümde, içeriğinden ve getirdiği değişikliklerden bahsedilen ‘Basel-III Final’ (Basel III: Finalising Post Crisis Reforms- d424) hükümlerinin, banka sermaye yeterlilikleri üzerine muhtemel etkilerinin tahmin edilmesidir. Çalışma sonuçlarının kullanılması yoluyla (Türkiye uygulamasına ilişkin düzenleme hazırlıklarında dikkate alınmak üzere), ülkemiz bankalarının menfaatine olacak seçeneklerin hangileri olduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Çalışmaya, Aralık 2018 itibariyle Türkiye’de bankacılık faaliyetinde bulunan bankalardan BDDK tarafından seçilen 13 banka davet edilmiş, bu bankaların tamamı çalışmaya katılmıştır. Söz konusu 13 bankanın aktif toplamaları 2018 yılsonu itibariyle sektör aktiflerinin %87’sini oluşturmaktadır. Çalışma 2018 yılsonuna ait konsolide verilerle gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada, katılımcı bankalardan sermaye yeterlilik oranları ve bileşenlerini hem mevcut sermaye yeterliliği mevzuatına göre hem de Basel Komite tarafından açıklanan ‘Basel-III Final’ (Basel III: Finalising Post Crisis Reforms- d424) dokümanındaki kredi riski ve operasyonel riskteki yeni hükümlere göre raporlamaları talep edilmiştir. CVA riskine ilişkin olarak yeni hükümlere göre raporlama seçeneği Bankaların tercihine bırakılmıştır.

Bankalarla öncelikle bir toplantı yapılarak, Basel 3 Final’a ve yapılacak QIS’e ilişkin bilgi alışverişinde bulunulmuştur, veri raporlamasında kullanılacak Komitenin şablonuna ilişkin bankaların görüşleri alınmıştır. Daha sonra, üzerinde bazı değişiklikler yapılmış olan şablon bankalarla paylaşılmıştır.

Çalışmada etkinliğin artırılabilmesini teminen, daha önce gerçekleştirilen Ulusal QIS çalışmalarında olduğu gibi katılımcı bankalar arasından bir yardım masası oluşturulmuştur. Yardım masasında QIS çalışmasındaki deneyimleri nedeniyle seçilen 2 banka yer almış, bu iki bankanın temsilcileri soru-cevaplar aşamasında hem bankalarla hem BDDK ile sürecin tutarlı ilerlemesi konusunda önemli işbirliği sağlamışlardır.

QIS-TR3 çalışmasının yürütülmesi amacıyla BDDK bünyesinde de bir ekip oluşturulmuştur. Ayrıca çalışmanın sağlıklı bir şekilde yürütülmesini teminen, yardım masası ve diğer bankalardan, çalışma için yeterli sayı ve nitelikte insan kaynağı ayırması istenmiştir.

Çalışma kapsamında bankalarla aşağıda yer alan bilgiler paylaşılmıştır:

- i) Esas ve Usuller: Çalışmanın kapsamı ve ne şekilde yürütüleceğine ilişkin bilgiler verilmiştir.

- ii) Açıklamalar: Çalışma başlangıcında, bankaların raporlama yapacakları dosyayı nasıl dolduracaklarına ilişkin bilgiler verilmiştir.
- iii) Dosyaların dolduruldukları dönemde, gerektiğinde belli bir konuya/duruma özel ilave açıklamalar yapılmıştır.
- iv) Bankaların ilettiklerin soruların cevapları, yardım masası bankasınca oluşturulmuş ise kontrolü yapılarak, yahut gerektiğinde oluşturularak bankalarla paylaşılmıştır.

Bankalar çalışma kapsamında Kurumumuza şablon dosyanın 2 versiyonunu iletmiştir: Kredi riski için dışsal derecelendirmenin kullanılmasına izin verilen ve verilmeyen durumdaki değişimleri gösteren ECRA-Evet ve ECRA-Hayır dosyaları. Bu dosyalar içinde parametrelerin değiştirilmesi yoluyla her bir durumun 2 farklı hali (Whole Loan-WL veya Loan Splitting-LS yaklaşımı) çalışıldığından toplamda 4 farklı durum için, dört farklı sonuca ulaşılmıştır.

**Tablo 5: Çalışma Parametreleri Matrisi**

	<b>Ecra-Hayır</b>	<b>Ecra-Evet</b>
<b>LS</b>	Ecra Hayır - LS	Ecra Evet -LS
<b>WL</b>	Ecra Hayır - WL	Ecra Evet -WL

Bu farklı durumlarda kredi riskinde ve sermaye yeterliliği rasyosunda ne gibi değişimlerin olduğu ilerleyen bölümlerde incelenmiştir.

## 2. Veri Kalitesi

Veri kalitesinde sıkıntı yaşanmasının önüne geçebilmek için çalışmanın başından itibaren tutarlılık adına çok sayıda soru alınmış ve cevaplanmıştır. Bankalardan gelen veri dosyalarının öncelikle dosya içi otomatik kontrollerinin doğruluğundan emin olunmuştur. İkinci aşamada, raporlanan verilerin, bankalarca Kuruma raporlanan diğer veriler ile tutarlılığı kontrol edilmiştir. Kurumun bu kontrollerini müteakip tespit edilen hataların giderilmesi amacıyla hata ve banka bazlı olarak geri dönüşler olmuştur. Ancak analizin ilerleyen aşamalarında kimi banka dosyalarında tekrar hatalar tespit edilerek düzeltme istenmesi, raporun ilerlemesini yavaşlatmıştır. Ülkemizde daha önce yapılmış sayısal etki çalışmalarından farklı olarak bu kez bankalardan veri kalitelerini değerlendirmeleri için bir çalışma istenmemiştir.

TFRS 9 kapsamında krediye/alacağı özgü beklenen zarar karşılığı hesaplanması genel karşılık kavramının ruhu ile bağdaşmadığından Yönetmelik Değişikliği ile TFRS 9 uygulaması seçen bankaların genel karşılıklarını öngörülen sınırlamalar çerçevesinde katkı sermaye

hesaplamasında dikkate almaları uygulamasına son verilmiştir. QIS Çalışma başlangıcında, bu uygulamaya geçiş için başlangıç tarihinin 1 Ocak 2020 olması nedeniyle, bu değişikliğin etkilerinin de çalışmaya dahil olması kararlaştırılmıştır. Bu kapsamda karşılıkların özkaynaklarda, katkı sermaye altında dikkate alınmayıp, riskten düşülmesi tercih edilmiş, bankaların bilanço içi ve dışı varlık değerleri olarak özel ve genel karşılıklar düşüldükten sonraki tutarlar alınmıştır. Çalışma bu tercih sonuçlarını içermektedir. 1 Ocak 2020'de başlaması öngörülen uygulama ise Covid 19 sürecinde alınan tedbirler kapsamında 2 yıl ertelenmiştir.

Tüm dünyada iş planlarının aksamasına, yeniden yapılmasına neden olan Covid19, Kurum içi çalışmaların tamamında önceliklerin değişmesine, insan kaynağının kullanımının yeni önceliklere göre yapılmasına, dolayısıyla bu çalışmanın da planlanandan geç sonuçlandırılmasına neden olmuştur.

## IV. BASEL3 FİNAL ÇALIŞMASI SONUÇLAR

Bu bölümde reformların çalışmaya katılan 13 bankanın sermaye yeterlilik rasyosu, kredi riski ve operasyonel riski üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

### 1. SYR Değişimi

Çalışmanın veri analizinde iki temel kırılım vardır. Biri dışsal derecelendirme notlarının kullanılmasına izin verilip verilmemesine göre “Ecra-Evet” yahut “Ecra-Hayır” seçimidir. Diğeri, kredi risk ağırlığının, kredinin tamamı için yahut parçalı/kısmi olarak belirlenmesine göre “Whole Loan” yahut “Loan Splitting” yaklaşımının seçimidir. Bu kırılımlar kredi riski üzerinde yaptıkları değişim ile genel SYR düzeyinde değişime neden olmaktadır.

Sektörün “Loan Splitting” yahut “Whole Loan” ile “Ecra-Evet” yahut “Ecra-Hayır”a göre iki temel kırılımdaki 4 farklı durum için SYR’inde meydana gelen puan bazlı değişimlere Tablo 6’da yer verilmiştir. Seçeneklerden 4 farklı durumun tamamında sektör SYR’inde gerileme görülmektedir. Değişimler birbirine yakın oranlarda, dar bir aralık içindedir: SYR’de 4 farklı seçenekte ortaya çıkan gerilemeler [1,07; 1,10; 1,13; 1,16] puan şeklindedir.

**Tablo 6: Farklı Seçenekler Altında Sektörün SYR Değişimi**

<i>Ecra Hayır – LS</i>	<i>Ecra Evet –LS</i>	<i>Ecra Hayır – WL</i>	<i>Ecra Evet –WL</i>
-1,07	-1,10	-1,13	-1,16

Sektörün geneli için risk ağırlıklı varlıkların alt kalemleri bazında, sermaye yeterliliği rasyosunda meydana gelen değişimlere ise aşağıda yer alan Tablo 7 ve Tablo 8’de yer verilmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre CVA ve operasyonel riskteki değişim söz konusu dört seçeneğin tamamında aynı olduğundan, seçenekler arasında farkı yaratan kredi riskindeki değişimdir.

SYR’de en fazla gerileme, dışsal derecelendirmenin kabul edildiği ECRA-Evet ve Whole Loan yaklaşımlarının birlikte seçildiği durumda ortaya çıkmaktadır. Bu seçenekte kredi riskine esas tutar %12,19 artarken, toplam RAV %8,7 artmakta ve sektör SYR’si %8 yani 1,16 puan azalmakta, %13,30’a gerilemektedir.

SYR’nin en az düştüğü seçenek ise Loan Splitting ve Ecra-Hayır yaklaşımlarının birlikte kullanıldığı seçenektir. Bu seçenek altında SYR 1,07 puan, %7,43 azalarak, %13,39’a gerilemektedir.

**Tablo 7: Whole Loan, ECRA Evet-Hayır Kırılımı Bazında SYR ve Bileşenleri Değişimleri**

Whole Loan	ECRA-HAYIR			ECRA-EVET		
	Mevcut Durum	Basel-F	Değişim(%)	Mevcut Durum	Basel-F	Değişim(%)
Kredi Riski	2.537.589.807	2.840.100.196	11,92	2.537.589.807	2.847.007.446	12,19
CVA	16.540.118	32.093.324	94,03	16.540.118	32.093.324	94,03
Piyasa Riski	48.101.003	48.101.003	0,00	48.101.003	48.101.003	0,00
Operasyonel risk	238.897.973	161.223.543	-32,51	238.897.973	161.223.543	-32,51
Toplam RAV	2.841.128.901	3.081.518.066	8,46	2.841.128.901	3.088.425.316	8,70
Özkaynak	410.914.773	410.914.773	0,00	410.914.773	410.914.773	0,00
SYR	14,46%	13,33%	-7,80	14,46%	13,30%	-8,01
SYR Değişimi Baz Puan			-1,13			-1,16

**Tablo 8: Loan Splitting, ECRA Evet-Hayır Kırılımı Bazında SYR ve Bileşenleri Değişimleri**

Loan Splitting	ECRA-HAYIR			ECRA-EVET		
	Mevcut Durum	Basel-F	Değişim(%)	Mevcut Durum	Basel-F	Değişim(%)
Kredi Riski	2.537.589.807	2.827.693.113	11,43	2.537.589.781	2.834.598.442	11,70
CVA	16.540.118	32.093.324	94,03	16.540.118	32.093.324	94,03
Piyasa Riski	48.101.003	48.101.003	0,00	48.101.003	48.101.003	0,00
Operasyonel risk	238.897.973	161.223.543	-32,51	238.897.973	161.223.543	-32,51
Toplam RAV	2.841.128.901	3.069.110.983	8,02	2.841.128.874	3.076.016.312	8,27
Özkaynak	410.914.773	410.914.773	0,00	410.914.773	410.914.773	0,00
SYR	14,46%	13,39%	-7,43	14,46%	13,36%	-7,64
SYR Değişimi Baz Puan			-1,07			-1,10

Ecra-Evet seçeneklerinde, Ecra-Hayır'a göre SYR'deki azalış daha yüksektir. Ecra'nın kabul edildiği durumda, Whole Loan yaklaşımında SYR 1,16 puan gerilerken, Loan splitting yaklaşımında 1,10 puan gerilemektedir. SYR bir seçenekte %13,30'a, diğerinde %13,39'a gerilemektedir. Toplam RAV'a bakıldığında aralarında anlamlı bir fark görülmemektedir.

Operasyonel risk sektör genelinde azalmaktadır. Ayrıntılarına operasyonel riske ilişkin bölümde yer verilmiştir.

Sektörün gösterdiği değişimler, bankaların toplam RAV'ının, bankaların toplam özkaynağına bölünmesi suretiyle bulunmuştur. Banka bazlı değişimler ise aşağıdaki tabloda görülmektedir:

**Tablo 9: Banka Bazında Farklı Seçenekler Altında SYR Değişimi**

Banka	ECRA Evet		ECRA Hayır	
	WL	LS	WL	LS
Banka 1	-1,22	-1,20	-1,01	-0,99
Banka 2	-1,55	-1,46	-1,52	-1,43
Banka 3	-3,47	-3,30	-4,07	-3,91
Banka 4	-1,14	-1,23	-1,47	-1,55
Banka 5	-1,59	-1,63	-1,53	-1,57
Banka 6	-0,80	-0,79	-0,75	-0,74
Banka 7	-1,84	-1,80	-1,33	-1,29
Banka 8	-1,46	-1,32	-1,57	-1,43
Banka 9	0,07	0,07	0,11	0,10
Banka 10	-1,71	-1,81	-0,53	-0,65
Banka 11	-1,44	-1,39	-1,36	-1,31
Banka 12	-1,49	-1,23	-1,76	-1,52
Banka 13	-0,81	-0,80	-0,80	-0,79
<b>Sektör Toplamı</b>	-1,16	-1,10	-1,13	-1,07

Değişimin en geniş seyrettiği aralık [-4,07, 0,11] Ecra-Hayır-WL seçeneğidir, en dar gerçekleştiği aralık [-3,3, 0,07] Ecra-Evet-LS yaklaşımıdır.

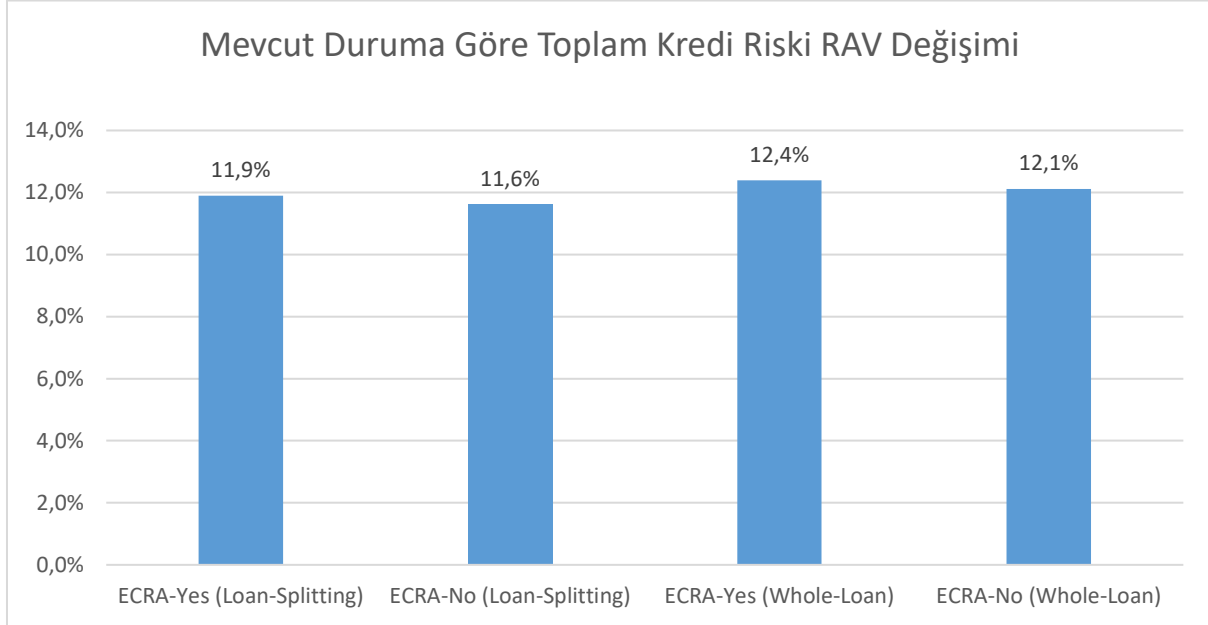
Basel3 Final paketinde CVA (Credit Value Adjustment) riski hesaplamalarında da değişiklik meydana gelmiştir. QIS çalışması kapsamında, bu hesaplamayı yapabilen bankaların hesapladıkları yeni değerleri raporlamaları, diğerlerinin “değişiklik yok” şeklinde raporlama yapmaları istenmiştir. Bu kapsamda çalışmaya katılan 13 bankadan 6’sı CVA değişimi hesaplayarak iletmiştir. Bu 6 bankadan 5’inin CVA değeri artmıştır, 1’inin azalmıştır. Artışlar %44 ila %2600’lük bir aralıkta gerçekleşmiştir.

## 2. Kredi Riski

Çalışmaya katılan ve sektörün aktif büyüklüğü olarak önemli kısmını (%87) oluşturan bankaların toplam kredi riski RAV tutarlarının mevcut uygulamaya göre tüm seçeneklerde artmış olduğu görülmektedir. RAV artış oranları birbirlerine yakın olmakla beraber en düşük kredi riski RAV artışı ECRA-No ve Loan-Splitting seçeneği altında olurken, en yüksek artış ise ECRA-Yes ve Whole-Loan seçeneği altında olmuştur.

ECRA-Yes opsiyonununun ECRA-No opsiyonuna göre 3 bazpuan daha fazla RAV tutarı oluşturduğu, Whole-Loan yaklaşımının ise Loan-Splitting yaklaşımına göre 5 bazpuan fazla RAV tutarı oluşturduğu görülmektedir.

**Şekil 1: Mevcut Duruma Göre Toplam Kredi Riski RAV Değişimi**



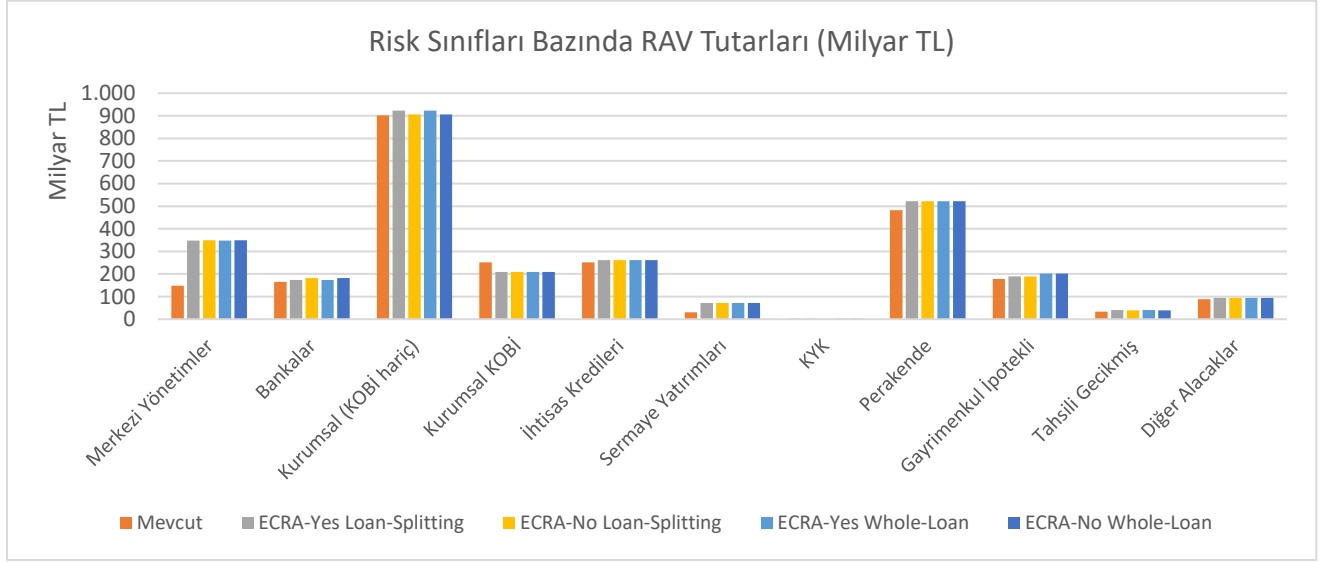
Tüm seçeneklerde meydana gelen RAV artışının nedenlerini tespit etmek için risk sınıfları bazında analizler gerçekleştirilmiştir.

**Tablo 10: Risk Sınıfı bazında seçeneklere göre RAV Tutarları**

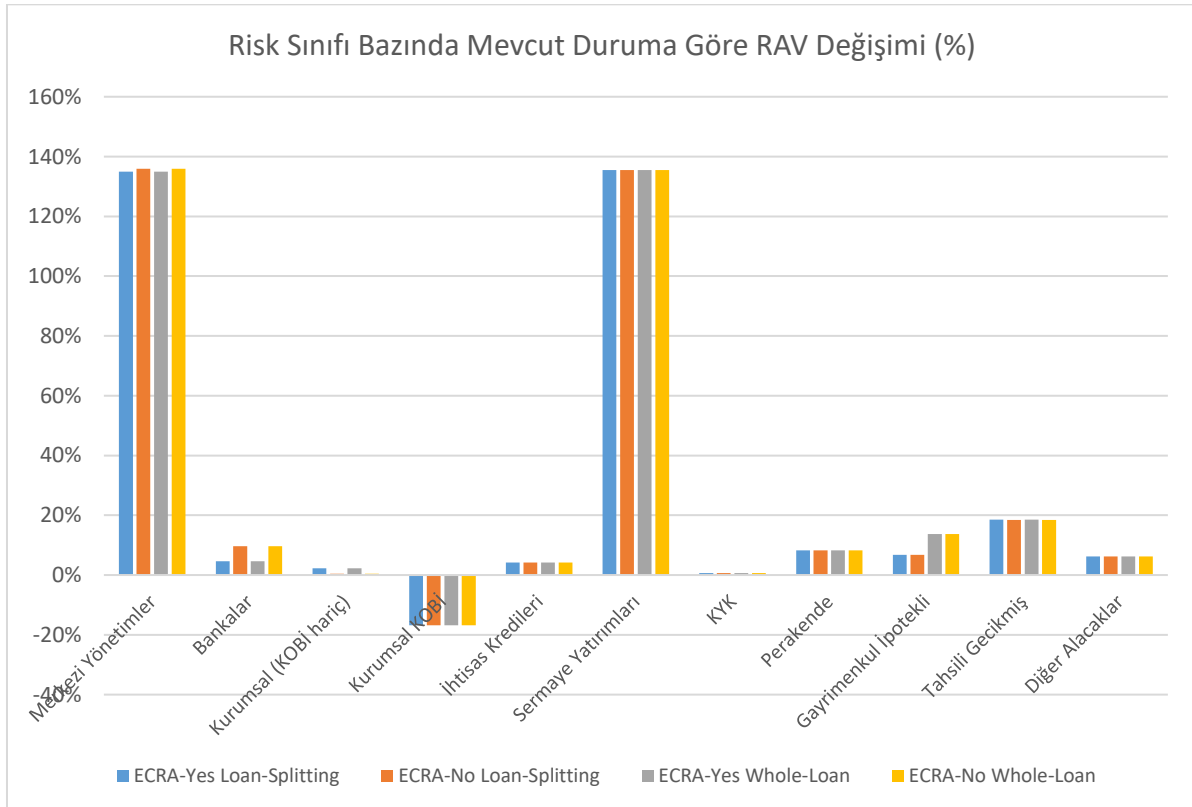
Risk Sınıfları RAV Tutarları (Milyar TL)	Mevcut	ECRA-Evet Loan-Splitting	ECRA-Hayır Loan-Splitting	ECRA- Evet Whole-Loan	ECRA-Hayır Whole-Loan
<b>Merkezi Yönetimler</b>	148.016.501	347.722.483	349.151.093	347.722.483	349.151.093
<b>Bankalar</b>	165.832.670	173.520.107	181.866.461	173.520.107	181.866.461
<b>Kurumsal (KOBİ hariç)</b>	901.857.841	922.415.680	905.802.031	922.415.680	905.802.031
<b>Kurumsal KOBİ</b>	250.936.015	208.700.456	208.685.140	208.700.456	208.685.140
<b>İhtisas Kredileri</b>	251.274.334	261.924.779	261.924.779	261.924.779	261.924.779
<b>Sermaye Yatırımları</b>	30.651.877	72.171.564	72.171.564	72.171.564	72.171.564
<b>KYK</b>	2.285.580	2.299.568	2.299.568	2.299.568	2.299.568
<b>Perakende</b>	482.552.502	522.446.821	522.438.298	522.446.821	522.438.298
<b>Gayrimenkul İpotekli</b>	177.618.000	189.557.292	189.559.213	201.966.296	201.966.296
<b>Tahsili Gecikmiş</b>	33.695.248	39.939.731	39.905.725	39.939.731	39.905.725
<b>Diğer Alacaklar</b>	88.416.222	93.885.482	93.874.763	93.885.482	93.874.763
<b>Toplam Standart Yaklaşım</b>	<b>2.533.136.790</b>	<b>2.834.583.965</b>	<b>2.827.678.635</b>	<b>2.846.992.968</b>	<b>2.840.085.718</b>
<b>RAV Değişimi %</b>		<b>11,9</b>	<b>11,6</b>	<b>12,3</b>	<b>12,1</b>

RAV tutarlarındaki değişim risk sınıfları bazında değerlendirildiğinde; en büyük etkinin merkezi yönetimlerden alacaklar sınıfından geldiği anlaşılmaktadır. Diğer dikkat çekici artışlar perakende alacaklar sınıflarından ve sermaye yatırımları sınıflarından gelmektedir. ECRA-Yes seçeneğinin ECRA-No seçeneğine göre nispeten daha fazla RAV oluşturmasının en temel nedeni, KOBİ hariç kurumsal alacaklar sınıfındaki RAV artışı olarak görünmektedir. Kurumsal KOBİ sınıfında mevcut uygulamaya göre RAV azalışı dikkat çeken bir başka husustur.

**şekil 2:Risk Sınıfları Bazında RAV Tutarları**



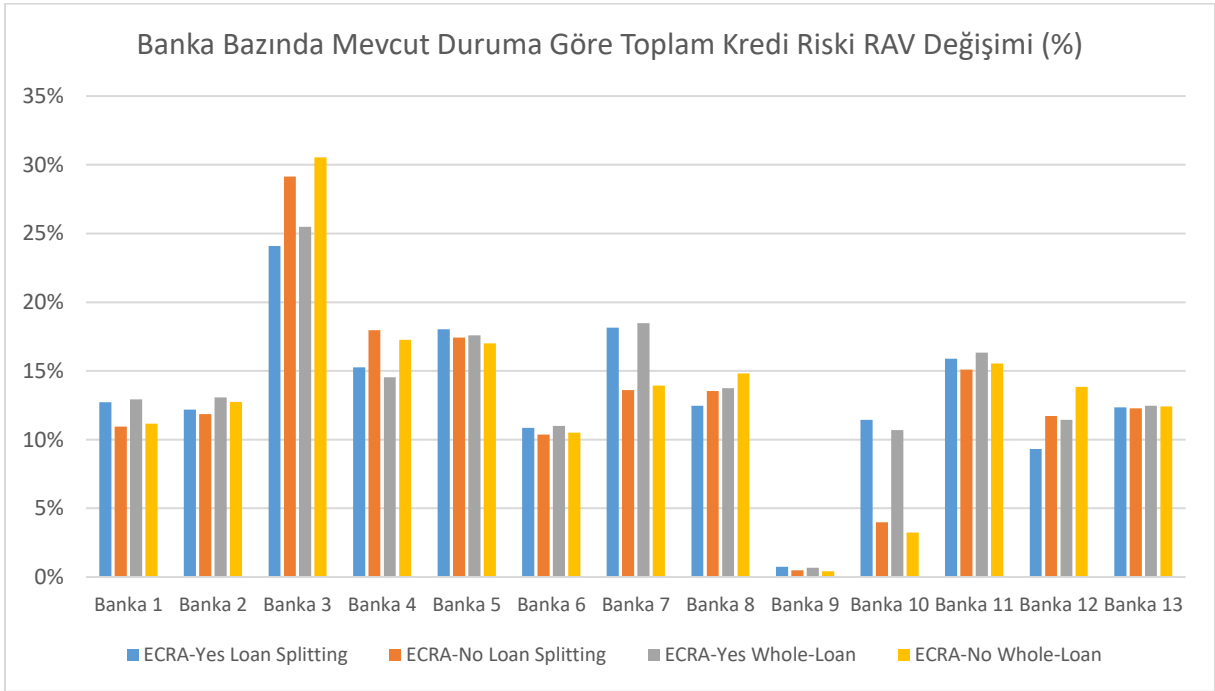
**şekil 3:Risk Sınıfı Bazında RAV Değişimi**





Bankalar bazında kredi riski RAV değişimine bakıldığında; yeni Basel düzenlemelerinin RAV üzerine etkisi tüm bankalarda artış yönünde gerçekleşmiştir. ECRA-Yes ve ECRA-No seçenekleri altındaki RAV tutarları değişimleri her bir bankada sektör (çalışmaya katılan bankalar) toplamına benzer şekilde gerçekleşmiştir. Ancak bazı bankalarda RAV artışı ECRA-Yes seçeneği altında daha fazla iken, bazı bankalarda ECRA-No seçeneği altında daha fazla RAV hesaplanmıştır. Bir bankada ise, daha önce SYR kısmında da belirtildiği üzere kredi riski RAV'ı diğer bankalara kıyasla çok düşük oranda artmıştır.

**Şekil 4: Banka Bazında Toplam Kredi Riski RAV Değişimi**



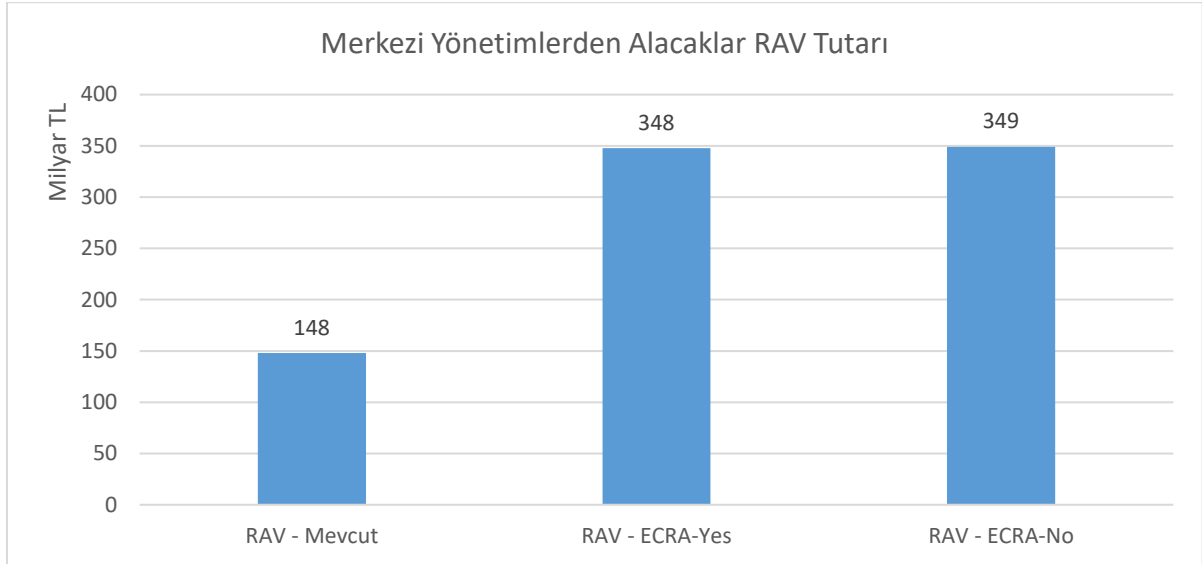
Aşağıda çalışmaya katılan bankaların RAV değişimleri risk sınıfları bazında analiz edilmiştir.

#### a. Merkezi Yönetimlerden ve Merkez Bankalarından Alacaklar

Merkezi yönetimlerden alacaklar sınıfındaki RAV değişimleri analiz edildiğinde, hem ECRA-Yes hem de ECRA-No seçenekleri altında RAV tutarı yaklaşık %135 artmıştır. Bu artışın nedeni reformlardaki değişikliklerden kaynaklanmamaktadır. Zira, bu alacak sınıfında yeni reformlar çerçevesinde önemli bir değişiklik yapılmamıştır. Söz konusu artışın nedeni, mevcut uygulamadaki YP zorunlu karşılıklara %0 risk ağırlığı uygulama imkânının bu çalışmada dikkate alınmamasıdır. Söz konusu kalemlere Türkiye'nin ülke kredi notu dolayısıyla bankaların bu risk sınıfı için tanımlamış oldukları kredi derecelendirme kuruluşuna (KDK) bağlı olarak %50 veya %100 risk ağırlığı uygulanmıştır. Bilindiği üzere, söz konusu kalemlere %0 uygulanması esnek uygulamalar ("forbearance") kapsamında geçici bir uygulama olup, yeni reformların yürürlük tarihi olan 1 Ocak 2023'te bu uygulamanın

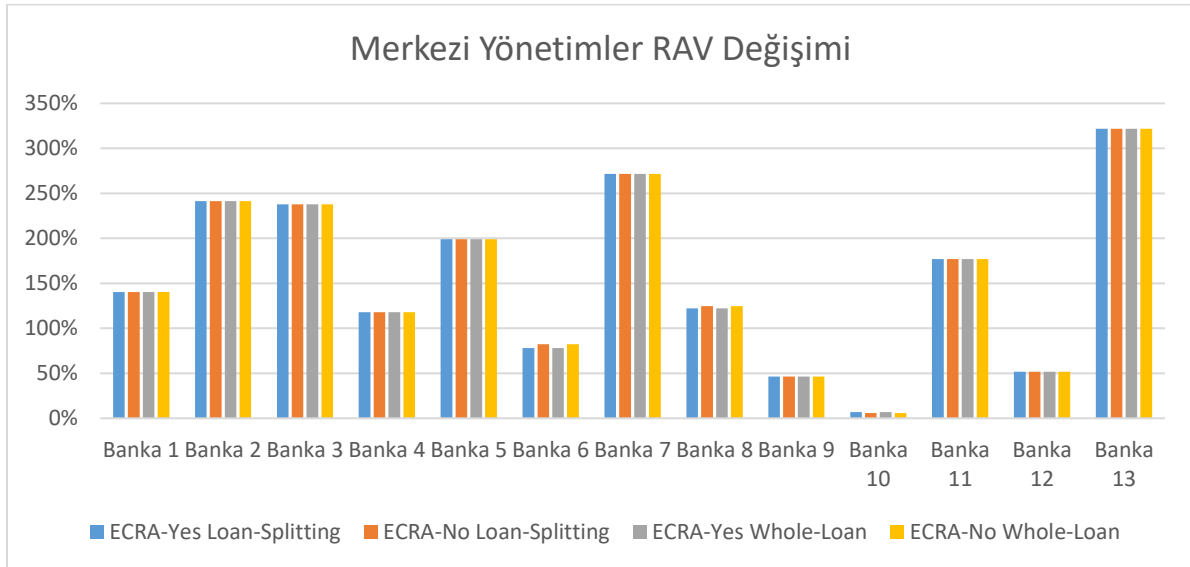
yürürlükte olmayacağı beklendiğinden Basel 3 Final kurallarının etkisi çalışmaya dahil edilmiştir.

**Şekil 5:Merkezi Yönetim Risk Sınıfı RAV Tutarı**



Merkezi yönetimlerden alacaklar sınıfında bankaların büyük kısmında RAV tutarları önemli ölçüde artmıştır. Sadece bir bankada bu sınıfta RAV tutarı önemli ölçüde değişmemiştir.

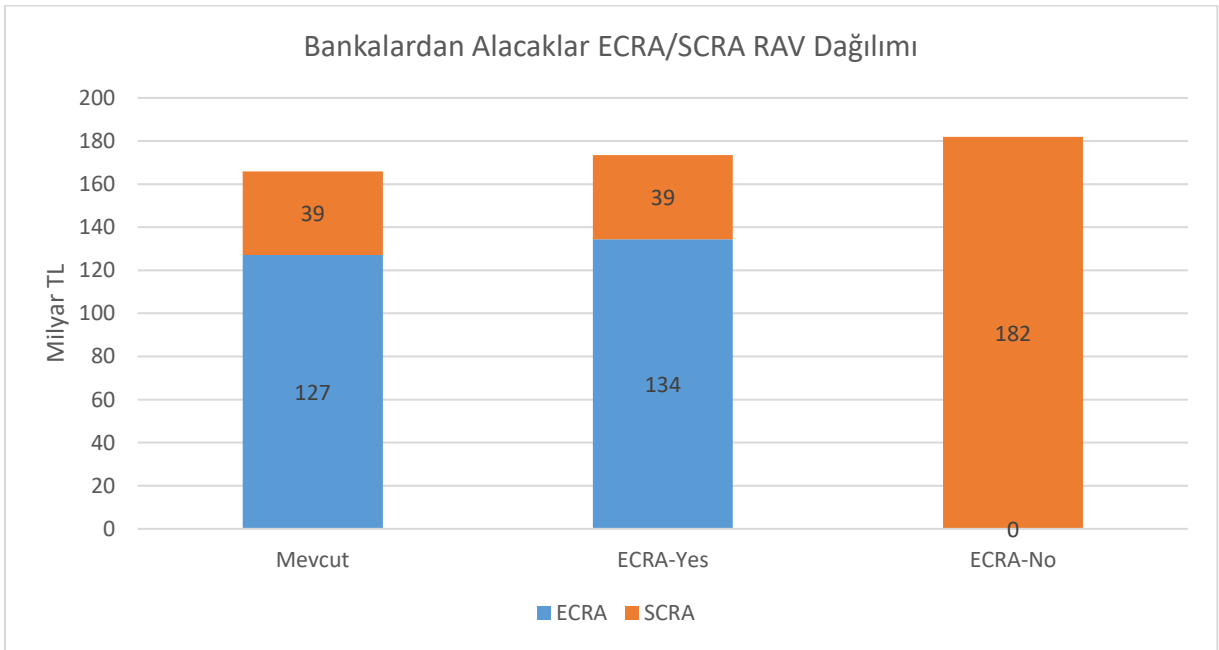
**Şekil 6:Merkezi Yönetim RAV Değişimleri**



## b. Bankalardan Alacaklar

Bankalardan alacaklar sınıfındaki RAV değişimi analiz edildiğinde, bankaların bu sınıftaki toplam RAV tutarının arttığı görülmektedir. ECRA-Yes opsiyonu altındaki artış %5 oranında olurken, ECRA-No opsiyonu altındaki artış %10 oranında olmuştur. ECRA-Yes opsiyonu altında derecelendirilmemiş alacakların RAV tutarında önemli bir değişme olmazken, derecelendirilmiş alacakların RAV tutarı %5,5 artmıştır. ECRA-No opsiyonunda ise derecelendirilmiş alacakların dışsal dereceler dikkate alınmadan SCRA yöntemiyle hesaplanan RAV tutarı mevcut duruma göre %12,6 artarken, yeni ECRA yöntemiyle hesaplanan RAV tutarına göre %6,7 artmaktadır.

**şekil 7:Bankalardan Alacaklar ECRA-SCRA Dağılımı**

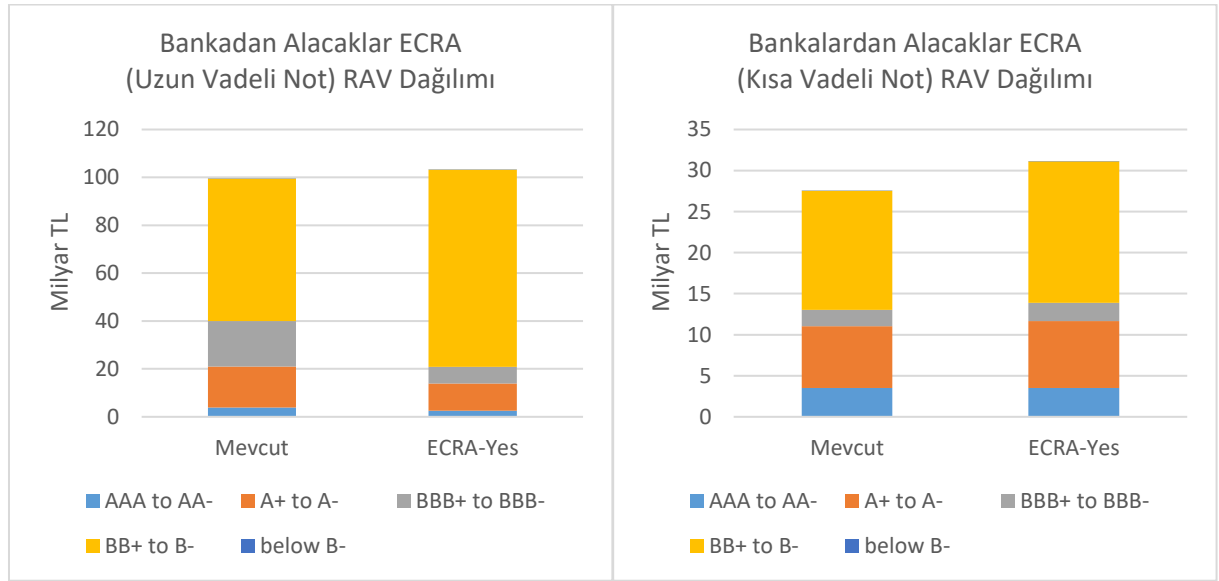


Derecelendirilmiş alacaklara ilişkin olarak mevcut derecelendirmeye dayalı yöntem ile yeni ECRA yöntemi altında hesaplanan RAV tutarları derecelendirme notu detayında aşağıdaki grafiklerde karşılaştırılmıştır. Uzun vadeli alacaklarda, en büyük değişimler BBB+/BBB- not aralığında ve BB+/B- not aralığında bulunan bankaların RAV tutarlarında olmuştur. Not aralığlarındaki RAV değişimlerinin temel sebebi, mevcut yaklaşımda yurtiçi yerleşik bankaların dışsal dereceleri olsa dahi, bu sınıfta Kurumca yetkilendirilmiş herhangi bir KDK bulunmadığı için, söz konusu alacaklar mevcut mevzuat kapsamında derecelendirilmemiş alacak gibi değerlendirilirken (uzun vadeli %50, kısa vadeli %20 risk ağırlığı), yeni ECRA yönteminde ise Kurumca yetkili bir KDK tarafından derecelendirilmiş olarak varsayılmalıdır. Mevcut mevzuatta yurtiçi yerleşik bankaların uzun dönem TL alacaklarına %50 risk ağırlığı, uzun dönem YP alacaklarına ise merkezi yönetim tabanından dolayı %100 risk ağırlığı uygulanmaktadır. ECRA-Yes opsiyonu altında ise bankaların, dışsal derecelendirmeleri dikkate alındığından, BBB+/BBB- notuna sahip bankaların hem TL hem de YP alacaklarına %50 risk ağırlığı uygulanması nedeniyle bu not aralığında yer alan bankaların RAV tutarlarında azalış gerçekleşmektedir. BB+/B- not aralığına sahip bankaların ise hem TL hem de YP cinsinden

alacaklarına %100 risk ağırlığı uygulanacağından bu not aralığındaki bankaların RAV tutarlarında artış meydana gelmektedir. A+/A- notuna sahip bankalar ise %50 yerine %30 risk ağırlığına tabi olacağından bu bantta da RAV azalışı gerçekleşmiştir.

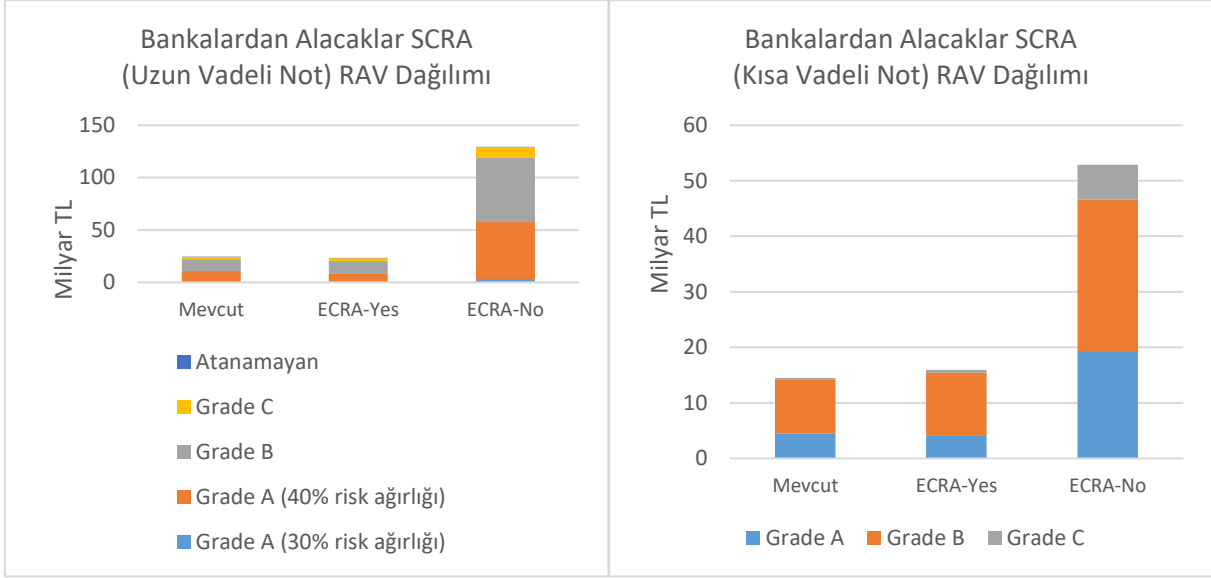
Kısa vadeli alacaklarda da benzer bir durum söz konusudur. Mevcut durumda dışsal derecesi olan yurtiçi yerleşik bankaların TL cinsinden olan kısa vadeli alacaklarına %20 risk ağırlığı uygulanırken, YP cinsinden olan kısa vadeli alacaklarına %100 risk ağırlığı uygulanmaktadır. Bu tür alacaklara %50 risk ağırlığı uygulanmasıyla birlikte, yeni ECRA yöntemi altında bu banttaki RAV tutarında artış beklenmektedir.

**Şekil 8: Bankalardan Alacaklar Uzun ve Kısa Vadeli RAV Karşılaştırması (ECRA-Evet)**



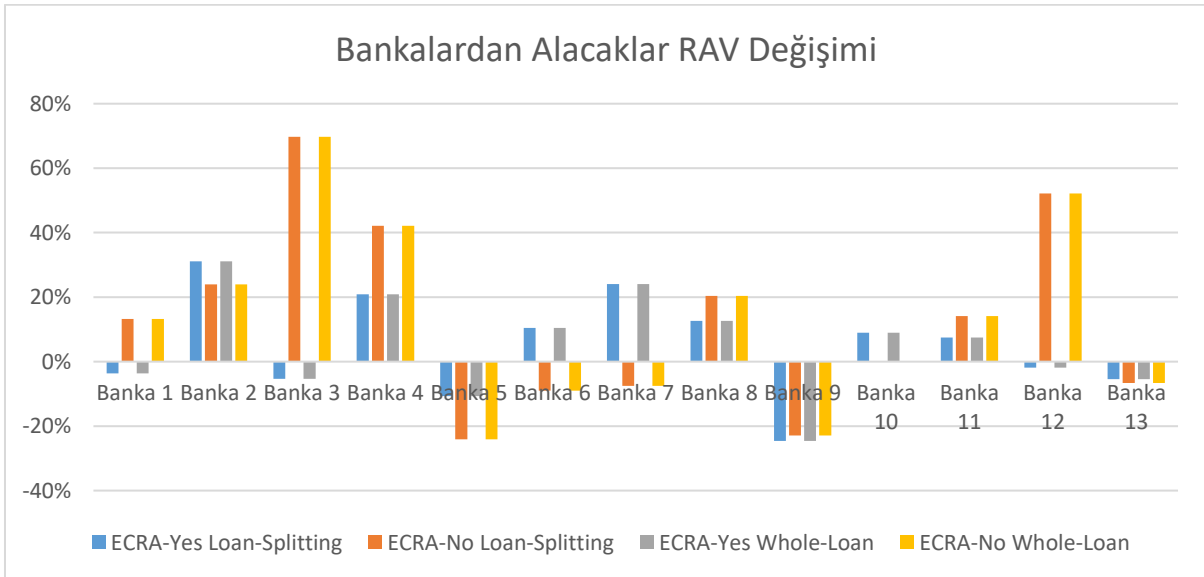
SCRA yöntemi altında hesaplanan RAV tutarları opsiyonlar ve vadeler bazında aşağıdaki grafiklerde karşılaştırılmıştır. ECRA-Yes opsiyonu altında SCRA yöntemiyle RAV hesaplanan derecelendirilmemiş olan uzun vadeli alacakların RAV tutarı bazında %35'i Grade A kategorisinde, %53'ü Grade B kategorisinde, %12'si ise Grade C kategorisinde sınıflandırılmıştır. ECRA-No opsiyonu altında ise bankalardan olan tüm uzun vadeli alacakların RAV tutarı SCRA yöntemiyle hesaplanmış olup, RAV tutarı dağılımları %44,5 Grade A kategorisi, %48 Grade B kategorisi ve %7,5 Grade C kategorisinde olmuştur. Kısa vadeli alacaklarda ise ECRA-Yes opsiyonunda SCRA kullanılan bankaların not kategorisi bazında %25,4 (A), %71,5 (B) ve %3,1 (C) olurken; ECRA-No opsiyonunda ise %36,5 (A), %51,5 (B) ve %12 (C) olmuştur.

**Şekil 9:Bankalardan Alacaklar Uzun ve Kısa Vadeli RAV Karşılaştırması (ECRA-Hayır)**



Bankalardan alacaklar sınıfındaki RAV değişimleri bankalar bazında farklılık göstermektedir. Bazı bankalarda mevcut duruma göre RAV artışı gerçekleşirken bazı bankalarda ise RAV azalışı gerçekleşmiştir. Ayrıca, ECRA-Yes ve ECRA-No seçenekleri de her bankayı artış/azalış yönünde farklı etkilemiştir. Bunun nedeni, bankaların bu alacak sınıflarında yer alan 'bankalardan alacaklar'ın derecelendirme notu dağılımlarının farklı olması ve bu durumun hem ECRA hem SCRA yöntemi altında bankalar arasında farklı RAV hesaplamasına yol açmasıdır.

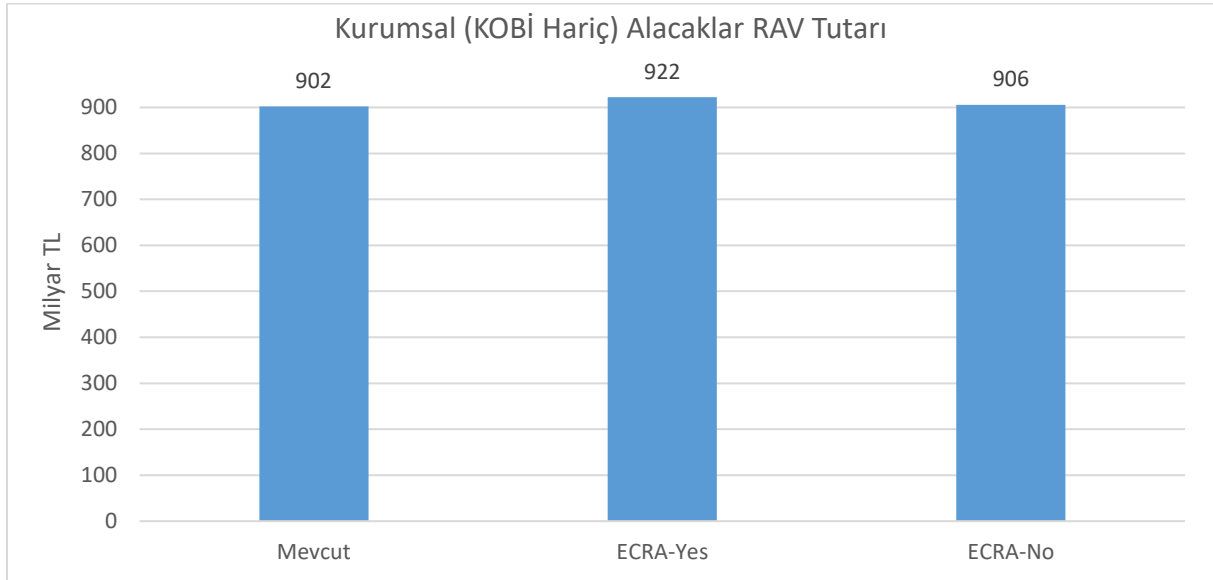
**Şekil 10:Bankalardan Alacaklar RAV Değişimi**



### c. Kurumsal (KOBİ Hariç) Alacaklar

Kurumsal KOBİ'ler haricindeki kurumsal alacaklar sınıfında ECRA-Yes ve ECRA-No opsiyonlarının RAV değişimlerine etkisi analiz edildiğinde, toplam RAV tutarının her iki opsiyonda da arttığı görülmektedir. ECRA-Yes opsiyonu altında RAV artışı %2,2 oranında gerçekleşirken, ECRA-No altında bu oran %0,44 olmuştur. Ancak bankalardan alacaklar sınıfının aksine bu portföyde ECRA-Yes opsiyonu altında daha fazla RAV hesaplandığı gözlemlenmektedir. Bankaların alacak portföyünün en büyük kısmını kurumsal alacak portföyünün oluşturduğu göz önünde bulundurulduğunda, toplam alacak portföyü bazında ECRA-Yes seçeneği altında neden daha fazla RAV hesaplandığı anlaşılacaktır. Kurumsal alacaklar portföyünde ECRA-Yes opsiyonunda daha fazla RAV hesaplanmasının nedeni, söz konusu portföyün neredeyse tamamının (%99,6) dışsal derecelendirme notunun bulunmaması nedeniyle %100 risk ağırlığına konu olmasıdır. Derecelendirilmiş olan kısımda ise yeni ECRA yöntemi çerçevesinde %0,3'lük kısma %100, %0,1'lik kısma ise %150 risk ağırlığı uygulanmıştır. ECRA-No seçeneğinde ise kurumsal portföyün %4,8'i içsel olarak yatırım yapılabilir not (investment grade) seviyesinde değerlendirildiğinden söz konusu alacaklara %100 yerine %65 risk ağırlığı uygulanması nedeniyle ECRA-Yes opsiyonuna göre daha düşük RAV tutarı hesaplanmıştır.

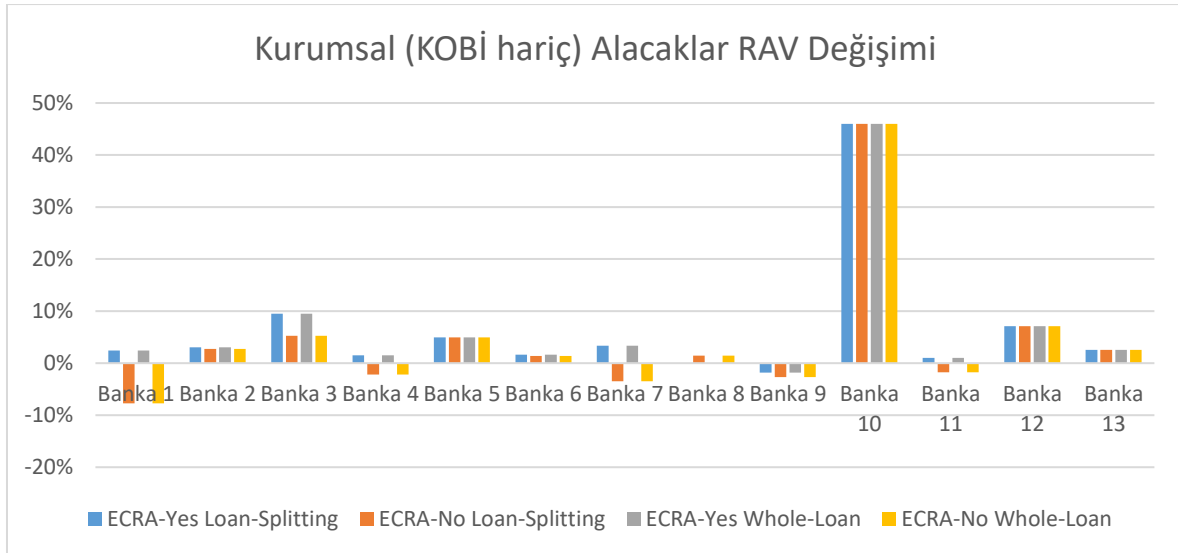
**Şekil 11: Kurumsal Alacaklar RAV Tutarları (KOBİ Hariç)**



**Tablo 11: Kurumsal Alacaklar ECRA Evet-Hayır RAV Karşılaştırma**

Kurumsal (KOBİ Hariç) Alacaklar - ECRA-Evet (Bin TL)	Mevcut RAV Tutarı	ECRA-Evet RAV Tutarı	Dağılım (%)
<b>Derecelendirilmiş alacaklar</b>	<b>3.296.314</b>	<b>4.081.374</b>	<b>0,4%</b>
“AAA” – “AA-”	0	0	0,0%
“A+” – “A-”	0	0	0,0%
“BBB+” – “BBB-”	436.338	327.254	0,0%
“BB+” – “BB-”	2.430.053	2.907.342	0,3%
“BB-” altı	429.922	846.778	0,1%
<b>Derecelendirilmemiş alacaklar</b>	<b>898.561.526</b>	<b>918.334.306</b>	<b>99,6%</b>
<b>Toplam</b>	<b>901.857.840</b>	<b>922.415.680</b>	<b>100,0%</b>
Kurumsal (KOBİ Hariç) Alacaklar - ECRA-Hayır (Bin TL)	Mevcut RAV Tutarı	ECRA-Hayır RAV Tutarı	Dağılım (%)
<b>Yatırım yapılabilir not</b>	67.339.841	43.435.644	4,8%
<b>Yatırım yapılabilir olmayan not</b>	834.518.000	862.366.387	95,2%
<b>Toplam</b>	<b>901.857.841</b>	<b>905.802.031</b>	<b>100,0%</b>

Kurumsal alacaklar (KOBİ hariç) sınıfındaki RAV değişimleri bankalar bazında farklılık göstermektedir. Bazı bankalarda mevcut duruma göre RAV artışı gerçekleşirken bazı bankalarda ise RAV azalmıştır. Ayrıca, ECRA-Evet ve ECRA-Hayır seçenekleri de her bankayı artış/azalış yönünde farklı etkilemiştir. Ancak bu sınıftaki bankalar bazındaki RAV değişimi bir banka haricinde %10 ile sınırlı kalırken, bir bankada ise %46 RAV artışı yaşanmıştır<sup>2</sup>.

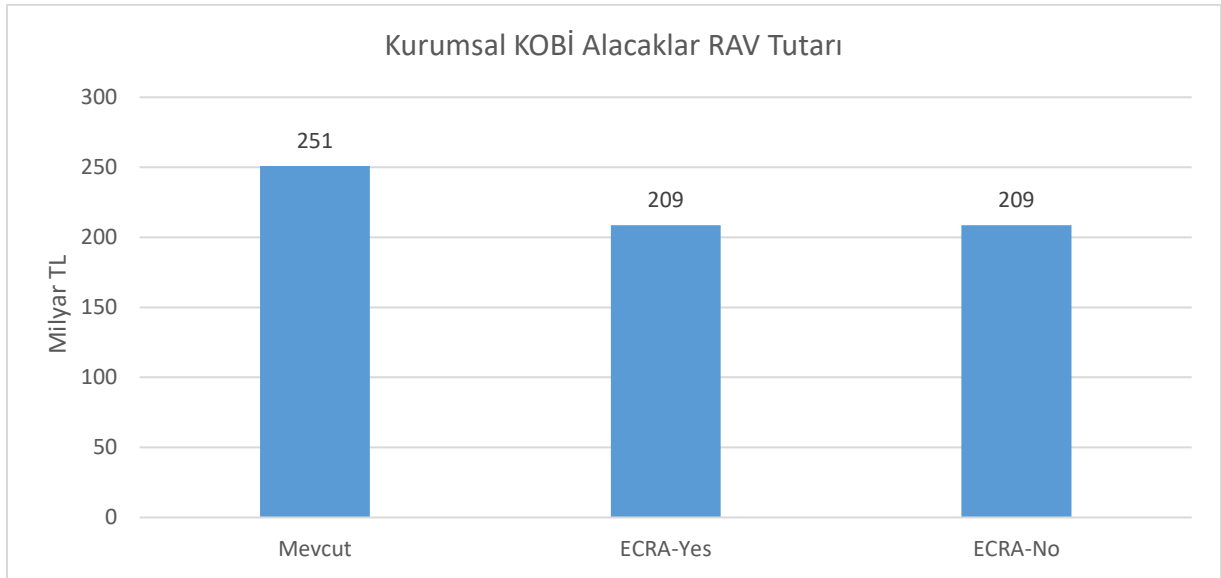
**Şekil 12: Kurumsal Alacaklar RAV Değişimi (KOBİ Hariç)**

<sup>2</sup> Bu bankanın Kobi Kurumsal Portföy ve Kobi Hariç Kurumsal Portföy verisinde hata yaptığı düşünülmele beraber bankanın diğer verilerini de kaybetmemek için banka çalışmadan çıkarılmamıştır.

#### ç. Kurumsal KOBİ Alacaklar

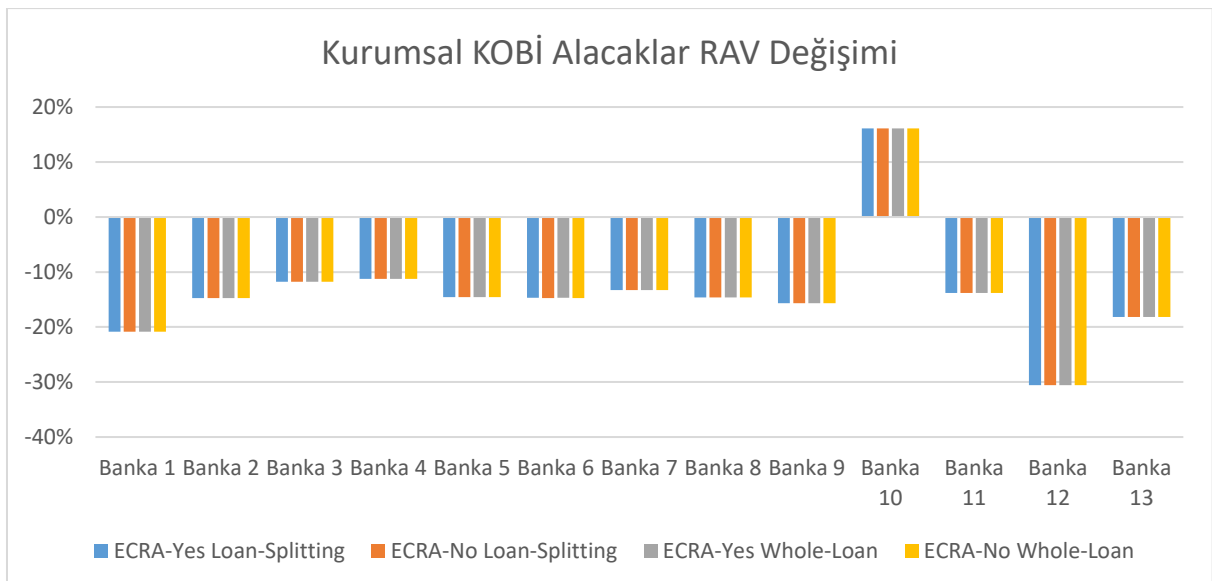
Kurumsal KOBİ alacaklar sınıfındaki RAV değişimi analiz edildiğinde, yeni reformlarla birlikte bu sınıftaki toplam RAV tutarında %16,7 oranında azalış beklenmektedir. Bunun nedeni, yeni reformlarda kurumsal risk sınıfında yer alan KOBİ'lere özgü olarak %100 yerine %85 risk ağırlığı uygulanmasıdır.

Şekil 13: Kurumsal Alacaklar RAV (KOBİ Hariç)



Kurumsal KOBİ alacaklar sınıfındaki bankalar bazındaki RAV değişimine bakıldığında, haricindeki tüm bankalarda RAV azalışı gerçekleşmiştir.

Şekil 14: Kurumsal Alacaklar RAV Değişimi



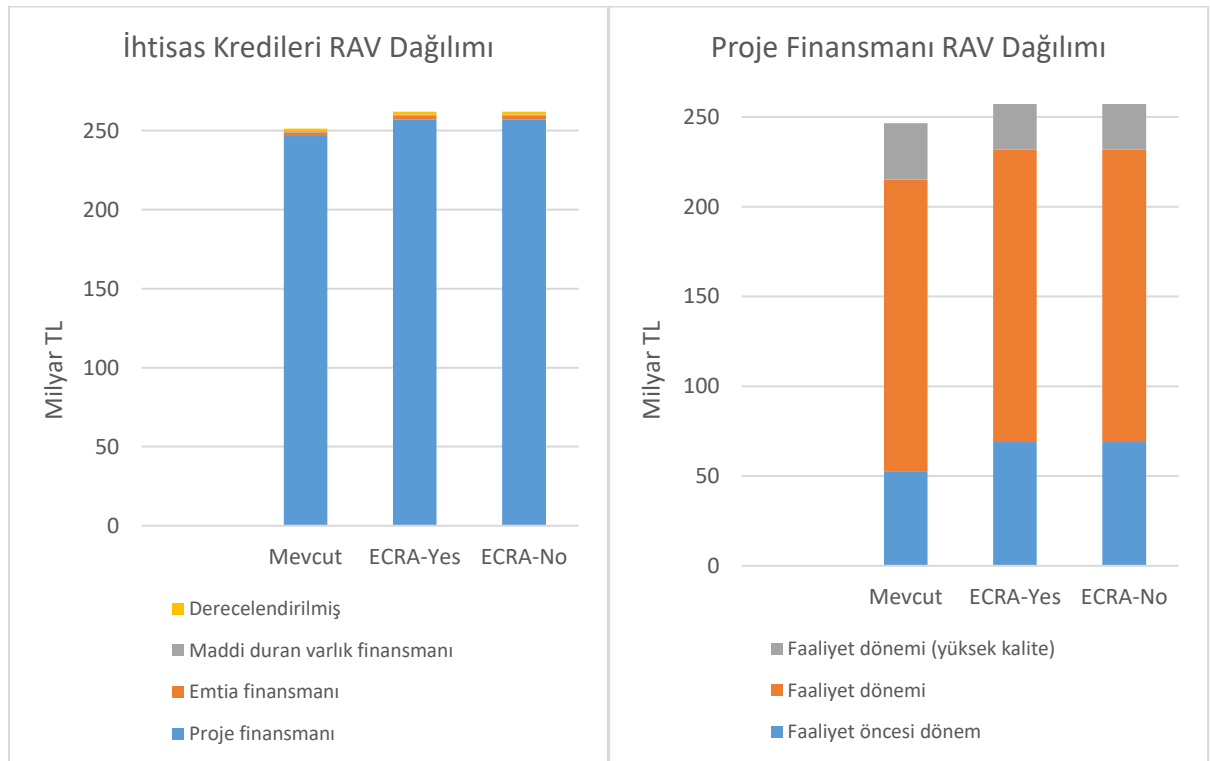


#### d. İhtisas Kredileri

İhtisas kredileri risk sınıfındaki RAV değişimine bakıldığında, yeni reformların RAV tutarını %4 oranında artırdığı görülmektedir. İhtisas kredilerinin RAV tutarı açısından %98'den fazlasını proje finansman kredileri, kalan tutarı ise emtia finansmanı, maddi duran varlık finansmanı ve derecelendirilmiş ihtisas kredileri oluşturmaktadır. Proje finansmanı dışındaki ihtisas kredilerinin RAV tutarında önemli bir değişim beklenmemektedir. Dolayısıyla, ihtisas kredilerinin RAV tutarındaki değişim esasen önemli ölçüde proje finansman kredilerinin RAV tutarındaki artıştan kaynaklanmaktadır.

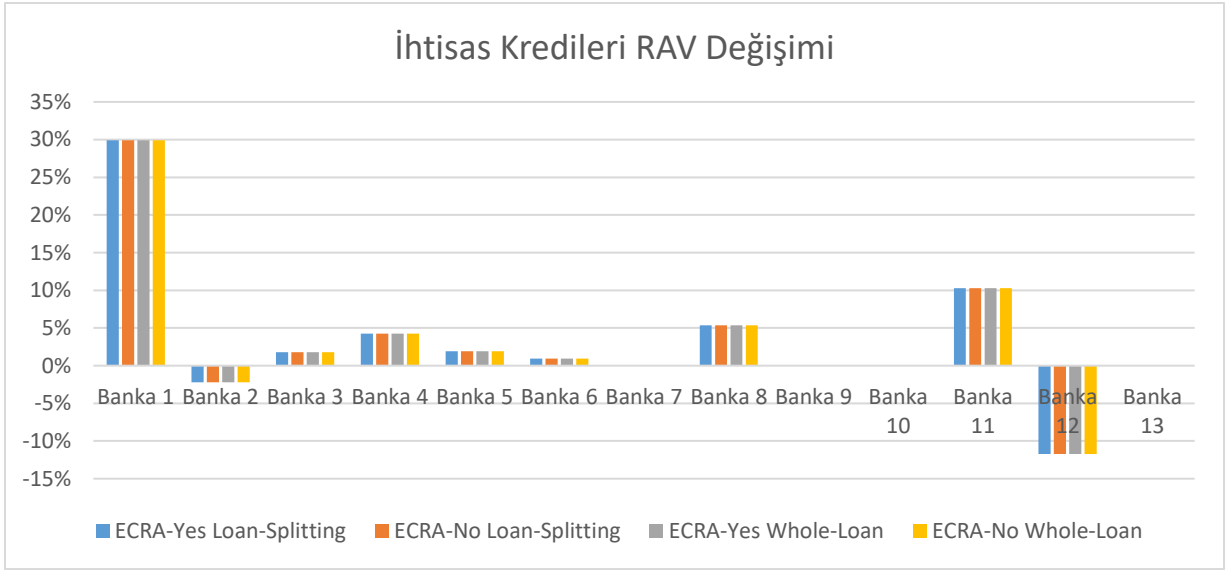
Proje finansman kredileri, projenin durumuna göre farklı risk ağırlıklarına konu olabilmektedir. Örneğin, proje henüz faaliyet aşamasında değilse %130, eğer faaliyet aşamasında ise %100 ve eğer faaliyet aşamasında ve reformlarda belirtilen yüksek kalite niteliklerini sağlıyorsa %80 risk ağırlığı uygulanabilmektedir. Mevcut durumda ihtisas kredileri kurumsal alacaklar sınıfında yer aldığından ve derecelendirilmemiş alacak olarak değerlendirildiğinden %100 risk ağırlığına tabi olmaktadır. Dolayısıyla, revize edilen durumda RAV tutarını değiştirebilecek olanlar, faaliyete girmemiş olan projeler ile faaliyette olan yüksek kaliteli projelerdir. Mevcut durumda, projelerin %21'ini faaliyete girmemiş olanlar, %66'sını faaliyette olanlar ve %13'ünü ise faaliyette olan yüksek kaliteli projeler oluşturmaktadır. Risk ağırlığı yüksek olan faaliyete girmemiş olan projelerin payının faaliyette olan yüksek kaliteli projelerin payından yüksek olması nedeniyle ihtisas kredilerinin toplam RAV tutarında artış olmuştur.

Şekil 15:İhtisas ve Proje Finansman Kredileri Dağılımı



Bankalar bazındaki RAV değişimine bakıldığında bankalar bazında farklı etkiler olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, ihtisas kredi türlerinin dağılımının ve proje finansman kredilerine konu olan projelerin durum ve niteliğinin bankalar bazında farklılaşmasıdır. Örneğin bir bankada ihtisas kredileri portföyünün tamamı henüz faaliyette geçmemiş olan projelere sağlanan finansman kredilerinden oluşmaktadır. Başka bir bankada ise ihtisas kredilerinin önemli bir kısmı faaliyete geçmiş yüksek kaliteli proje finansman kredilerinden kalan kısmının da neredeyse tamamı faaliyete geçmiş proje finansman kredilerinden oluştuğundan, bu bankada bu sınıfta RAV düşüşü gerçekleşmiştir.

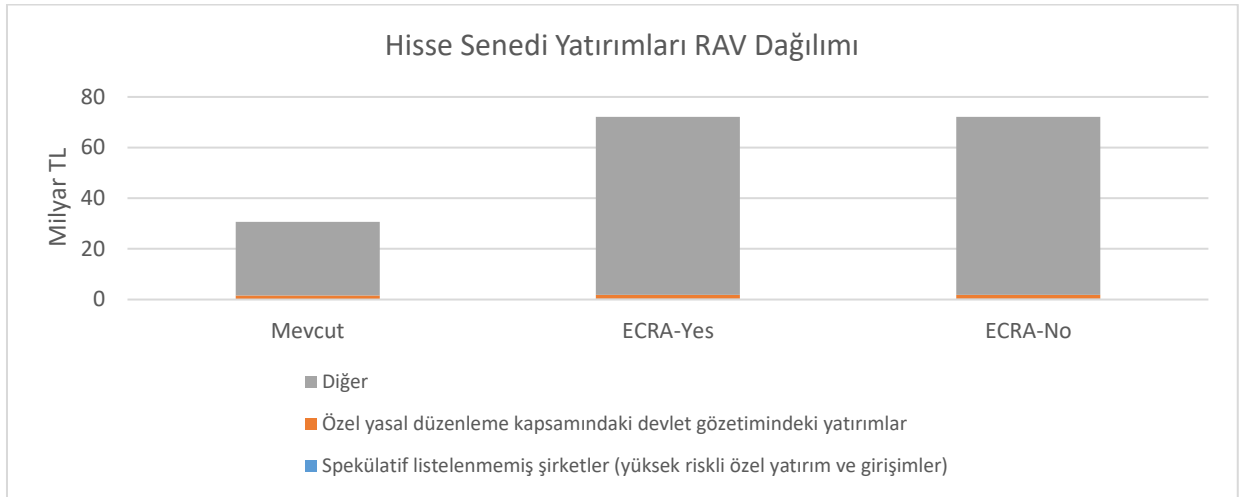
**Şekil 16:İhtisas Kredileri RAV Değişimi**



#### e. Hisse Senetleri Yatırımları

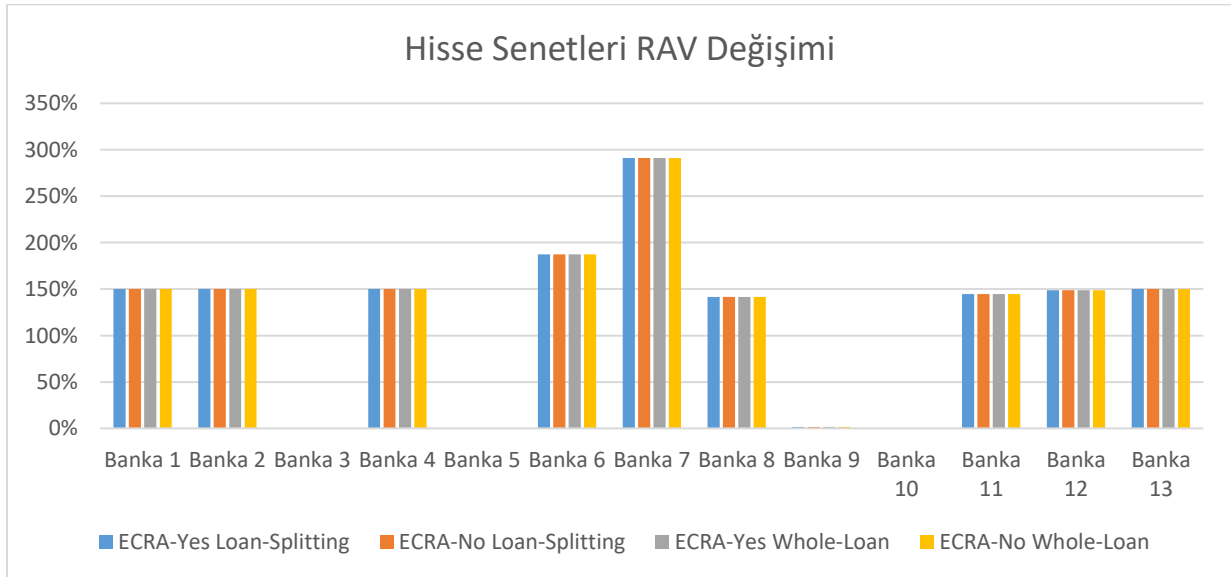
Yeni reformların hisse senetleri yatırımları sınıfındaki RAV etkisine bakıldığında; %135 RAV artışı gerçekleştiği görülmektedir. Bunun nedeni, hisse senetlerine uygulanan risk ağırlıklarının artırılmış olmasıdır. Mer'i mevzuatta hisse senetleri yatırımlarına %100 risk ağırlığı uygulanmaktadır. Yeni reformlarla birlikte, spekülative yüksek riskli özel yatırım ve girişimlere %400 risk ağırlığı, Özel yasal düzenlemeler kapsamında olan yatırımlara %100 risk ağırlığı, bunun dışındaki hisse senetlerine (spekülative ve yüksek riskli olmayan, borsada işlem gören vs.) ise %250 risk ağırlığı uygulanması gerekmektedir. Bankaların mevcut durumda hisse senedi yatırımları sınıfına ilişkin toplam RAV tutarının yaklaşık %95'ini yüksek riskli olmayan "diğer" hisse senedi yatırımları oluşturmaktadır. Bu sınıftaki RAV tutarındaki artışın temel kaynağı bu tür yatırımlardır.

**Şekil 17:Hisse Senedi Yatırımları RAV Değişimi**



Sermaye (hisse senedi) yatırımları risk sınıfındaki bankalar bazındaki RAV değişimine bakıldığında, önemli tutarda sermaye yatırımı bulunan bankaların RAV tutarında genel olarak önemli artış meydana gelmiştir. Dört bankada ise önemli ölçüde RAV değişimi olmamıştır. Bu bankalardan üç tanesinin hisse senetleri %100 risk ağırlığı uygulanan özel yasal düzenlemeler kapsamındaki yatırımlardan oluşmaktadır.

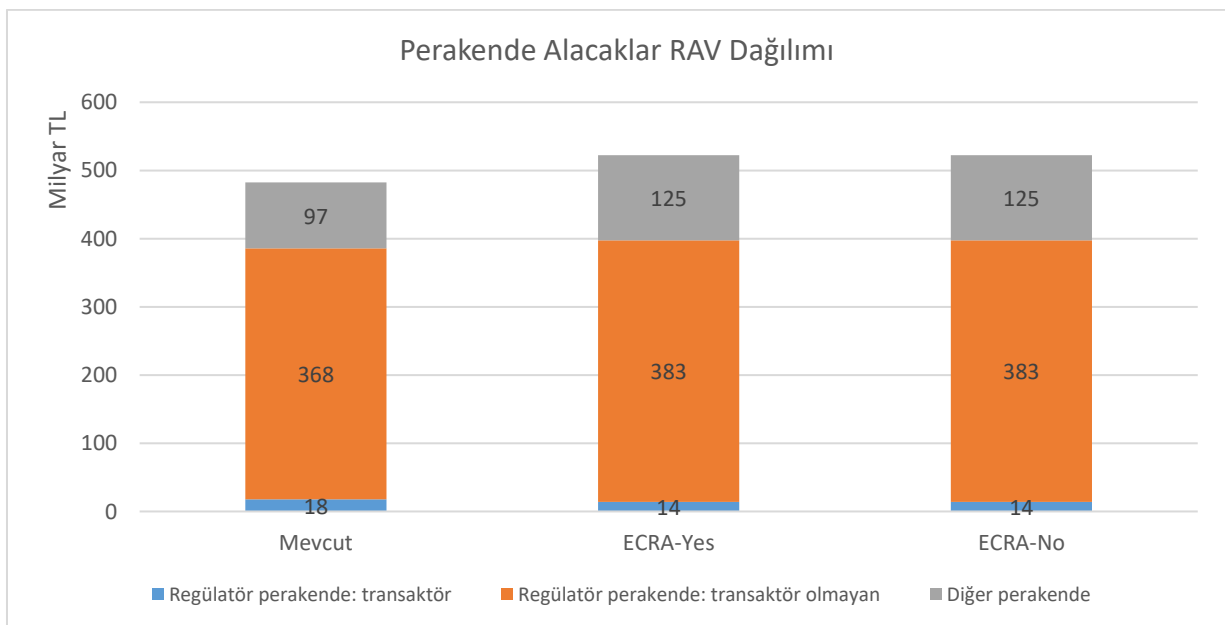
**Şekil 18:Banka Bazında Hisse Senedi RAV Değişimi**



## f. Perakende Alacaklar

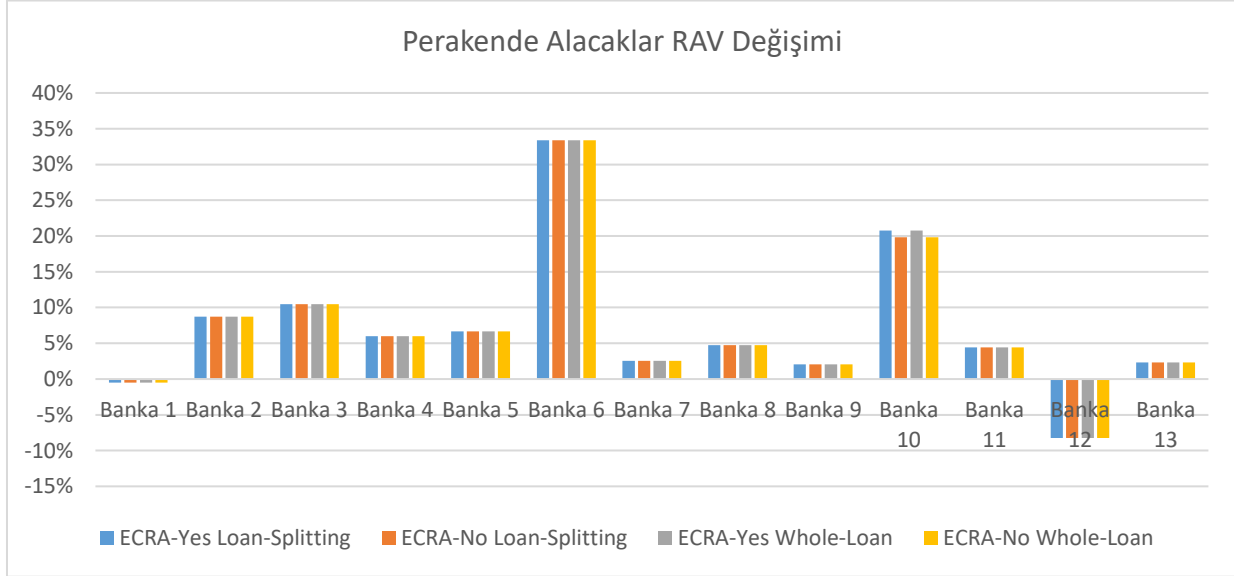
Yeni reformlarla birlikte, perakende alacaklara uygulanan risk ağırlığı olan %75 oranında bir değişiklik olmamış ancak perakende alacak sınıfı altında rotatif nitelikli kredi türlerinden (kredi kartı ve BCH) belirli davranışa haiz (kredi kartları için ödeme dönemlerinde borcun tamamen ödenmesi ve BCH'lar için son 12 ayda çekim olmamış olması) krediler için “transactor” adlı bir alt kategori oluşturulmuş ve bu kategoride sınıflandırılmaya hak kazanan ürünler için %45 özel risk ağırlığı uygulanabilme imkânı getirilmiştir. Dolayısıyla, söz konusu yenilik ile perakende sınıfının RAV tutarında düşüş beklenmektedir. Ancak yeni reformların etkisinin perakende alacak sınıfındaki RAV değişimi etkisine bakıldığında, transaktör tanımına giren regülatör perakende alacakların toplam içindeki payının azlığı nedeniyle bu etkinin sınırlı olduğu, RAV tutarının %8,3 oranında arttığı görülmektedir. Bunun nedeninin, yeni reformlarda gayrinakdi kredi ve taahhütlere ilişkin KDO oranlarında yapılan değişikliklerin olduğu düşünülmektedir. Örneğin, mer’i mevzuatta %0 KDO uygulanan hiç şarta bağlı kalmadan cayılabilir taahhütlere yeni reformlarla birlikte %10 KDO uygulanması kararlaştırılmıştır. Bu nedenle, %0 KDO oranı uygulanması nedeniyle RAV tutarı “0” olan söz konusu taahhütler %10 KDO uygulanması suretiyle perakende alacak sınıfı RAV’ı içerisinde yer almaya başlayacaktır. Aşağıdaki grafikte risk ağırlıkları değişmeyen transaktör tanımına girmeyen regülatör perakende (non-transactor regulatory retail) ve diğer perakende (other retail) RAV tutarları yeni KDO oranları nedeniyle artmıştır. Diğer taraftan, perakende alacak sınıfının küçük bir kısmını oluşturan transaktör tanımına giren regülatör perakende alacakların (transactor regulatory retail) RAV tutarı ise azalmıştır. Bunun yanında, yeni reformlarla birlikte %75 risk ağırlığı yerine %100 risk ağırlığı uygulanan diğer perakende kategorisindeki RAV artışı da perakende alacak sınıfındaki RAV artışına katkıda bulunmuştur.

**Şekil 19: Perakende Alacaklar RAV Değişimi**



Bankalar bazındaki RAV değişimlerine bakıldığında, RAV tutarları bir banka haricinde artmıştır. RAV artışının diğer bankalara göre daha yüksek olduğu bankalarda yeni reformlarda %100 risk ağırlığı uygulanacak olan diğer perakende kategorisinde önemli düzeyde bir tutarın mevcut olmasının söz konusu artışa neden olduğu anlaşılmaktadır.

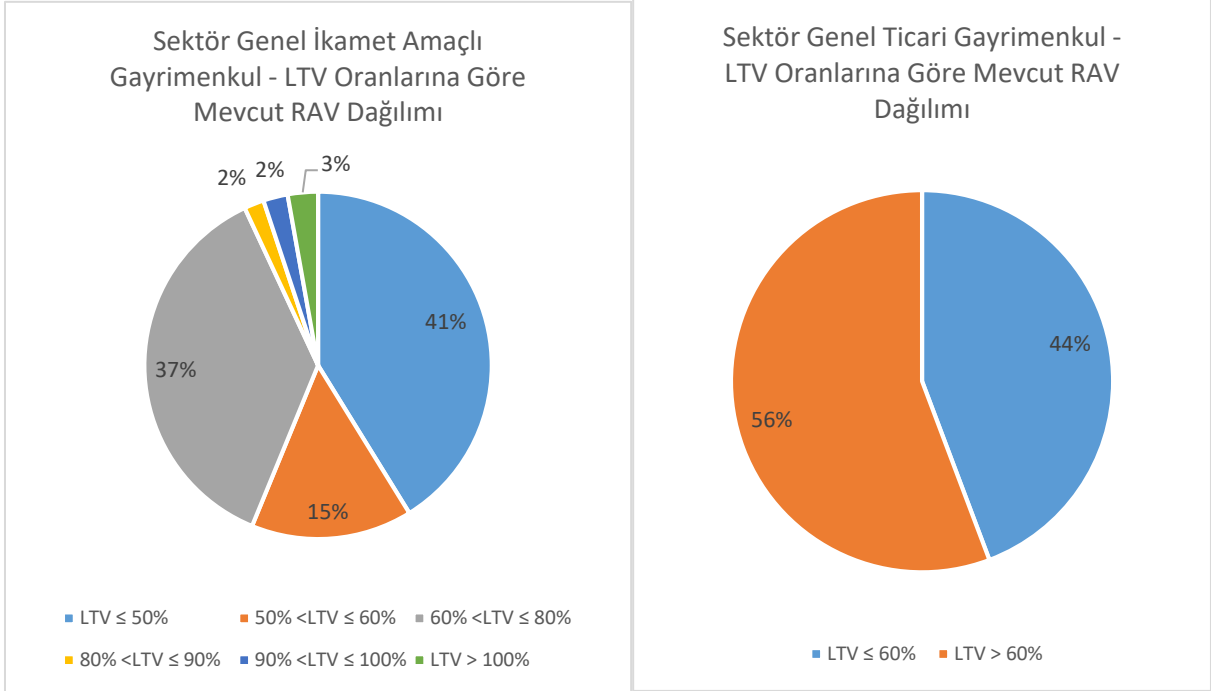
**Şekil 20:Banka Bazında Perakende Alacaklar RAV Değişimi**



#### g. Gayrimenkul İpotekli Alacaklar

Gayrimenkul ipotekli alacaklar sınıfı 5 alt kırılmadan oluşmaktadır. Bunlar, genel ikamet amaçlı gayrimenkul, genel ticari gayrimenkul, gelir getiren ikamet amaçlı gayrimenkul, gelir getiren ticari gayrimenkul ve gayrimenkul istimlak, imar ve inşaat (land acquisition, development and construction - ADC) kredilerinden oluşmaktadır. Mevcut durumda genel ikamet amaçlı gayrimenkul ipotekli krediler toplam gayrimenkul ipotekli alacakların %39,3'ünü oluştururken, ticari amaçlı gayrimenkul ipotekli krediler ise %54,6'sını oluşturmaktadır. Gayrimenkul istimlak, imar ve inşaat kredileri bu toplamın %5,9'una karşılık gelmekteyken gelir getiren gayrimenkul ipotekli kredilerin payı ise %0,3 düzeyindedir. Birlikte toplam gayrimenkul ipotekli kredilerin yaklaşık %95'ni oluşturan genel ikamet amaçlı gayrimenkul ipotekli krediler ile ticari gayrimenkul ipotekli kredilerin mevcut durumdaki RAV tutarlarının kredi teminat oranı (LTV) bantlarına göre dağılımları aşağıdaki grafiklerde verilmiştir. Buna göre ikamet amaçlı gayrimenkul ipotekli kredilerin büyük kısmının LTV oranı %60 veya altındadır. Ticari gayrimenkul ipotekli kredilerin büyük kısmının LTV oranı %60'ın üzerinde kalmaktadır.

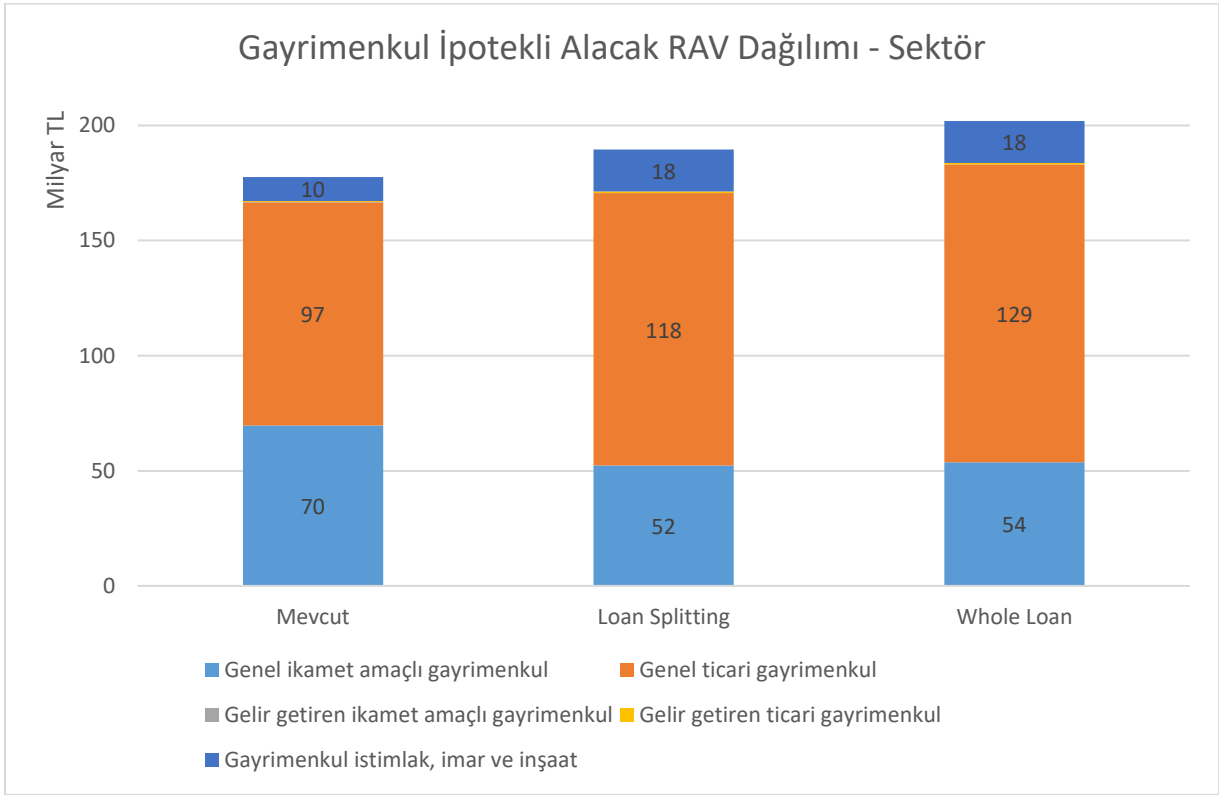
**Şekil 21:Sektör İkamet ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul LTV Oranı Bazında RAV Dağılımı**



Gayrimenkul ipotekli alacak sınıfındaki RAV değişimleri analiz edildiğinde; hem whole-loan (WL) hem de loan-splitting (LS) yaklaşımında genel ikamet amaçlı gayrimenkul haricindeki tüm alt kırılımlarda RAV artışı meydana gelmiştir. Toplam bazda en fazla RAV artışı %13,7 oranıyla whole-loan yaklaşımı altında gerçekleşmiştir. Loan-splitting yaklaşımı altındaki RAV artış oranı ise %6,7 olmuştur.

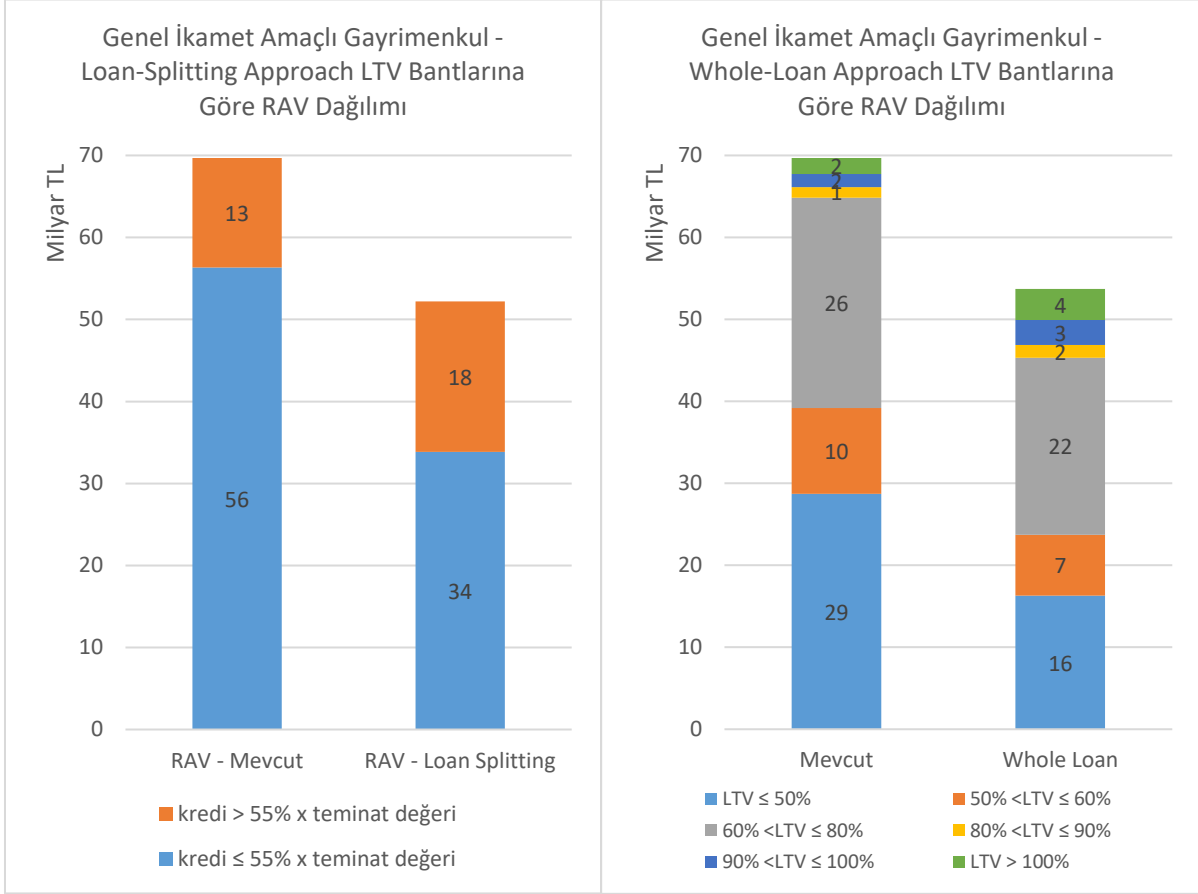
Sektör bazında gayrimenkul ipotekli alacakların alt kırılımlarına bakıldığında (Şekil 22) en büyük RAV tutarını genel ticari gayrimenkul alacakları oluştururken, ikinci büyük RAV tutarını genel ikamet amaçlı gayrimenkul ipotekli alacaklar oluşturmaktadır. Genel ticari gayrimenkul ipotekli alacakların RAV tutarı WL yaklaşımında %33,4 artarken, LS yaklaşımında %22,1 artmıştır. Bunun nedeni WL yaklaşımı altında tamamen karşı tarafın risk ağırlığının uygulandığı %60'ın üzerinde LTV oranına sahip olan kredilerin önemli ağırlığıdır. Genel ikamet amaçlı gayrimenkul ipotekli alacakların RAV tutarı ise WL yaklaşımında %28 azalırken, LS yaklaşımında %25 azalmıştır. Bu durum portföydeki kredilerin LTV yoğunluğunun her iki yaklaşımda birbirinden çok fazla ayrılmayacak düzeyde RAV değişimine neden olmasından kaynaklanmaktadır. Gayrimenkul istimlak, imar ve inşaat kredilerinin RAV tutarında ise her iki yaklaşımda %75 oranında artış beklenmektedir.

Şekil 22:Gayrimenkul İpotekli Alacak Dağılımı



Aşağıdaki grafiklerde genel ikamet amaçlı gayrimenkul ipotekli kredilerin RAV tutarları teminat oranı bazında her iki yaklaşım için verilmiştir. LS yaklaşımında LTV oranının %55'in altında olduğu kredilere %20 risk ağırlığı uygulanması (mevcut durumda %30) nedeniyle, bu kredilerde yaklaşık %40 RAV azalışı gerçekleşmiştir. LTV oranının %55'in üzerinde olduğu kredilerde ise teminatsız kısma karşı tarafın risk ağırlığının uygulanması nedeniyle %39 RAV artışı gerçekleşmiştir. Mevcut durumda LTV oranının %80'e kadar olduğu kredilere %30 risk ağırlığı uygulandığı göz önünde bulundurulduğunda söz konusu artışın anlamlı olduğu düşünülmektedir. WL yaklaşımında ise %80 altındaki LTV bantlarının tümünde RAV azalışı gerçekleşirken, portföy toplamına göre sınırlı oranda RAV tutarı olan %80'den daha fazla LTV oranına sahip kredilerde ise RAV artışı gerçekleşmiştir. En büyük tutar ve oranda RAV azalışı %50'den daha az LTV oranına sahip kredilerde gerçekleşmiştir.

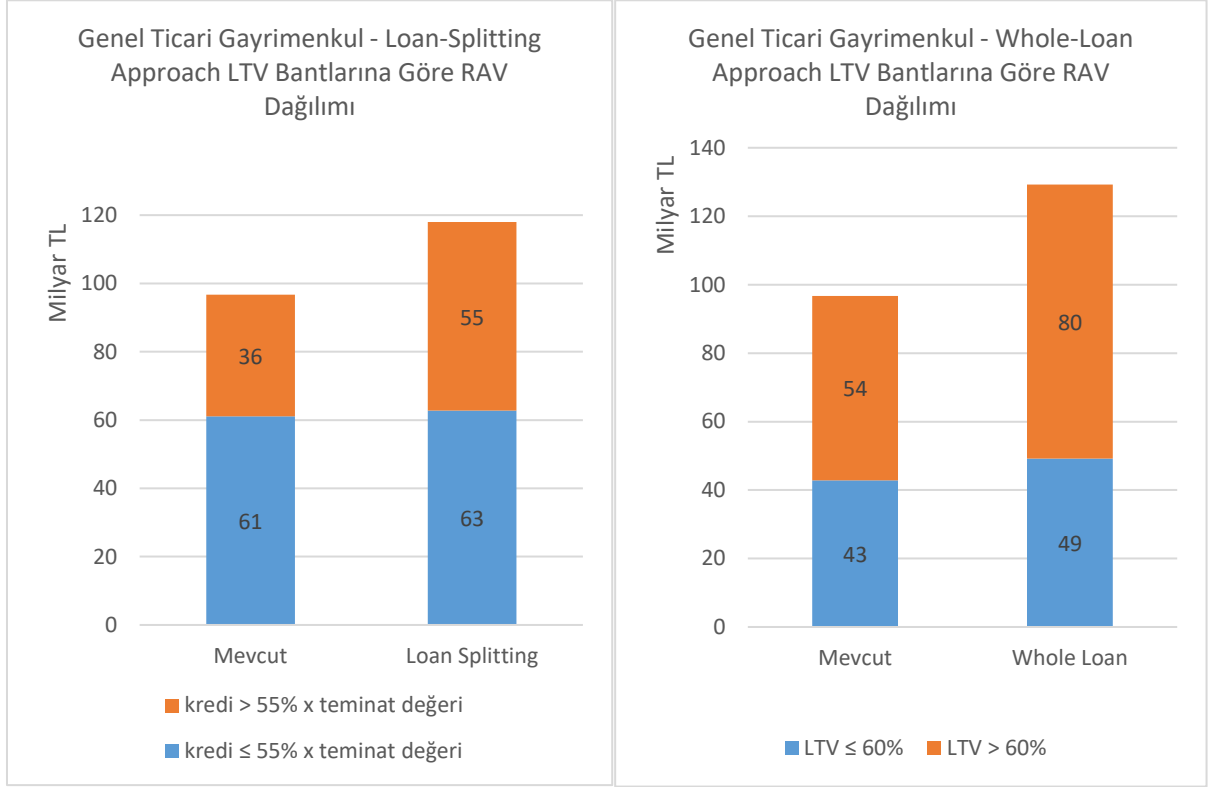
**Şekil 23: Sektör İkamet ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul LTV Bantları Bazında RAV Dağılımı**



Aşağıdaki grafiklerde genel ticari gayrimenkul ipotekli kredilerin RAV tutarları teminat oranı bazında her iki yaklaşım için verilmiştir. LS yaklaşımında %60 risk ağırlığı uygulanan (mevcut durumda teminatlı kısma %50 risk ağırlığı uygulanmaktadır) LTV oranının %55'in altında olduğu kredilerin RAV tutarında sınırlı bir artış gerçekleşmiştir. LTV oranının %55'in üzerinde olduğu kredilerde ise teminatsız kısma karşı tarafın risk ağırlığının uygulanması nedeniyle %53 RAV artışı gerçekleşmiştir. WL yaklaşımında ise hem LTV oranı %60'ın altında hem de üstünde olan kredilerde RAV artışı gerçekleşmiştir. LTV oranı %60'tan büyük olan kredilerdeki RAV artış oranı LTV oranı %60'tan düşük olan kredilere göre daha yüksek olmuştur.



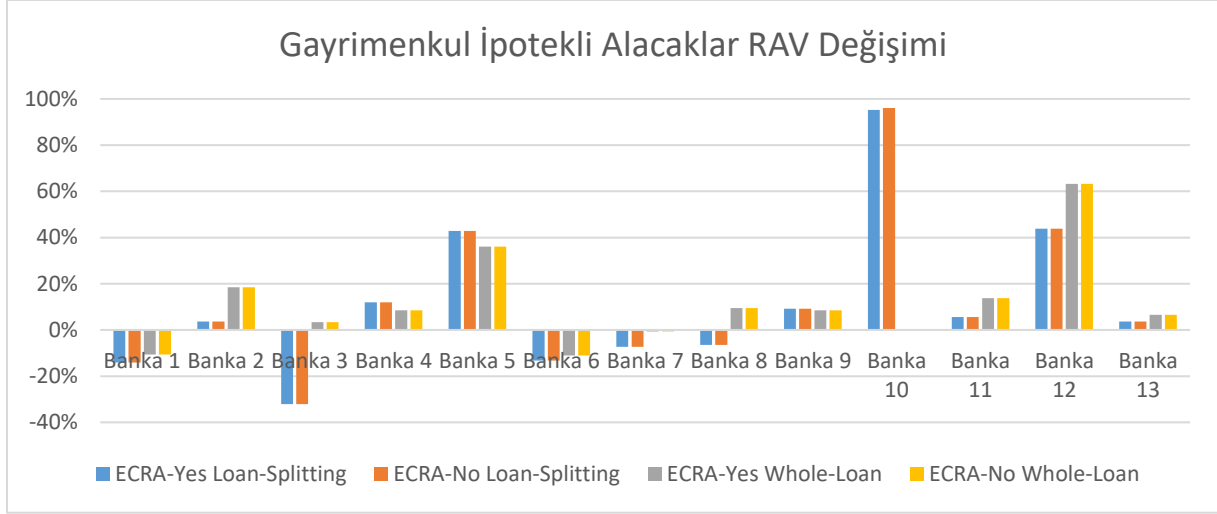
**Şekil 24: Sektör İkamet ve Ticari Amaçlı Gayrimenkul LS WL, LTV Bantlarına Bazında RAV Dağılımı**



Gayrimenkul istimlak, imar ve inşaat kredilerindeki yüksek RAV artışının nedeni ise bu portföyün %90'ını %150 risk ağırlığı uygulanan şirketlere veya SPV'lere (special vehicle purpose) verilen kredilerin oluşmasıdır.

Gayrimenkul ipoteğiyle teminatlandırılmış alacaklar sınıfına ilişkin, bankalar bazında RAV değişimi aşağıdaki grafikte verilmiştir. Bankalar bazında kredilerin LTV yoğunluğu farklı olduğundan RAV etkisi farklılaşmakta, ancak bankaların çoğunluğunda RAV artışına neden olmaktadır.

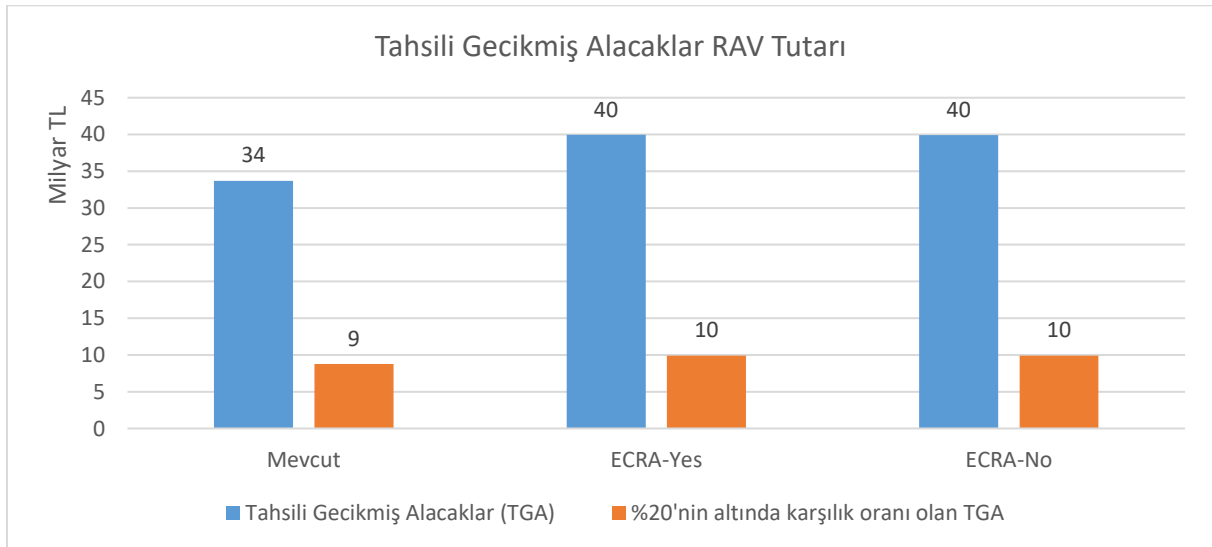
**Şekil 25: Gayrimenkul İpotek Alacaklar RAV Değişimi**



#### h. Tahsili Geçmiş Alacaklar (Temerrüde Düşmüş Alacaklar)

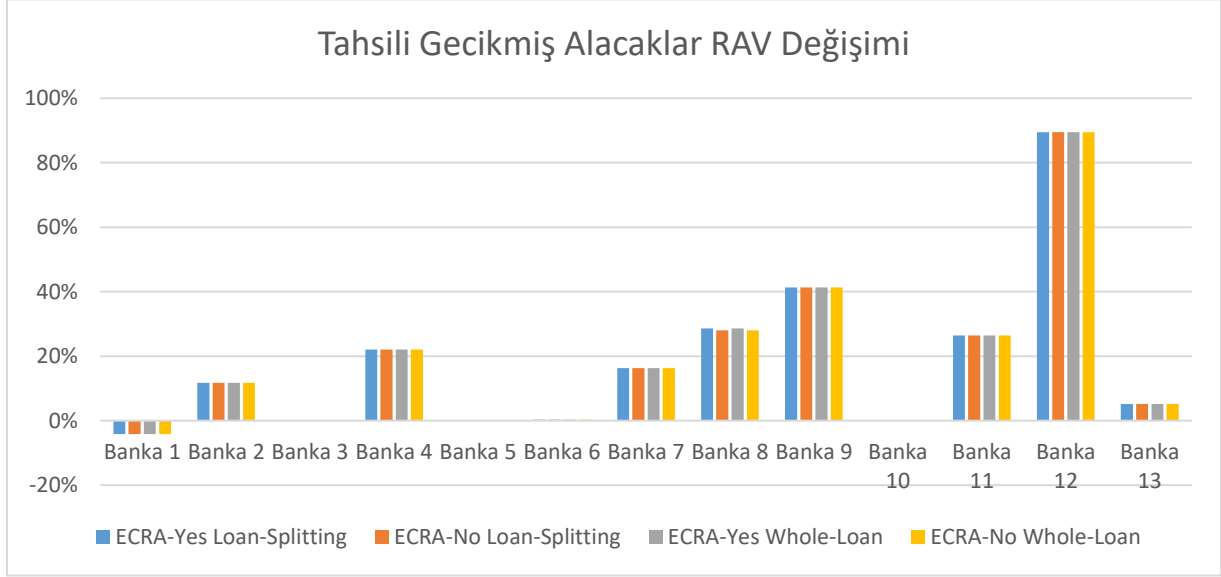
Yeni reformların tahsili gecikmiş alacaklar sınıfındaki RAV tutarlarına etkisine bakıldığında, mevcut duruma göre RAV tutarının yaklaşık %18 arttığı görülmektedir. Söz konusu artışın kaynağının yeni reformlardaki tahsili geçmiş alacak (temerrüde düşmüş alacak) tanımının çeşitli nitel kriterlerle genişletilmesi sonucu olduğu düşünülmektedir.

**Şekil 26: Tahsili Gecikmiş Alacaklar RAV Tutarı**



Bankalar bazındaki RAV değişimine bakıldığında ise bankaların önemli kısmında RAV tutarının arttığı görülmektedir. Diğer bankalarda ise RAV tutarında önemli bir değişiklik görülmemektedir.

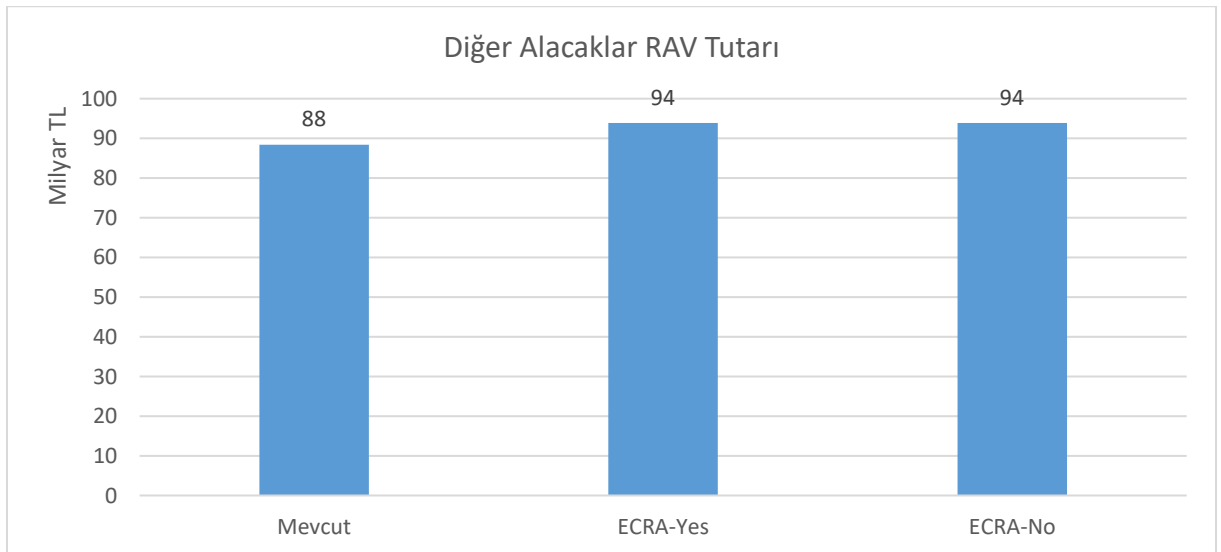
**Şekil 27:Tahsili Gecikmiş Alacaklar RAV Değişimi**



## 1. Diğer Alacaklar

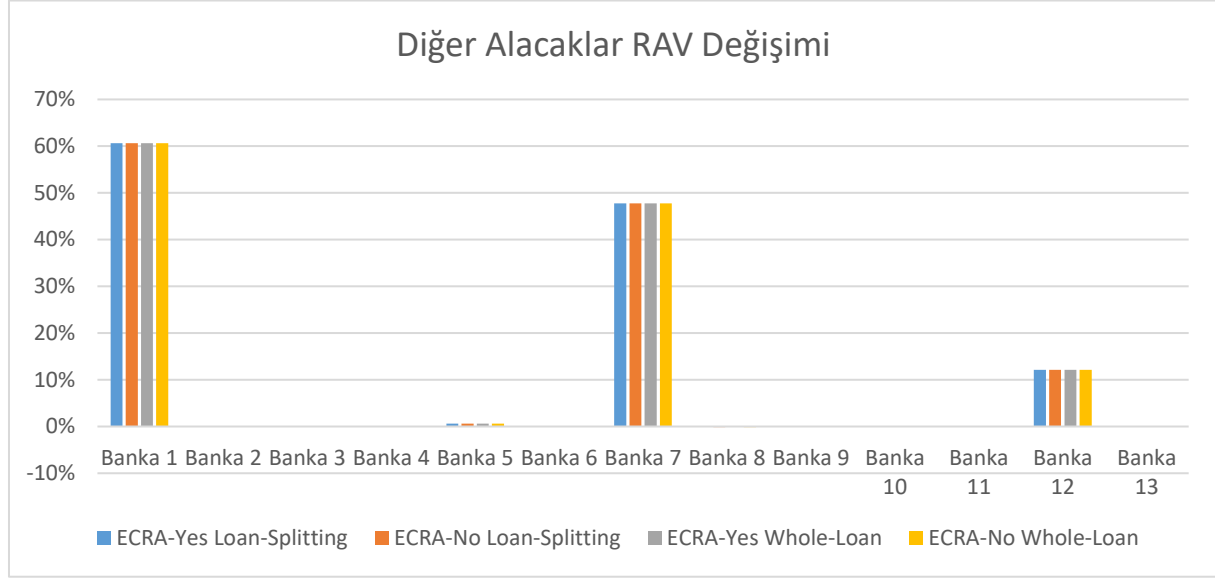
Diğer alacakların RAV tutarına etkisine bakıldığında, RAV tutarının mevcut duruma göre yaklaşık %7 arttığı görülmektedir. Yeni reformlarda diğer alacaklara ilişkin önemli bir değişiklik bulunmamaktadır.

**Şekil 28:Diğer Alacaklar RAV Tutarı**



Diğer alacaklar sınıfına ilişkin bankalar bazında RAV değişimlerine bakıldığında bankalar bazında genel olarak önemli bir değişim beklenmezken, iki bankada oldukça yüksek oranda olmak üzere üç bankada RAV artışı beklenmektedir.

**Şekil 29:Diğer Alacaklar RAV Değişimi**



### 3. Operasyonel Risk

Bankacılık sektörümüzde halihazırda tüm bankalarımız operasyonel riske esas sermaye tutarını hesaplarırken temel gösterge yöntemini kullanmaktadır. Basel 3 Final dokümanı hükümleri yürürlüğe girdiğinde, Temel Gösterge Yöntemi artık kullanılmayacaktır. Ayrıca, yukarıda Bölüm II.3'te detayları açıklandığı üzere, içsel modellere artık izin verilmemesi gibi köklü yapısal değişiklikler de yapılmaktadır. Gelen yeni hesaplama yönteminde kayıp veri tabanı oluşturan (oluşturmuş) bankaların mevcut duruma göre daha düşük operasyonel riske esas sermaye hesaplama ihtimali ortaya çıkmaktadır. Söz konusu yeni yapıda operasyonel riskin hesaplanması hususunda çeşitli alternatifler mevcuttur. Buna göre iş göstergesi unsuru 1 milyar EUR (çalışma kapsamında 6 milyar TL) ve altında olan bankalar için kayıp unsuru (LC) hesaplanması mevzuat olarak gerekmemekte, iş göstergesi 1 milyar EUR'un üzerinde olan bankaların ise kayıp unsuru hesaplanması beklenmektedir. Diğer taraftan Basel mevzuatı ülke otoritelerine iş göstergesi unsuru 1 milyar EUR'un altında olan bankalar için de içsel kayıp verisi kullanabilme seçeneğini sunmuştur. Otoriteler isterlerse tüm bankalar için içsel kayıp çarpanını 1 olarak da belirleyebilecektir. İçsel kayıp verisi hesaplayan bankalardan 10 yıllık kayıp veri tabanı oluşturmaları beklenmekte istisnai hallerde 5 yıl ve altına izin verilmektedir. Yine kural olarak kayıp veri tanımına dahil edilecek bir kayıp için minimum sınır 20 bin EUR olarak belirlenmiştir. Bu tutar iş göstergesi 1 milyar EUR'un üzerindeki bankalarda 100 bin EUR olarak uygulanabilir. Tablo 12'den de görüleceği üzere kayıp verisi tabanı alt limitinin 20 bin EUR veya 100 bin EUR olarak belirlendiği durumlarda analize dahil edilen 13 bankanın

toplam operasyonel riske esas tutarı mevcut duruma göre sırasıyla 77,7 milyar TL ve 81,3 milyar TL azalmıştır (4 bankada iş göstergesi tutarı 6 milyar TL ‘nin altında olduğu için 100 bin EUR sınırı uygulanmamıştır). Diğer taraftan Basel 3 Final düzenlemeleri uygulandığında, yeni Kredi Riskine Esas Tutar düzenlemelerine göre RAV tutarları arttığından, operasyonel risk yöntem değişikliğinin bankalara sağladığı avantaj dengelenmiş ve banka SYR’leri genel olarak düşmüştür.

**Tablo 12: ORET ve SYR: Mevcut Durumla Basel 3 Final Karşılaştırması**

(Bin TL)	Mevcut Duruma Göre Değişim					
	Limit 20 bin EUR		Limit 100 bin EUR		ILM=1	
	Op. Risk	SYR	Op. Risk	SYR	Op. Risk	SYR
<b>Banka 1</b>	- 8.375.842	-1,20%	- 9.103.943	-1,16%	- 1.969.800	-1,47%
<b>Banka 2</b>	- 999.967	-1,46%	- 1.170.858	-1,45%	3.976.274	-1,82%
<b>Banka 3</b>	- 1.318.610	-3,30%	- 1.318.610	-3,30%	822.724	-3,43%
<b>Banka 4</b>	- 2.189.311	-1,23%	- 2.189.311	-1,23%	578.758	-1,75%
<b>Banka 5</b>	- 2.928.916	-1,63%	- 3.147.700	-1,61%	785.938	-1,93%
<b>Banka 6</b>	- 10.354.602	-0,92%	- 10.787.602	-0,91%	318.651	-1,18%
<b>Banka 7</b>	- 2.449.469	-1,80%	- 2.449.469	-1,80%	917.999	-2,05%
<b>Banka 8</b>	- 11.865.375	-1,32%	- 12.072.275	-1,31%	12.128.419	-1,31%
<b>Banka 9</b>	- 3.360.257	0,07%	- 3.542.959	0,07%	5.412.148	-0,32%
<b>Banka 10</b>	- 310.902	-1,81%	- 310.902	-1,81%	651.929	-2,06%
<b>Banka 11</b>	- 13.281.766	-1,39%	- 13.845.416	-1,38%	7.371.474	-1,55%
<b>Banka 12</b>	- 4.858.769	-1,23%	- 5.729.180	-1,19%	1.013.934	-1,43%
<b>Banka 13</b>	- 15.380.644	-0,80%	- 15.578.734	-0,79%	15.667.429	-0,78%
<b>BANKA TOPLAM</b>	<b>- 77.674.430</b>	<b>-1,05%</b>	<b>- 81.246.960</b>	<b>-1,03%</b>	<b>- 29.962.899</b>	<b>-1,25%</b>

İlgili alternatiflerden 20 bin EUR ve 100 bin EUR seçeneklerinde analize konu tüm bankalarda operasyonel riske esas tutarda düşüş yaşanmıştır. Sektör olarak en fazla sermaye tasarrufu bekleneceği üzere 100 bin EUR seçeneğinde elde edilmektedir (Mevcut duruma göre 81,3 milyar TL daha düşük operasyonel risk tutarı).

Sektör SYR’si kayıp verisi alt limiti olarak 100 bin EUR olarak seçildiği durumda, limitin 20 bin EUR olarak seçildiği alternatifteki %13,36’ya göre 2 baz puan artarak %13,38 olarak hesaplanmaktadır. Analize konu bankalar arasında kayıp eşliğinin 20 bin EUR yerine 100 bin EUR olarak seçilmesi seçenekleri arasında banka SYR’leri 1 ile 5 baz puan arasında pozitif olarak değişmektedir.

**Tablo 13: Alternatif Kayıp Verisi Alt Eşiklerine Göre Kayıp Vaka Sayısı ve İçsel Kayıp Çarpanı**

	Aralık 2018 ILM Çarpanı	
	Limit 20 bin EUR	Limit 100 bin EUR
<b>Banka 1</b>	0,76	0,74
<b>Banka 2</b>	0,67	0,66
<b>Banka 3</b>	0,88	0,82
<b>Banka 4</b>	0,57	0,56
<b>Banka 5</b>	0,73	0,72
<b>Banka 6</b>	0,68	0,66
<b>Banka 7</b>	0,77	0,74
<b>Banka 8</b>	1,01	1,00
<b>Banka 9</b>	0,63	0,63
<b>Banka 10</b>	0,79	0,77
<b>Banka 11</b>	0,76	0,71
<b>Banka 12</b>	1,02	1,01

Analize katılan 13 bankanın 10 unda içsel kayıp çarpanı 1 in altında hesaplanırken 2 bankada içsel kayıp çarpanı 1 in üzerinde hesaplanmaktadır (1 banka veri tabanı tutmadığı için ILM verisi alınmamıştır).

İçsel kredi çarpanınının 1'e eşitlendiği durumda, 2 banka haricindeki tüm bankaların operasyonel limit eşliğinin 20 bin EUR ve 100 bin EUR olarak belirlendiği durumlara göre operasyonel riske esas tutar artarken SYR oranlarında düşüş gözlenmiştir. Söz konusu 2 bankanın içsel kayıp çarpanı halihazırda 1'in üzerinde olmasından dolayı analize konu diğer bankalara kıyasla ILM 1 olarak belirlendiğinde operasyonel riske esas sermaye tutarları düşmekte, SYR'leri ise yükselmektedir.

## V. GENEL DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada Basel 3 Final dokümanı ile beraber getirilen standartların ülkemize uygulanması sürecinde, bankalarımızın nasıl etkileneceklerine ilişkin veriler toplanarak, analizler yapılmıştır. Bu analizlerin nihai amacı kredi riski ve operasyonel risk alanlarında, ülkelere seçim yapabilme imkanı sağlanan durumlarda, BDDK olarak alınacak kararların doğuracağı sonuçlara ilişkin bilgi üreterek, sektörümüz ve ülkemiz açısından en doğru tercihlerin yapılabilmesini mümkün kılmaktır.

Karar verilmesi gereken, seçimlik alanlardan ilki; kredi riski özelinde ‘bankalardan alacaklar’ ve ‘kurumsal alacaklar’ için dışsal kredi derecelendirme notlarının kullanılmasına olanak sağlanması veya sağlanmamasıdır. İkinci konu ikamet ve ticari amaçlı gayri menkul ipoteline dayalı alacaklar için atanacak olan risk ağırlığının kredinin tamamı (WL) yahut karşı tarafın risk ağırlığının da dahil olduğu kısmi ağırlıklandırma (LS) şeklinde olmasına dair seçim yapılmasıdır. Bu minvalde, kredi riski yeni Basel 3 Kriz sonrası reform düzenlemeleri kıstas alınarak değerlendirildiğinde hem dışsal derecelendirme kuruluşlarına izin verildiği hem de izin verilmediği versiyonlarda sektörün kredi riskine esas tutarı artmakta, sermaye yeterlilik rasyosu azalmaktadır. Ancak sektör açısından en ideal sonuç (kredi riskine esas tutarın en az hesaplandığı, SYR’nin en az azaldığı versiyon) dışsal derecelendirmeye izin verilmediği ve gayrimenkul ipoteline dayalı alacaklar için atanacak olan risk ağırlığının loan splitting olarak seçildiği versiyonda elde edilmektedir (Ecra-Hayır-LS). Ortaya çıkan sonuçların bu dört versiyon arasında çok az farklılık arz ettiğinin hatırlatılmasında yarar görülmektedir. Kredi riski RAV artışları yüzde 11,6-12,3 arasında, SYR azalışları 1,07 puan ile 1,16 puan arasındadır.

Varlık sınıfları bazında incelendiğinde yeni yaklaşımda mevcut duruma göre en yüksek artış merkezi yönetimler ve sermaye yatırımlarından kaynaklanan alacaklarda gerçekleşmiştir (%135 artış, Merkezi Yönetimler ve Merkez Bankalarından olan Alacaklar 199,7 milyar TL, diğer sermaye yatırımları 41,5 milyar TL). Merkezi yönetimler ve Merkez Bankalarından olan Alacaklardaki artışın nedeni çalışmada YP zorunlu karşılıklara mevcut uygulamadakinin aksine %0 risk ağırlığı uygulanmamasıdır. Söz konusu kalemlere Türkiye’nin ülke kredi notu dolayısıyla bankaların bu risk sınıfı için tanımlamış oldukları kredi derecelendirme kuruluşuna (KDK) bağlı olarak %50 veya %100 risk ağırlığı uygulanmış, dolayısıyla mevcut duruma göre risk tutarı artmıştır.

Benzer şekilde sermaye yatırımlarının kredi riski içindeki payı mevcut durumda %1,2 olsa da yeni durumda risk tutarı %135 artmıştır. Söz konusu durumun nedeni yeni reformlarla birlikte, spekülasyon yüksek riskli özel yatırım ve girişimlere %400 risk ağırlığı, özel yasal düzenlemeler kapsamında olan yatırımlara %100 risk ağırlığı, bunun dışındaki hisse senetlerine (spekülasyon ve yüksek riskli olmayan, borsada işlem gören vs.) ise %250 risk ağırlığı uygulanmasıdır. Bankaların mevcut durumda hisse senedi yatırımları sınıfına ilişkin toplam RAV tutarının yaklaşık %95’ini yüksek riskli olmayan “diğer” hisse senedi yatırımları oluşturmaktadır.

Kredi Riskine Esas Tutar içerisinde en yüksek paya sahip olan kurumsal alacakların yeni reformlarla birlikte mevcut duruma göre kredi riski ECRA-Evet opsiyonunda %2, ECRA-Hayır

opsiyonunda %0,4 artmıştır. Söz konusu durumun nedeni ilgili portföyün neredeyse tamamının (%99,6) dışsal derecelendirme notunun bulunmaması nedeniyle %100 risk ağırlığına konu olmasıdır. Derecelendirilmiş olan kısımda ise yeni ECRA yöntemi çerçevesinde %0,3'lük kısma %100, %0,1'lik kısma ise %150 risk ağırlığı uygulanmıştır. ECRA-No seçeneğinde ise kurumsal portföyün %4,8'i içsel olarak yatırım yapılabilir not (investment grade) seviyesinde değerlendirildiğinden söz konusu alacaklara %100 yerine %65 risk ağırlığı uygulanması nedeniyle ECRA-Yes opsiyonuna göre daha düşük RAV tutarı hesaplanmıştır.

Diğer taraftan alacak kalemleri içinde yeni reformla birlikte mevcut duruma göre azalış gösteren tek kalem Kurumsal KOBİ kredileri olmuştur. Söz konusu hususun nedeni yeni reformlarda kurumsal risk sınıfında yer alan KOBİ'lere özgü olarak %100 yerine %85 risk ağırlığı uygulanmasıdır.

Yeni reformların perakende alacak sınıfına etkisi RAV tutarını artırıcı yönde olmuştur. Bunun nedeni, şarta bağlı olmaksızın cayılabilir taahhütlere %0 yerine %10 uygulanması ve bu alacak sınıfı içerisine %100 risk ağırlığı uygulanan diğer perakende kategorisinin dahil edilmesi olmuştur.

Çalışma yapıldığı dönemde kredi riskine ilişkin çalışma sonuçlarını etkileyebilecek önemli bir değişiklik olmuş ve Kurumdan yetki alan bir derecelendirme şirketinin merkezi yönetimler, bankalar, kurumsal alacaklar sınıflarında verdiği notlar artık banka RAV hesaplamalarında kullanılabilir hale gelmiştir. Dolayısıyla özellikle KOBİ haricindeki kurumsal alacak sınıflarında derecelendirme zorunluluğu olan büyük şirketlerde, Kurum tarafından yetkilendirilmiş bir kredi derecelendirme şirketi tarafından verilmiş olan bir dışsal derecelendirme notunun mevcut olmadığı durumda uygulanan %100'den düşük avantajlı risk ağırlıkları uygulanabileceğinden ECRA altında hesaplanan RAV tutarları daha düşük çıkabilecektir. Bu husus da bankaların RAV hesaplamasında dışsal derecelendirme notunun kullanımına izin verilip verilmemesi konusunda BDDK tarafından hangi opsiyonun seçileceğine karar verilirken göz önünde bulundurulacaktır. Çalışma döneminde bankalardan veri toplanmasından sonra alınan ve söz konusu çalışmada dikkate alınmayan Türkiye Cumhuriyeti merkezi yönetimlerinden olan YP alacaklara %0 uygulanmasına ilişkin Kurul kararının da çalışma sonuçları değerlendirilirken dikkate alınması gereken önemli bir değişiklik olduğu düşünülmektedir.

Operasyonel riske ilişkin olarak ise otorite olarak verilmesi gereken kararlar; içsel kayıp çarpanının hesaplanmasına esas teşkil eden kayıp verilerine ilişkin alt tabanın tüm bankalarda 20 bin EUR ya da iş göstergesi unsuru 1 milyar EUR'nun üzerinde olan bankalarda 100 bin EUR'dan başlatılması kararı ile içsel kayıp çarpanı oranının tüm sektör için 1 olarak uygulanıp uygulanmayacağı kararıdır. Analize katılan 13 bankanın 10 unda içsel kayıp çarpanı 1 in altında hesaplanırken 2 bankada içsel kayıp çarpanı 1 in üzerinde hesaplanmaktadır. Bu çalışma sonucu verisi olmayan diğer bankalar için genelleştirilirse bu verinin ayrıntısı çalışılmış olmamakla birlikte sektördeki bankaların çoğunluğunun içsel kayıp çarpanının 1 in altında gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. 1'den düşük çarpana sahip bu bankalar için çarpanın bire eşitlenmesi sermaye gereğinde artışa neden olacaktır.



Çalışmanın yapıldığı dönemde ekonomide yaşanan hareketlilik ve sonrasında tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi nedeniyle tüm dünya ekonomisinde ortaya çıkan belirsizlik ortamının, ülkemiz ekonomisine ve çalışma koşullarına önemli etkileri olmuştur. Bu kapsamda ortaya çıkan en önemli değişikliklerden biri bu çalışmada etkileri ölçülmeye çalışılan Basel 3 Final düzenlemelerinin uygulamaya giriş tarihinin bir yıl ertelenmesidir. Yine bu dönemde karşılıkların katkı sermayeden düşülmesi uygulamasının ertelenmesi çalışma sonuçlarına etki etmiştir. Sonuçlar değerlendirilirken bu tür hususlar ve çalışma sonrası dönemde pandemi kaynaklı gelişmeler göz önünde bulundurulmalıdır. Öte yandan Basel 3 Final reform paketine ilişkin yerel düzenlemelerimiz hazırlanırken BDDK tarafından sektörün sağlıklı çalışmaya devam etmesini sağlayacak seçenekler seçilerek ilerleneceği izahattan varestedir.