

# Kredi Riski Modelleri

## TBB Çalışma Grubu\*

Basel II Yönlendirme Komitesi alt çalışma gruplarından birisi olan Kredi Riski Modelleri Çalışma Grubu, gelişmiş yöntemler ile kredi riski ölçümü yapmak isteyen bankaların uyması gereken asgari şartları ortaya koymak, izin ve izin sonrası süreçlerin belirlenmesini sağlamak ve Türkiye ile gelişmiş ülkelerdeki bankacılık uygulamalarındaki farklılıklarla ilgili olarak çözüm önerileri getirebilmek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Aşağıda yer verilen çalışma, giriş kısmının ardından, “içsel derecelendirme sisteminin kullanılmasına yönelik standartlar”, “içsel derecelendirme sisteminin kullanım iznine ilişkin süreç”, “içsel derecelendirme sistemlerinin kullanım izni sonrası süreçler” ve “ülkemizdeki yaygın uygulamalar kapsamındaki diğer farklılıklar” olmak üzere dört ana bölümden oluşmaktadır.

### 1. Genel Hükümler

#### A. Tanımlar:

*Derecelendirme Sistemi:* Derecelendirme sistemi, kredi riskinin değerlendirilmesini içsel derecelerin tahsisi, temerrüt ve kayıp tahminlerinin sayısallaştırılmasını destekleyecek her türlü yöntem, süreç, kontrol, veri biriktirme faaliyetleri ve bilgi işlem sistemlerini içerir.

*Borçlunun Temerrüt Olasılığı (TO):* Bir yıl içinde borçlunun temerrüde düşme olasılığıdır. Oran olarak ifade edilir.

*Temerrüt Halinde Kayıp (THK):* Borçlunun temerrüde düşmesi halinde, krediden kaynaklanan ekonomik kayıp ifade eder. Oran olarak ifade edilir.

*Temerrüt Tutarı (TT):* Borçlunun temerrüde düşmesi halinde beklenen brüt (ekonomik) alacak tutarıdır.

*Beklenen Kayıp (BK):* Bir yıl içinde beklenen kayıp tutarıdır ( $TO \times THK \times TT$ ).

*Beklenmeyen Kayıp (BmK):* Bir yıl içinde temerrüde bağlı olarak gerçekleşecek kayıpların standart hatasıdır; beklenen kaybın oynaklığı (volatilitesi) olarak da ifade edilebilir.

*Stres Testi:* Bir varlığın risklilik düzeyinin, istisna olarak ortaya çıkan ancak gerçekleşmesi muhtemel (makul) olaylar karşısındaki duyarlılıklarını ölçmek amacıyla kullanılan değişik teknikleri içermektedir.

*Senaryo Analizi:* Bir stres testi tekniği olup, gerçekleşmesi muhtemel bir uç olay karşısında, aynı anda bir dizi risk faktörünün etkilenmesine yol açan şokları içermektedir. Geçmişte gerçekleşmiş olan bir olaya dayandırılabilmesi gibi, varsayımsal bir olay üzerine de kurulabilir.

\* TBB Çalışma Grubu: Hülagü Özcan (Oyakbank A.Ş.) başkanlığında; Ali Ulvi Sargon (T. Halk Bankası A.Ş.), Ayşe Yenel (HSBC Bank A.Ş.), Batuhan Yalnız (Alternatifbank A.Ş.), Bora Örsçelik (T. İş Bankası A.Ş.), Galip Berker (Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.), Hasbi Uzuner (Koçbank A.Ş.), Hilal Varol (Denizbank A.Ş.), Hülya Bayır (T.C. Ziraat Bankası A.Ş.), Nazlı Özyürek (T. Garanti Bankası A.Ş.), Sevgi Onur (Akbank T.A.Ş.), Sayra Hatıpağaoğlu (Citibank A.Ş.), M. Serhat Yücel (Oyakbank A.Ş.).

*Doğrulama:* Bankaların maruz kaldıkları kredi riskleri karşılığında bulundurmaları gereken sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında kullanacakları risk ölçüm modellerinin temsil güçlerinin, yeterliliklerinin ve tutarlılıklarının ölçülmesi amacıyla yapılan her türlü test, süreç ve prosedürdür.

*Risk Bileşenleri:* Banka veya yerel otoritece tahmin edilen risk parametrelerini ifade eder.

*Risk Ağırlık Fonksiyonları:* Risk ağırlık fonksiyonları, risk bileşenlerinin risk ağırlıklı aktiflere ve dolayısı ile sermaye yükümlülüğüne dönüştürüldüğü fonksiyonlardır.

*Asgari Standartlar:* Belli bir varlık sınıfı için, finansal kurumun İDDY kullanabilmesi için sağlaması gereken standartları ifade eder.

*KOBİ:* “KOBİ”, konsolide yıllık net satış hasılatı, yıllık net satış hasılatının açıklayıcı bir gösterge olmaması ve yerel otoritenin uygun görmesi durumunda ise konsolide aktif büyüklüğü 50 milyon euro altında kalan firmalardır. (Net satış hasılatı ya da toplam satış hasılatı terimlerinden hangisinin kullanılması gerektiği konusunda mutabakata varılmamıştır)

*Birincil Denetim Otoritesi:* Finans kurumunun genel merkezinin yerleşik olduğu ülkenin yerel otoritesi birincil denetim otoritesi olarak adlandırılır.

*İkincil Denetim Otoritesi:* Finans kurumunun genel merkezinin yerleşik olduğu ülke haricinde faaliyet gösterdiği ülkelerin yerel otoriteleri ikincil denetim otoritesi olarak adlandırılır.

## **B. Genel Hükümler**

1. Bu doküman İDDY uygulamalarına yönelik olarak hazırlanmış olup, kredi riskinin standart yöntem ile ölçülmesine yönelik bir rehber özelliği taşımamaktadır.
2. Bu doküman, bankaların İDDY uygulamalarında ihtiyaç duyacakları bilgi teknolojileri ve mimarilerine yönelik detaylara yer vermemiştir. Denetim otoritesi, bankanın bilgi teknolojileri yapısını daha geniş bir çerçevede değerlendirecektir.
3. Aksi belirtilmedikçe bu uygulama varlık sınıflarının tamamı için geçerlidir.
4. Aksi belirtilmedikçe uygulama içsel derecelendirme sisteminin tamamına uygulanır.
5. Derecelendirme sistemi bankanın kredilendirme sürecinin bir parçası olmalı; sadece sermaye ihtiyacı hesaplamaya yönelik olmamalıdır.
6. Onay öncesi ve sonrası süreçlerde, birden çok ülkede faaliyet gösteren finansal kurumlar için; birincil otorite ana merkezin bulunduğu ülkenin yerel otoritesini, ikincil otoriteler ise ilgili finansal kurumun faaliyet gösterdiği diğer ülkelerin yerel otoritelerini ifade etmektedir.

## **2. İçsel Derecelendirme Sisteminin Kullanılmasına Yönelik Standartlar**

### **A. Asgari standartların amaç ve prensipleri**

Asgari standartların amacı, risk bileşenlerinin, derecelendirme sistemlerinin ve kredi riskine yönelik diğer süreçlerin doğruluk ve tutarlılığının sağlanmasıdır.

Banka tarafında, asgari standartlara uyum tam ve sürekli olmalıdır. Tam uyumun sağlanamadığı durumlarda banka, tam uyumun belirli bir süre içerisinde sağlanmasına yönelik kabul edilebilir bir iş planı hazırlamak ve yerel otoritenin onayına sunmak ya da bu uyumsuzluğun ‘bankanın maruz kaldığı riskler anlamında önemsiz’ olduğunu tevsik etmek zorundadır. Uyumsuzluk sürecinde yerel otorite bankaya ek yaptırımlar uygulayabilir.

## **B. Asgari standartların kapsamı**

İçsel derecelendirme sistemlerini kullanan bankalar bu doküman genelinde ifade edildiği haliyle ilgili asgari standartlara uyararak kendi TO tahminlerini üretmelidir. Ayrıca kendi THK ve TT tahminlerini kullanmak isteyen bankalar için “riskin sayısallaştırılması” bölümünde ilave standartlar mevcuttur.

## **C. Derecelendirme Sistemi**

Her bir varlık sınıfı için birden fazla derecelendirme sistemi kullanılabilir. Birden fazla derecelendirme sistemi, borçluların risk karakteristiklerini en iyi şekilde yansıtmak amacıyla kullanılmalıdır. Farklı derecelendirme sistemlerinin kullanılmasının gerekçesi ve borçluların hangi derecelendirme sistemi ile değerlendirileceğine dair süreç yazılı hale getirilmelidir. Daha düşük bir sermaye ihtiyacı yaratmak amacı ile birden fazla derecelendirme sistemi kullanılamaz.

### **(i) Derecelendirmenin Boyutları**

#### **Kurumsal, Merkezi Hükümetler ve Banka portföylerine yönelik asgari şartlar:**

Kabul edilebilir bir içsel derecelendirme sisteminin, ‘borçlunun temerrüt riski’ ve ‘işleme özgü faktörler’ olmak üzere iki farklı boyutu olmalıdır:

*Borçlunun temerrüt riski:* İşleme özgü faktörlere bakılmaksızın aynı borçlunun farklı işlemleri için tek bir derecelendirme notu olmalıdır. Her bir derecenin ifade ettiği risk seviyesi kapsamında, temerrüt olasılığı tanımı ve dereceler itibariyle kredi riskinin ayrıştırılmasında kullanılan kriterler banka kredi politikalarında açıkça ifade edilmelidir.

*İşleme özgü faktörler:* İşleme özgü faktörler teminat ve kredi tipi gibi unsurları içerir. İşleme özgü faktörler kullanılarak oluşturulan işlem derecelendirmesinin amacı, temerrüt halinde bu işlemde kaynaklanacak kayıpları bulmaktır.

‘Denetim otoritesi sınıflama kriterleri’ kullanan bankalar, ihtisas kredileri için bu iki boyutlu yapıdan muafır.

#### **Perakende Portföye Yönelik Şartlar:**

Perakende kredilerde derecelendirme sistemi hem işlem, hem de borçlu riskini yansıtmalıdır. Banka, perakende portföy içindeki her bir krediyi bir havuza atmalı ve her bir havuz için TO, THK, TT tahminleri üretmelidir. Bu süreç;

1. Anlamlı bir risk ayrıştırmasını,
2. Yeterince homojen bir gruplamayı,
3. Tutarlı ve doğru kayıp karakteristikleri tahminlerini içermelidir.

İşlemlerin havuzlara atanma sürecindeki değerlendirme en azından; borçlu ve işlem risk karakteristiklerini yansıtmalıdır. Havuzların oluşturulmasında, vadesi geçmiş alacaklar ayrıca değerlendirilmelidir.

### ***(ii) Derecelendirme Sisteminin Yapısı***

#### **Kurumsal, Merkezi Hükümetler ve Banka portföylerine yönelik asgari şartlar:**

1. Borçlunun risklilik düzeyini ayırt etmek için kullanılan dereceler, eksiksiz ve açık olarak tanımlanmalıdır.
2. Bankanın borçlu ve işlem derecelendirmesi anlamında, kredilerinin dağılımı aşırı yoğunlaşmaya yol açmamalı ve anlamlı olmalıdır. Dağılımda yoğunlaşmalar, ancak yoğunlaşmanın yer aldığı derecelerin yeterince dar TO tahmini bantlarını yansıttığını bankanın tevsik etmesi durumunda söz konusu olabilir.
3. Borçlu derecelendirmesi temerrüde düşmemiş borçlular için en az 7; temerrüde düşmüş olanlar içinse en az 1 dereceden oluşmalıdır. İhtisas kredileri için TO tahmini şartlarını sağlayamayan bankalar, söz konusu krediler portföyünde, temerrüde düşmemiş borçlular için en az 4; temerrüde düşmüş olanlar için en az 1 derece oluşturmaktadır. İşlem derecelendirmesinde herhangi bir asgari derece adedi sınırı yoktur.

#### **Perakende Portföye Yönelik Şartlar:**

Her bir havuzdaki kredi adedi TO, THK ve TT'nin anlamlı olarak sayısallaştırılmasına izin verecek büyüklükte olmalı ve havuzlar itibariyle yoğunlaşmalardan kaçınılmalıdır.

### ***(iii) Derecelendirme Sistemi Kriterleri:***

Bankanın bir borçluyu belli bir dereceye atarken kullandığı tanım, kriter ve süreçler yeterince açık ve detaylı olmalı; uzman görüşlerini de içerecek şekilde anlamlı ve tutarlı bir risk farklılaştırmasını sağlamalıdır. Model sonuçları üzerine etki edecek uzman görüşleri, kıyaslanabilirlik, ölçülebilirlik ve denetlenebilirlik amacı ile sayısal olarak ifade edilmeye çalışılmalıdır. Kriterler ile banka kredi politikaları tutarlı olmalıdır.

Bankanın subjektif yargılarla model sonuçlarının nasıl birleştirileceğini gösteren yazılı dokümanları bulunmalıdır. Doküman asgari olarak yılda bir defa güncellenmelidir.

Derecelendirme, ulaşılabilen bütün bilgileri içermeli ve bu bilgiler güncel olmalıdır. Ulaşılabilen bilgiler azaldıkça daha muhafazakar bir yaklaşım benimsenmelidir.

“İhtisas Kredileri” için ‘yerel otorite sınıflama kriterlerini’ kullanan bankalar, bu krediler için ürettikleri içsel dereceleri, yerel otoritece öngörülen 5’li derecelendirme yapısı ile eşleştirmelidir.

### ***(iv) Derecelendirmenin Zaman Boyutu***

TO tahmininde kullanılan zaman dilimi “1 yıl” olmakla birlikte, bankalar borçlulara derece tahsisi yaparken daha uzun bir zaman dilimini göz önünde bulundurmalıdır. Bu zaman diliminde borçlunun olumsuz ekonomik koşullara veya beklenmedik gelişmelere karşı dayanıklılığı muhafazakar bir yaklaşımla değerlendirmeye alınmalıdır.

### **(v) Modellerin Kullanılması**

Bu bölümdeki koşullar, TO, THK veya TT tahminleri ya da borçlu veya işlem derecesi tayini amacıyla kullanılan istatistiksel modellere ve diğer mekanik yöntemlere uygulanır. Uzman görüşleri ağır basan yöntemlerde kişisel hatalar söz konusu olabilir. Mekanik yöntemlerde de sınırlı bilgi kullanımı bir hata kaynağıdır. Mekanik yöntem kapsamındakiler de dahil, ilgili bütün önemli bilgilerin de dikkate alınmasını ve modelin uygun bir şekilde kullanılmasını sağlamak için yeterli uzman yargısı ve denetimi gereklidir.

- Modelin iyi bir tahmin gücü olduğunu kanıtlamak bankanın yükümlüğündedir.
- Bankaların istatistiksel modellerinde kullandıkları verilerin doğruluğunu, bütünlüğünü, temsil gücünü ve uygunluğunu değerlendirmeye yönelik süreçleri bulunmalıdır.
- Banka, yargısal değerlendirme ve mekanik yöntem sonuçlarının nasıl birleştirileceğini belirten yazılı bir dokümana sahip olmalıdır.
- Banka model sonuçlarının kişilerce gözden geçirilmesine yönelik bir prosedüre sahip olmalıdır.
- Bankanın modele yönelik sistematik bir doğrulama süreci olmalı ve düzenli aralıklarla uygulanmalıdır.

### **(vi) Derecelendirme Sistemi Yapısının Dokümantasyonu:**

Bankalar, kullandıkları derecelendirme sistemlerinin tasarımını ve işleyişine ilişkin ayrıntıları yazılı hale getirmelidir. Bu doküman aşağıdaki unsurları içermelidir:

- Derecelendirme sisteminde kullanılan temerrüt ve kayıp tanımları ile bu tanımların içsel uygulamalar ile tutarlılığı,
- Varlık sınıfları ve portföylerin tanımlanmasında kullanılan kriterler,
- Derecelendirme kapsamı dışında bırakılan varlık sınıf ve portföyleri ve bu varlık sınıfları ve portföylerin kapsam dışında bırakılma nedenleri,
- Derecelendirme sistemi kriterleri ve gerekçeleri,
- Derecelendirme sisteminin riski farklılaştırmasına yönelik yapılan analizler ve bunların sonuçları,
- Derecelendirme sisteminde kullanılan yöntem, varsayım ve kriterlerin tercih edilme gerekçeleri ve geçerlilikleri,
- Zaman içerisinde derecelendirme sisteminde yapılan önemli değişiklikler ve bunların gerekçeleri,
- Derecelendirme süreci ve organizasyonu,
- Derecelendirmeyi yapanların sorumlulukları,
- Derecelendirme sonuçlarının değiştirilmesi,
- Bu değişiklikleri onaylama yetkisine sahip taraflar,
- Derecelendirme sisteminin gözden geçirilme sıklığı,
- Derecelendirme sürecinin yönetim tarafından gözden geçirilmesi,
- İstatistiksel model kullanan bankalar için;
  - o Modelin tahmininde kullanılan teori, varsayım ve değişkenler için ayrıntılı bilgiler,
  - o Modelin doğrulanması için istatistiksel süreç,
  - o Modelin verimli çalışmadığı durumlar.

Dışsal model kullanan bankalar bu dokümantasyondan muaf değildir. Denetim otoritelerini ikna etme yükümlülüğü, modelin satıcısına ve bankaya aittir.

## **D. Derecelendirme Sisteminin İşleyişi**

### ***(i) Derecelendirmenin Kapsamı:***

- Kredilendirme sürecinin bir parçası olarak;
- Perakende krediler hariç, tüm borçlu ve dikkate alınan kefil ve garantörler için bireysel derece tayini yapılmalı; ek olarak GİDDY’da her bir kredi için işlem derecesi tayin edilmelidir.
  - Her bir perakende kredi bir havuza dahil edilmelidir.
  - Firmaların ve dahil oldukları risk gruplarının derecelendirilmesi ve hangi derecelerin hangi durumlarda kullanılacağı (münferit veya grup derecesi gibi) hakkında politikalar hazırlanmış olmalıdır.

### ***(ii) Derecelendirme Sisteminin Bütünlüğü***

#### **Kurumsal, Merkezi Hükümetler ve Banka portföylerine yönelik asgari şartlar:**

Derece tahsisleri ve derecelendirme sisteminin periyodik olarak gözden geçirilmesi, kredinin kullandırılmasından doğrudan fayda sağlamayan taraflarca yapılmalı ve bu süreç yazılı olmalıdır.

Borçlu ve işlem dereceleri, asgari yılda bir kez olmak üzere; gerekli görülmesi durumunda da daha sık aralıklarla güncellenmelidir. Bankanın, kredi veya borçlu ile ilgili önemli bilgilerin toplanmasına ve güncellenmesine yönelik etkin bir süreci olmalıdır. Yeni ve önemli bilgilerin elde edilmesi durumunda, yeni bir derecelendirme süreci başlatılmalı ve derece güncellenmesine ilişkin bir prosedür bulunmalıdır.

#### **Perakende Portföye Yönelik Şartlar:**

Risk havuzlarındaki kredilerin,

- Kayıp karakteristikleri,
- Vadede ödenmeme durumları,
- Halihazırda havuzlara doğru atanıp atanmadığı (örneklem yoluyla yapılabilir)

en az yılda bir kez gözden geçirilmelidir.

### ***(iii) Derecelerin Değiştirilmesi (Override)***

Derecelendirme sonuçlarının, nasıl, kim tarafından ve hangi ölçüde değiştirilebileceği yazılı olarak ifade edilmeli ve bu değişikliklerin kayıtları tutulmalıdır. Derecesi değiştirilen borçlu veya kredilerin performansı değiştirmeden sorumlu yetkili bazında izlenmelidir.

### ***(iv) Verilerin Muhafazası***

Derecelendirme sisteminde kullanılan veri setleri ile birlikte, temel borçlu ve kredi özelliklerine ilişkin diğer veriler, kredi riski ölçüm ve yönetim sürecinde kullanılmak üzere saklanmalıdır. Bununla birlikte, derecelendirme sisteminde üretilen parametre tahminleri, ilgili dönemlere ait gerçekleştirmeler ile birlikte, geriye dönük test imkanı sağlayacak şekilde biriktirilmelidir.

### **(v) Sermaye Yeterliliği Değerlendirilmesinde Kullanılan Stres Testleri**

Bankalarca, belirli özel ve genel koşulların etkilerini ve bu değişikliklere dayanma gücünün etkisini içeren stres testleri prosedürleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

## **E. Kurumsal Yönetim**

### **(i) Kurumsal Yönetim:**

Derecelendirme ve tahmin süreçlerinin bütün önemli yönleri ve özellikleri, bankanın yönetim kurulu veya onun tayin ettiği bir komite tarafından onaylanmalıdır. Belirlenmiş prosedürler ile fiili uygulamalar arasındaki önemli farklar yönetim kurulu tarafından onaylanmalıdır. Üst Yönetim ve icrai faaliyeti olan birimlerden fonksiyonel olarak bağımsız bir kredi risk kontrol bölümü derecelendirme sürecinin değerlendirilerek iyileştirilmesi için düzenli olarak toplanmalıdır. Banka üst yönetimi, derecelendirme sisteminin detaylarına vakıf olmalı ve sürekli olarak düzgün çalışmasını sağlamalıdır. İçsel dereceler, sadece gelişmiş yöntemler ile sermaye yeterliliği hesaplama amacı ile kullanılmamalı; aynı zamanda bankacılık faaliyetlerinde ve raporlamalarında önemli bir rol oynamalıdır. İlgili raporlamalar en azından;

- Dereceler itibariyle risk profili<sup>1</sup>(Yönetim Bilgi Raporlaması)
- Dereceler arası geçişmeler
- Her bir derece için ilgili parametrelerin tahmini
- Dereceler itibariyle gerçekleşmiş temerrüt oranlarının tahminler ile karşılaştırılmasını

içermelidir.

### **(ii) Kredi Risk Kontrol**

Bankalar, icracı birimlerde<sup>1</sup> bağımsız bir kredi risk kontrol birimi kurmalıdır. Bu birim, içsel derecelendirme sisteminin dizaynı, seçimi, entegrasyonu ve performansından sorumlu olmalı; denetim ve kontrole tabi olmalıdır.<sup>2</sup>

## **F. İçsel Derecelerin Kullanımı**

İçsel dereceler, temerrüt ve kayıp tahminleri, İDD yöntemler kullanan bankaların kredi onay, risk yönetimi, sermaye tahsisi ve kurumsal yönetim fonksiyonlarında önemli bir rol oynamalıdır. İDD yaklaşımlar ile sadece yasal sermaye hesaplamak için kurulmuş sistemler kesinlikle kabul edilemez. Bankanın, İDD yöntemleri kullanabilmesi için, en az 3 yıldır asgari gereksinimleri büyük ölçüde karşılayan bir derecelendirme sistemini kullanıyor olduğunu kanıtlaması gerekmektedir.

## **G. Riskin Sayısallaştırılması**

### **(i) Yapısı ve İçeriği**

Temerrüt olasılığı tahmini, perakende portföy hariç, her bir derece için bir yıllık temerrüt olasılıklarının uzun vadeli ortalamasını yansıtmalıdır.

**TO Tahmininde uyulması gereken asgari şartlar:**

**Kurumsal, merkezi hükümetler ve banka portföylerine yönelik asgari şartlar:**

1. Bankalar TO tahmininde kullandıkları yöntemlerin ve veri setinin uygunluğunu ve güvenilirliğini yerel otoriteye ispatlamak durumundadır.
2. Bankaların, yukarıda değinilen ispat yükümlülüğü saklı kalmak kaydı ile dışsal veri ve modelleri kullanmaları mümkündür.
3. Bankaların, dışsal dereceler ile eşleştirme yöntemi kullanarak TO tahminleri elde etmeleri mümkündür. Bunun için, dışsal derecelendirme kuruluşu ve bankanın derecelendirme yöntem ve süreçleri birbirleri ile tutarlı ve uyumlu olmalıdır.

TO tahmininde kullanılan veri kaynaklarından en az bir tanesi 5 yıllık veri içermelidir. Eğer daha uzun bir dönemi kapsayan uygun veri varsa bu verinin kullanımı tercih edilmelidir.

**Perakende portföye yönelik asgari şartlar:**

1. Kredilerin belirli havuzlara atanmasının bankaya özgü bir temele dayanmasından dolayı, bankalar, içsel verileri, kayıp özelliklerinin tahmininde asli bilgi kaynağı olarak görmelidirler.
2. Veri setinin dışsal veriler ile desteklenebilmesi için, banka ve dışsal veriyi sağlayan kaynağın;
  - a. Havuzlara tahsis etme süreçleri,
  - b. Risk profilleriarasında güçlü bir bağ bulunmalıdır.
3. Uzun vadeli beklenen kayıp tahminlerine dayanarak TO ve THK bileşenleri iki parametreden biri için uygun bir değer öngörülerek ayrıştırılabilir. Ayrıştırmanın dayandığı parametreye bakılmaksızın risk ağırlığı fonksiyonlarında kullanılmak üzere elde edilecek THK, portföye özgü uzun vadeli tarihsel temerrüt halinde kayıp ortalamasından az olamaz.

Kayıp karakteristikleri tahmininde kullanılan veri kaynaklarından en az bir tanesi 5 yıllık veri içermelidir. Eğer daha uzun bir dönemi kapsayan uygun veri varsa bu veri tercih edilmelidir. Yerel otorite bu süreyi 2 yıla kadar indirebilir.

GİDD yöntemler kullanan bankalar, her bir kredi için aynı zamanda uygun bir THK tahmin etmelidirler.

**THK tahmininde uyulması gereken asgari şartlar:**

1. İDD yaklaşımında kabul edilebilir THK tahminleri, muhtemel bir ekonomik daralmanın etkilerini yansıtır nitelikte olmalıdır. Bu THK, ilgili kredi türü için gözlemlenen bütün temerrütlerden kaynaklanan ortalama ekonomik kayba dayanarak hesaplanan uzun vadeli temerrüt bakiyesi ağırlıklı ortalama kayıp oranından düşük olamaz.
2. THK tahminlerinde borçlu ile teminat veya teminat sağlayıcısı arasındaki bağımlılık düzeyi veya para birimi uyumsuzlukları analizlere dahil edilmelidir.
3. Teminatın piyasa değerini esas alan THK tahminleri bankanın teminat üzerindeki hukuki kontrol gücünü ve teminatın likiditesini ihmal ettiği ölçüde kullanılmamalı, tarihsel tahsilat deneyimine dayandırılmalıdır.
4. Gerçekleşen kayıpların beklenen kayıpları geçebileceği dikkate alınarak, temerrüde düşen kredilerde THK tahminleri tahsilat sürecindeki muhtemel beklenmeyen kayıpların etkisini de içermelidir.

Hesaplama yapılacak veri seti ideal olarak en az bir ekonomik döngüyü içermelidir. Bu süre en az; kurumsal, kamu ve banka kredileri için 7 yıl; perakende krediler içinse 5 yıldır. Süre kısıtlamaları, yerel otorite tarafından geçiş sürecinin sonunda tamamlanacak şekilde esnetilebilir<sup>3</sup>. Geçmiş verilerin tamamına aynı önemin verilmesi şart değildir.



GİDD yöntemler kullanan bankalar aynı zamanda bir TT tahmin etmelidir.

**TT tahmininde uyulması gereken asgari şartlar:**

1. TT, borçlunun temerrüdü halinde beklenen brüt risk tutarı olarak ifade edilebilir. Bilanço içi işlemlerde TT, en az risk bakiyesi kadar olmalıdır.
2. Bankanın TT tahmini, borçlu tarafından krediden gelecekte yapılacak muhtemel ek kullanımları da içermelidir.
3. Her bir kredi çeşidi için TT tahmin edilmeli; bu kredi çeşitleri arasındaki ayırım açık ve net olmalıdır. Benzer işlem ve borçlular için bu tahmin uzun vadeli, temerrüt ağırlıklı ortalama TT olmalıdır.
4. Banka TT tahminlerini en az yılda bir kez, gerekli görmesi halinde daha sık gözden geçirmelidir.
5. Bankalar izleme süreçlerine ait politika ve stratejilerine önem vermelidir.

Hesaplama da kullanılacak veri seti ideal olarak en az bir ekonomik döngüyü içermelidir. Bu süre en az; kurumsal, kamu ve banka kredileri için en az 7 yıl; perakende krediler içinse en az 5 yıldır. Süre kısıtlamaları, yerel otorite tarafından geçiş sürecinin sonunda tamamlanacak şekilde esnetilebilir. <sup>4</sup>Geçmiş verilerin tamamına aynı önemin verilmesi şart değildir.

1. Tahminler sadece subjektif kriterlere değil, geçmiş deneyim ve amprik bulgulara dayandırılmalıdır. Kredilendirme uygulama ve süreçlerinde örneklem süresince meydana gelen değişiklikler de göz önüne alınmalıdır.
2. Tahminler en az yılda bir kez gözden geçirilmelidir.
3. Tahminde kullanılan veriler, bankanın mevcut kredi ve standartları ile uyumlu ve karşılaştırılabilir olmalıdır. Banka, ayrıca, tahminde kullandığı verilerin ait olduğu ekonomik ve piyasa koşullarının, mevcut ve öngörülebilir koşullar ile uyumlu olduğunu gösterebilmelidir.

**(ii) Temerrüt Tanımı**

Aşağıdaki şartlar bir arada ya da ayrı ayrı gerçekleştiğinde temerrüt halinden söz edilir.

1. Borçlunun teminatlarına rü'cu edilmeksizin, banka grubuna olan borçlarını tamamıyla ödeyememe ihtimali bulunduğu hususuna banka tarafından kanaat getirilmesi,
2. Borçlunun banka grubuna olan belirli bir önem derecesini haiz yükümlülüğünü, vadeden itibaren 90<sup>5</sup> gün geçtiği halde yerine getirmemesi.

Müşteri önerilen limitte aşım yaptığı zaman ya da borçluya mevcut kredi bakiyesinden daha düşük bir limit tahsisi yapıldığında borçlu cari hesabın vadesi geçmiş sayılır.

**Borçlunun Ödeyememe İhtimaline İlişkin Göstergeler:**

- Bankaca krediye faiz tahakkuk ettirilmemesi,
- Kredi değerliliğindeki düşüşe bağlı olarak, bankaca kredi için özel karşılık ayrılması ya da zarar kaydedilmesi,
- Bankanın, krediyi, borçlunun kredi değerliliğindeki bozulmaya bağlı olarak önemli ölçüde zarara uğrayarak satması,

- Kredi sözleşmesi şartlarının borçlunun kredi değerliliğindeki bozulmaya bağlı olarak bankanın aleyhine değiştirilerek yeniden yapılandırılması,
- Bankanın borçlunun iflası ya da benzer sonuçları doğuracak bir karar için müracaat etmesi,
- Borçlunun banka grubuna olan borcunun ödenmesini engelleyecek ya da geciktirecek biçimde iflas ya da benzeri koruma yöntemlerine başvurması.

Perakende alacaklar için temerrüt tanımı borçlu bazında değil işlem bazında uygulanabilir. Banka, İDD kredi sınıflarındaki fiili temerrüt durumlarında bu referans tanımı esas almalıdır. Bankalar, referans tanıma genel uygunluğu ve denkliği sağlamak için gerekli ayarlamaları yaptıklarını yerel otoriteye göstermeleri şartıyla dış verileri de kullanabilirler. Daha evvel temerrüde düşmüş bir kredinin referans tanımında belirtilen kapsamdan çıkması halinde, banka borçlu derecelendirmesi ve THK tahmini işlemini temerrüde düşmemiş bir kredi ile aynı şekilde yapmalıdır.

### ***(iii) Yeniden Yapılandırma***

Bankalar kredi sayılan işlemlerden olan alacaklarını; borçluya ilave finansman sağlanması, vade ertelemesi, kredi sözleşmesinde yer verilen koşulların borçlunun lehine değiştirilmesi ve benzeri hususlarda ancak yönetim kurulunca onaylanacak ve diğer kredi riski politikalarıyla tutarlılık arz edecek yazılı bir politika çerçevesinde yeniden yapılandırabilir. Bankalarca oluşturulacak yeniden yapılandırma politikaları, asgari olarak;

1. Onay otoriteleri ve raporlama yükümlülükleri,
2. Yeniden yapılandırılmaya tabi tutulabilecek kredi sözleşmelerinin yürürlüğe girme ve son yeniden yapılandırılma tarihlerinden itibaren geçmesi gereken asgari süre,
3. Yeniden yapılandırılmaya tabi tutulabilecek kredilerin faiz veya anapara geri ödemelerinde gerçekleşen azami gecikme süreleri ve borçlunun yeniden yapılandırılması planlanan kredi geri ödemelerinde tahakkuka intikaline ilişkin tarihsel diğer kıstaslar,
4. Bir kredi işleminin en fazla kaç defa yeniden yapılandırılacağı,
5. Borçlunun geri ödeme kabiliyetinin tekrar değerlendirilmesi,

konularına atıfta bulunmalıdır.

### ***(iv) Borçlu Cari Hesaplar***

Borçlu cari hesaplar, bankanın belirlediği kredi limitine bağlı olmalı ve müşteri limit konusunda bilgilendirilmelidir. Limit aşımaları takip edilmeli ve risk (hesap) limitin altına 90 gün içerisinde getirilmediği takdirde temerrüt durumu gerçekleşmiş sayılmalıdır. Bankaların borçlu cari hesabı teklif edecekleri müşterilerin kredi değerliliğinin belirlenmesine yönelik sağlam içsel politikaları bulunmalıdır.

### ***(v) Kaybın Tanımı***

THK tahmini ekonomik kayıp ile ilgili olup, ilgili bütün faktörleri<sup>6</sup> göz önünde bulundurmalıdır. Bankanın kredi takip ve tasfiye bölümünün uzmanlığı, batık kredilerin geri dönüşü üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve THK tahminlerinde mutlaka dikkate alınmalıdır.

Ancak banka, uzmanlığı ve tecrübesi ile elde edeceği içsel veri setini kullanarak pratik sonuçlara ulaşmaya dek THK tahminlerini muhafazakâr bir şekilde yapmalıdır.

### **(vi) *Garanti ve Kredi Türevlerinin Etkilerinin Değerlendirilmesine Yönelik Asgari Şartlar***

Bankanın kendi THK tahminini yaptığı kurumsal, merkezi hükümetler ve banka portföyleri ile bütün perakende portföye yönelik asgari şartlar:

#### *a. Garantiler*

Banka, kendi THK tahminlerini kullandığında, ilgili garantilerin risk azaltıcı etkisini, TO veya THK tahminlerinde bir ayarlama yaparak yansıtabilir. Belli bir tekniği seçen bankanın, bu tekniği, garanti türlerinde ve zaman içinde tutarlı ve istikrarlı bir şekilde kullanması gereklidir.

Hem borçluya hem de garantöre birer kredi derecesi verilmeli; ve bu dereceler kredinin ömrü boyunca güncel tutulmalıdır.

Derecelendirme kriterleri veya süreçlerinde, borçlu ve garantör temerrütleri arasında beklenen korelasyonun düşük olmasına bağlı olarak ortaya çıkacak olumlu etkiler, yasal asgari sermaye yükümlülüklerinin tespit aşamasında ancak belli koşulların sağlanması halinde kurumsal firmalar, kobilere kullanılan krediler ve devlet riski olarak nitelendirilmeyen KİT'lerden olan alacaklar için dikkate alınabilir:

- Korumayı sağlayan, koruma sağlama alanında uzmanlaşmış bir finansal kurum (banka, yatırım şirketi veya sigorta şirketi) olmalıdır.
- Korumayı sağlayanın dışsal derece notu korumanın sağlandığı tarihte A- veya üzerinde olmalıdır.
- Korumayı sağlayanın dışsal derece notu, hali hazırda yatırım yapılabilir derecelerden birine (Investment Grade) karşılık gelecek derecelendirme notunun seviyesinde olmalıdır.
- Koruma sağlayan işlem yapılan ile aynı grubun şirketi olmamalıdır.

Kabul edilebilir garantör/kefil türleri konusunda hiç bir kısıtlama bulunmamaktadır. Bununla birlikte, bankanın yasal sermayenin hesaplanmasında kabul edeceği ve dikkate alacağı garantör türlerine ilişkin kriterleri bulunmalıdır.

Garanti yazılı olmalı, garantinin tutarı ve süresi dikkate alınmak koşuluyla borç tamamen ödenene kadar geçerli ve yürürlükte olmalı, garantör tarafından iptal edilememeli, bir mahkeme kararının icra edilebileceği ve garantöre ait haczedilebilir malların bulunduğu bir ülkede garantör aleyhine kanuni ifa kabiliyetine haiz olmalıdır.

#### *b. Ayarlama Kriterleri*

Banka, yasal sermaye hesaplamasında, garantilerin risk azaltıcı etkilerinin dikkate alınmasına yönelik olarak, borçlu derecelerinin veya THK tahminlerinin (veya perakende kredilerde ve kabul edilebilir satın alınan alacaklarda, kredilerin havuzlara tahsisi sürecinde) düzeltilmesinde kullanılacak belirgin kriterlere sahip olmalıdır.

Kriterler, mantıklı, makul ve sezgisel olmalı ve garantörün garantiden kaynaklanan borçlarını ifa etme kabiliyetini ve isteğini dikkate almalıdır. Kriterler, ödemelerin zamanında yapılması olasılığını ve garantörün garantiden kaynaklanan borçlarını ödeme yeteneği ile

borçlunun ödeme yeteneği arasındaki korelasyonu da kapsamalıdır. Ayrıca bu kriterler, artık riski de dikkate alınmalıdır.

*c. Kredi Türevleri*

Garantilerle ilgili asgari yükümlülükler, tek işlem üzerine yazılan (single name) kredi türevleri için de geçerlidir. Varlık uyumsuzlukları olması halinde ilave değerlendirmeler yapılmalıdır. Kredi türevleri kullanılmak suretiyle korumaya alınan risklere ilişkin düzeltilmiş borçlu derecesi ya da THK tahmini belirlenmesine yönelik kriterler, temel yaklaşımda öngörülen yükümlülüklerle uyulmadıkça korumaya konu olan varlığın ilgili varlıktan farklı olamayacağını öngörmelidir.

Ayrıca, kriterler, kredi türevinin itfa yapısını kapsamalı, bu yapının geri kazanım seviyesi ve zamanı üzerindeki etkilerini de muhafazakar bir şekilde değerlendirmelidir. Banka, diğer artık riskleri de değerlendirmelidir.

Temel THK tahminlerini kullanan bankalar için kredi türevlerine yönelik asgari şartlar:

Garanti ve kredi türevleri ile ilgili olarak yukarıda ifade edilen asgari yükümlülükler, aşağıda belirtilen istisnalar kullanılarak temel THK tahminlerini kullanan bankalara uygulanır. Bu istisnalar;

1. Bankanın 'THK-düzeltilme' seçeneğini kullanamaması,
2. Kabul edilebilir garanti ve garantörlerin, sadece temel içsel derecelendirme yaklaşımında risk azaltıcı unsur olarak kabul edilen garanti ile sınırlı olması şeklindedir.

***(vii) Kabul edilebilir devralınan alacaklar için TO ve THK tahminine ilişkin yükümlülükler***

Devralınan (kurumsal veya perakende) alacaklara ilişkin temerrüt riski için tümden gelim yönteminin ve/veya sulandırma (dilution) riskine ilişkin olarak İDD yaklaşımların kullanılabilmesi için riskin sayısallaştırılması ile ilgili olarak aşağıda belirtilen asgari yükümlülükler yerine getirilmelidir:

1. Devralan bankanın, temerrüt kayıpları için doğru ve tutarlı TO ve THK (veya BK) tahminleri ve sulandırma (dilution) kayıpları için doğru ve tutarlı BK tahminleri yapılabilecek şekilde, alacakları yeterince homojen olan havuzların içinde gruplandırması gerekir.
2. Riskin sayısallaştırılması, satın alan bankanın ilgili alacakların kalitesi hakkında sahip olduğu bütün veri ve bilgileri yansıtmalıdır.

**Çifte Temerrüt**

THK tahmini için gelişmiş yaklaşımı uygulayan bankalar garanti ve kredi türevlerinin risk azaltıcı etkisini, TO veya THK parametrelerinde düzeltme yapmak suretiyle sermaye hesabına yansıtabilirler. Düzeltme ne şekilde yapılırsa yapılsın, düzeltilmiş risk ağırlığı garantöre direkt olarak uygulanacak kredi risk ağırlığından az olmamalıdır.

Bankalar, her bir risk için çifte temerrüt ya da ikame yaklaşımından birini uygulama konusunda serbesttirler.

Kurumsal firmalar ve perakende kobi'lere kullandırılan krediler ile merkezi hükümetler portföyünde yer almayan KİT'lerden olan alacaklar için belli gereksinimlerin sağlanması koşuluyla çifte temerrüt etkisi dikkate alınabilecektir. Bunun için, korumayı sağlayanın derece notunun korumanın sağlandığı tarihte A- ve üzerinde , halihazırda ise yatırım yapılabilir dereceye (Investment Grade) karşılık gelecek derecelendirme notunun fevkinde olması gerekmektedir. Ayrıca, koruma sağlayan bu alanda uzmanlaşmış bir firma olmalıdır. Hükümetlerin sağlamış olduğu korumalar da çifte temerrüt etkisinin hesaplanmasında dikkate alınabilmektedir.

Çifte temerrüt etkisinin dikkate alınabilmesi için garanti ve kredi türevlerinin de belirli koşulları taşıması gerekmektedir.

Çifte temerrüt uygulamasına tabi garantörün sistematik riske olan duyarlılığını yansıtan korelasyon katsayısı 0,7, borçlu ile garantörün temerrüt olasılıkları arasındaki korelasyon katsayısı ise 0,5 dir. Anılan temerrüt oranlarının bu derece yüksek olarak belirlenmesindeki temel sebep, kabul edilebilir garantörler ile ilgili kısıtlamalara bağlı olarak belli garantörler üzerinde konsantrasyon riski oluşmasından kaynaklanmaktadır.

Garantörün çok düşük TO ve THK parametresine sahip olduğu durumlar dışında, çifte temerrüt uygulaması sermaye gereksinimini artıracaktır.

### **Asgari Operasyonel Yükümlülükler**

Temerrüt riskiyle ilgili tümden gelim yöntemini kullanabilme yeterliliğine sahip olabilmek için bir bankanın aşağıdaki özellikleri sağlaması ve kanıtlanması gerekir.

#### *a. Hukuki Geçerlilik*

- Banka, alacaklar havuzuna ilişkin bütün nakit hareketleri üzerinde her zaman tam ve etkin bir hakka ve kontrole sahip olmalıdır.
- Banka borçlu-alacaklı arasındaki ödemelerin tam olarak ve sözleşmede kararlaştırılan süreler içinde yapabildiğini düzenli olarak kontrol etmelidir.
- Kredi verenin alacakları tasfiye/temlik etme ve nakde çevirme veya nakit tahsilatları kontrol altında tutma kabiliyeti hukuki itirazlara karşı korunmalıdır.

#### *b. İzleme Sistemlerinin Etkinliği*

- Banka alacakların kalitesini, satıcının ve hizmeti sağlayan firmanın mali durumunu ve bu ikisi arasındaki korelasyonu izlemelidir.
- Bankanın politika ve prosedürleri beklenmedik olaylara karşı bankayı koruyan yeterli tedbirleri içermelidir. Bunlar:
  - o her satıcıya /firmaya bir içsel risk derecesinin verilmesi kriterlerini
  - o satıcının /firmanın kabul edilebilirlik kriterlerini
  - o alacaklar havuzu ya da borçlu bazında yoğunlaşmaların izlenebileceği şartları içermelidir
- Banka satıcı ve hizmeti sağlayan firmalar hakkında periyodik incelemeler yapmalıdır. Sonuçlar yazılı hale getirilmelidir.
- Banka alacaklar havuzunu değerlendirmek için gerekli kabiliyete sahip olmalıdır.
- Banka, alacaklarının izleme sistemleri ile ilgili etkili bir raporlama sistemi oluşturmalıdır.

*c. Kredi Takip Sistemlerinin Etkinliği*

Kredi takip sistemleri problemler ortaya çıkmadan önlemeye yönelik için belirli sistem ve prosedürlerin uygulanmasını gerektirir. Bunlar:

- Bankanın bütün kredi sözleşmesi koşullarına (sözleşme taahhütleri, kredilendirme/ avans formülleri, yoğunlaşma limitleri, erken itfayı tetikleyici olaylar, vb.),
- Bankanın avans oranları ve alacakların kabul edilebilirliğine ilişkin dahili politikalarına uyumu izleme amacına,
- Bu sistemler sözleşme taahhütleri ve maddelerinin ihlali durumundaki sapmaları izlemeye,
- Uygun olmayan kredi çekişlerini sınırlandırmak için, bankanın limit aşımalarını tespit etmek, onaylamak, izlemek ve düzeltmek amacına,
- Bankanın, alacaklar havuzunun kalitesindeki bozulmayla ve/veya mali açıdan zayıflamış satıcılarla veya hizmeti sağlayan firmayla ilgili etkili politika ve prosedürleri de bulunmalıdır.

*d. Teminat, Kredi İmkânı ve Nakit Kontrol Sistemlerinin Etkinliği:*

Bankanın, nakit akışları, portföyüne aldığı alacak senetleri (geri dönülemez nitelikte satın alınan alacaklar) ve kredilerinin kontrolüne yönelik geliştirilmiş açık ve etkin politika ve prosedürleri olmalıdır. Politika ve prosedürler özellikle aşağıdakileri içermelidir:

- İskonto/iştira kredileri (alacakların satın alınması) ile ilgili olarak, iskonto oranları, uygun teminatlar, gerekli dokümantasyon, konsantrasyon limitleri, nakit tahsilatlar uygulama adımları,
- İskonto iştira kredisi kullanana yönelik olarak senet sahibinin finansal durumu, risk konsantrasyonları ve senetler ile senet sahibinin borçlu portföyündeki kalitenin trendi.

*e. Bankanın Dahili Politika ve Prosedürleri ile Uyum:*

Kredi riskini sınırlamaya yönelik izleme ve kontrol sistemlerine dayalı olarak, Banka aşağıdaki kritik politika ve prosedürlere uyumu sağlamak ve denetlemek amacıyla etkin bir içsel sürece sahip olmalıdır:

- Standart iskonto iştira kredisi sürecinin bütün kritik safhalarının içsel ve dışsal denetimi,
- Aşağıdaki görev dağılımlarının doğrulanması
  - o Senetlerin sahibinin ve borçlularının değerlendirilmesi
  - o Senetlerin sahibinin değerlendirilmesi ve denetimi

Bankanın içsel süreçleri, özellikle deneyim, nitelik, personel sayısı ve destekleme sistemleri üzere back office operasyonlarına odaklanmalıdır.

## **H. İçsel Tahminlerin Doğrulanması / Onaylanması**

Derecelendirme sistemlerinin, proseslerinin ve risk parametrelerinin tahminlerinin doğruluğunu ve tutarlılığını onaylatmak için bankaların sağlıklı sistemleri olmalıdır. Bankalar içsel doğrulama/onaylama proseslerinin, içsel derecelerinin ve risk tahmin sistemlerinin performansını anlamlı ve devamlı değerlendirdiğini denetim otoritelerine göstermekle yükümlüdür.

Bankalar, dereceler bazında gerçekleşen temerrüt sıklıklarını, ilgili derecelere atfedilmiş TO bantlarıyla karşılaştırmalı ve gerçekleşecek sapmaların önceden belirlenmiş olan tolerans limitlerinin sistematik olarak dışında kalması durumunda ise tahminler Bankaca yeniden ve ihtiyatlı bir şekilde ayarlanmalı (kalibre edilmeli), yapılan ayarlama ve metodolojideki değişiklikler denetim otoritesinin onayına sunulmalıdır. (Böyle bir onaya gerek olup olmadığı konusunda uzlaşma sağlanamamıştır. Konu Basel II dokümanında Paragraf 500 – 505’de işlenmektedir)

Bankalar ayrıca diğer nicel doğrulama yöntemlerini kullanmalı ve dışsal veriler kullanarak karşılaştırma yapılmalıdır. Bu analizlerde kullanılan veriler ilgili portföylerle uyumlu olmalı, düzenli olarak güncellenmeli ve uygun zaman diliminde olmalıdır. Bankaların derecelendirme sistemlerinin içsel performans değerlendirmelerinde kullandıkları verileri; uzun dönem kapsamlı (tarihsel olmalı), bir çok ekonomik durumu ve ideal olarak bir veya daha fazla konjonktür dalgalanmasını içermelidir. Bankalar, ekonomik döngünün hareketine paralel olarak değiştirilmeyecek tutarlı doğrulama yöntemlerine sahip olmalı, doğrulama yöntemlerini ve analize konu veri kaynağında yapılacak değişiklikleri detaylı bir şekilde dokümante etmelidir.

Denetim otoritesince sağlanan THK ve TT parametrelerini kullanan bankalar, ilgili kredi portföyleri için gerçekleşen THK ve TT verisinin birikimini temin etmelidir. Bankalar, böylelikle, denetim otoritesince sağlanan söz konusu parametrelerin, ilgili kredi portföyündeki uzun dönem gerçekleştirmeleri yansıtır nitelikten uzak olup olmadığını dokümante edebilmektedir.

## **I. Denetim Otoritesinin Öngördüğü THK ve TT Tahminleri<sup>7</sup>:**

### ***(i) Ticari ve Konut İpoteki İle İlgili Asgari Şartlar***

Ticari ve konut gayrimenkulleri üzerine tesis edilen ipotekler, kurumsal krediler için teminat olarak kabul edilebilecektir.

- Borçlunun geri ödeme performansı ilgili taşınmazın performansından bağımsız olmalıdır.
- Taşınmazın değeri, borçlunun performansından bağımsız olmalıdır.
- Teminata dayanan alacağın hukuki ifa kabiliyeti olmalıdır.
- Teminat sözleşmesi ve ilgili hukuki süreç bankanın teminatı makul bir süre içinde nakde çevirmesine olanak sağlamalıdır.
- Teminat, piyasa değeri ile değerlendirilmelidir.
- Teminatın değeri yılda en az bir kez gözden geçirilmelidir. Gözden geçirmeler, piyasa şartlarına göre daha sık yapılabilir.
- Birinci sıra ve birinci derece harici ipoteklerin THK oranında taşınmazlar üzerindeki öncelikli ve eş derecedeki tüm kısıtlamaları hesaba katılmalıdır.
- Kabul edilen ipotek türleri ve kredilendirme politikaları açıkça yazılı hale getirilmelidir.
- Alınan teminat sigortalanmalıdır.
- Banka, gayrimenkul üzerindeki öncelikli alacakları (vergi) düzenli takip ediyor olmalıdır.

### ***(ii) Finansal Alacakların Dikkate Alınmasına Yönelik Asgari Şartlar***

- Alacağın orjinal vadesi en fazla 1 yıl olmalıdır.
- İşlem, gerçek bir ticari işlem olmalı ve üzerine alacak yazılan varlık, borcu kendi nakit akışları ile ödeyebilmelidir.

- Alacak; menkul kıymetleştirme veya türev ürünlerden doğan alacakları içermez.
- Teminata dayanan alacağın hukuki ifa kabiliyeti olmalıdır.
- Teminat sözleşmesi ve ilgili hukuki süreç bankanın teminatı makul bir süre içinde nakde çevirmesine olanak sağlamalıdır.

### ***(iii) Diğer Fiziki Teminatların Dikkate Alınmasına Yönelik Asgari Şartlar***

- Piyasa likit olmalıdır.
- Piyasada oluşmuş bir fiyatı olmalıdır.
- Banka, teminat üzerinde öncelikli alacaklı olmalıdır.
- Kredi sözleşmesi teminatın detaylarını kapsamalıdır.
- Banka, hangi fiziki teminatları ne oranda kabul edeceğine yönelik açık ve anlaşılır politikalar geliştirmelidir.
- Teminata alınan emtia ve teçhizatın fiziki varlığı tespit edilmelidir.

### **J. Finansal Kiralamanın Tanınmasına Yönelik Şartlar**

Artık değer riski yaratıldığı durumlar dışındaki finansal kiralama işlemleri, işleme özgü teminatla koruma altına alınmış diğer krediler gibi değerlendirilecektir. Ancak finansal kiralama işlemine konu ekipmanın artık değerinde tahmin edilen değere göre bir azalma riski olması durumu dikkate alınmalıdır.

- Finansal kiralama süreci ile ilgili sağlam bir risk yönetimi sistemi ve yasal çerçeve kurulmuş olmalıdır.
- Finansal kiralama taksitleri, karşı taraf için uygun bir TO ve THK ile ölçülmeli; artık değer ise yüzde 100 risk ağırlığında değerlendirilmelidir.

### **K. Sermaye Yatırımları İçin Sermaye Yükümlülüklerinin Hesaplanması**

#### ***(i) İçsel Piyasa Bazlı Yaklaşım Modelleri***

İçsel modele dayalı yaklaşım kullanmayı tercih eden bir bankanın hem niteliksel; hem de niceliksel olmak üzere minimum şartlara uyumu tam ve sürekli olmalıdır.

Asgari yükümlülükler tam uyumun sağlanamadığı durumlarda banka, bir uyum planı hazırlayarak denetim otoritesinin onayını almalı ve belirli bir takvim uyarınca bu planı uygulamalıdır.

#### ***(ii) Yasal Sermaye Miktarı ve Riskin Sayısallaştırılması***

Aşağıdaki asgari niceliksel standartlar, içsel model yaklaşım kullanarak asgari yasal sermaye miktarının hesaplanması amacıyla dönük olarak uygulanır.

- (a) Sermaye miktarı; uzun bir örneklem süresi boyunca gözlemlenen uygun bir risksiz oran ile üç aylık getiri oranı arasındaki fark serisinin yüzde 99 ve tek taraflı güven aralığına denk gelen bir şoktan dolayı bankanın hisse senedi portföyü üzerinde oluşabilecek potansiyel kayba karşılık gelmektedir.
- (b) Kullanılan veri setleri, bankanın hisse senedi yatırımlarının risk profilini temsil etme konusunda anlamlı olan en uzun örneklem uzunluğunu yansıtmalıdır. Söz



konusu zaman serileri, içerdikleri dönemler açısından muhafazakar ve gerçekçi olmalı, istatistiksel açıdan güvenilir ve sağlam kayıp tahminleri üretmeye uygun olmalıdır.

Elde edilen kayıp tahminlerinin yeterince muhafazakar ve gerçekçi olarak değerlendirilebilmesi için, veri setlerinin hisse senedi değerlerinin büyük çaplı düşüşler yaşadığı dönemleri kapsıyor olması; aksi takdirde modelde bu zaafı giderecek bir ayarlama yapıyor olması gereklidir. Modelin bu tür bir ayarlama olanağı tanımadığı durumlarda elde edilen sonuçlar, ampirik analizlere dayanan çeşitli faktörlerden faydalanılarak bir düzeltmeye tabi tutulmalıdır. Benzer şekilde, verilerin sınırlı olması veya teknik kısıtlardan dolayı tek bir yöntemle yapılan tahminlerin kalitesinin belirsiz olması durumunda yapılan kayıp tahminleri belirli bir marjla hesaba katılmalıdır. Bankalar üç aylık kayıp tahmininde kullanacakları RMD modelini oluştururken üç aylık verileri kullanabilecekleri gibi daha kısa süreli verilerini ampirik kanıtlarla desteklenmiş ve dokumante edilmiş uygun bir yöntemle üç aya ölçeklendirebilirler.

- (c) Bankalar herhangi bir RMD modelini kullanmakta serbest olmakla birlikte; kullanılan model, fiyat hareketlerinin barındırdığı piyasa riskini ve spesifik riskleri yeterince açıklayabilmelidir. Söz konusu model, potansiyel yoğunlaşmaların hem büyüklüğünü hem de bileşimindeki değişiklikleri kapsamalı ve olumsuz piyasa ortamlarına karşı dayanıklı olmalıdır.
- (d) Tarihsel senaryo analizi gibi modelleme tekniklerini tercih eden bankaların, elde ettikleri sonuçları (a) maddesinde belirtilen kayıp yüzdelerinde formunda ölçebildiklerini denetim otoritesine kanıtlamaları gerekmektedir.
- (e) Fiyatlaması doğrusal olmayan hisse senedine dayalı ürünlerde pozisyonu bulunan bankalar, bu tür enstrümanların yarattığı riskleri analiz edebilmek için uygun bir içsel model kullanmalıdırlar.
- (f) Denetim otoritesinin incelemesine bağlı olarak, hisse senedi portföyü korelasyonları açık ya da zımnî olarak içsel risk ölçütlerine entegre edilebilir.
- (g) Belirli hisse senedi pozisyonlarına ait riskleri, herhangi bir endeks ya da diğer bir risk faktörünü baz alarak izleyen bankalar, kullandıkları göstergelerin ve eşleşme sürecinin makul ve kavramsal olarak sağlam olduğunu hem teorik hem de ampirik kanıtlarla gösterebilmelidirler.
- (h) Faktör modelleri kullanan bankalar, analiz sonuçlarının hem genel piyasa riskini hem de spesifik riskleri kapsadığını gösterebilmeli; seçtikleri faktörlerin sahip oldukları portföyün özelliklerine uygun olmasına dikkat etmelidirler.
- (i) Bankalar, getiri volatilitesi tahmininde hem örnekleme hatalarını hem de olası “survivorship bias”<sup>8</sup> durumunu sınırlandırmak için gerekli tedbirleri almalıdırlar.
- (j) Bankaların, volatilité hesaplamaları da dahil kendi içsel model ve tahmin prosedürlerini, her türlü hisse senedi yatırımı pozisyonlarında en kötü durum kayıplarını yansıtan varsayımsal veya tarihsel senaryolara tâbi tutmaları beklenir. Asgari ola-

rak, içsel modeller yaklaşımında varsayılan güven seviyesinin ötesindeki kuyruk olaylarının etkisi hakkında bilgi edinmek amacıyla stres testleri uygulanmalıdır.

**(iii) Risk Yönetimi Süreci ve Kontrolleri**

Bankaların alım-satım dışı hesaplarda izledikleri hisse senedi yatırımlarını yönetmek için kullandıkları genel risk yönetim uygulamalarının, Komite'nin ve ulusal denetim otoritele-  
rinin çıkarttığı, uygulama esaslarına uygun olması beklenmektedir. Bankalar, yasal sermaye  
hesabında kullanılacak olan modellerin geliştirilmesi ve kullanılması süreçlerinin bütünlüğü-  
nü ve doğruluğunu sağlamaya yönelik olarak, aşağıda belirtilen temel gereksinimleri karşıla-  
mak kaydıyla, belirli politikalara, prosedürlere ve kontrollere sahip olmalıdırlar:

- (a) Kullanılan içsel modelin, genel yönetim bilgi sistemlerine (MIS) ve alım-satım dı-  
şı hesaplarda izlenen hisse senedi portföyünün yönetim sürecine tam olarak enteg-  
re edilmesi gerekmektedir. Söz konusu model, kuruluşun risk yönetim altyapısının  
doğal bir uzantısı olmalı ve asgari olarak aşağıda yer alan süreçlerde etkin olarak  
kullanılmalıdır:
- i. Yatırımlardan beklenen minimum getiri oranlarının belirlenmesi ve  
alternatif yatırım olanaklarının analiz edilmesinde kullanılmalıdır.
  - ii. Hisse senedi portföyünün cari ve risk-ayarlı performanslarının öl-  
çülmesi ve değerlendirilmesinde kullanılmalıdır.
  - iii. Hisse senedi portföyünün gerektirdiği ekonomik sermaye büyüklü-  
ğünün ilgili portföye tahsis edilmesi ve II. yapısal blokta da altı çi-  
zilen toplam gerekli ekonomik sermaye seviyesinin değerlendiril-  
mesinde kullanılmalıdır.

Banka, konuyla ilgili komitelerinin toplantı tutanakları veya benzeri dokümanlar  
yardımıyla model çıktılarının yatırım yönetimi sürecinde dikkate alındığını göste-  
rebilmelidir.

- (b) Modelde yapılan revizyonların onaylanması, model girdilerinin güvenilirliğinin  
araştırılması ve model sonuçlarının incelenmesi de dahil olmak üzere (risk hesap-  
lamalarının doğrudan onaylanması gibi), içsel modelleme sürecinin bütün unsurla-  
rının bağımsız olarak ve düzenli aralıklarla incelenmesine yönelik prosedürler ve  
kontrol fonksiyonları oluşturulmalıdır. Gösterge (proxy) olarak seçilen risk faktör-  
leri ve eşleme teknikleri gibi kritik model unsurlarına, modelde kullanılan girdi ve  
çıktılarının tam ve uygun olduğuna özel bir dikkat ve ilgi gösterilmelidir. Kullanı-  
lan modelin bilinen zayıflıkları üzerinde durulmalı, bilinmeyen zayıflıklarının tes-  
pitine yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Bu incelemeler, iç veya dış denetim planla-  
rının bir parçası olabileceği gibi, bağımsız bir risk kontrol birimi ya da üçüncü bir  
tarafca da gerçekleştirilebilir.
- (c) Hisse senedi yatırımlarına ilişkin risk tutarlarının ve yatırım limitlerinin izlenmesi  
için yeterli sistem ve prosedürler oluşturulmalıdır.
- (d) Modelin tasarımından ve uygulanmasından sorumlu birimler, münferit yatırımla-  
rın yönetilmesinden sorumlu olan birimlerden fonksiyonel olarak bağımsız olmalı-  
dır.

- (e) Modelleme sürecinin herhangi bir yönünden sorumlu olan taraflar, yeterli niteliklere sahip olmalıdır. Yönetim, modelleme fonksiyonu için yeterli niteliklere haiz yetkin kaynaklar tahsis etmelidir.

#### ***(iv) Doğrulama, Onaylama ve Dokümantasyon***

Doğrulama ve Onaylama sürecinde; modelleme süreci, tüm destekleyici dokümanlar, iç ve dış denetim bulguları denetim otoritesinin gözetimine ve incelemesine tabidir.

Bankalar, gerçekleşen kayıp oranları ile bu oranlara ilişkin sözkonusu dönem öncesi yapılan model tahminlerini olabilecek en uzun tarihsel veriyi kapsayacak şekilde karşılaştırmalı ve bu kayıpların portföy ve yatırımlar için kabul edilebilir bir aralıkta olduğunu gösterebilmelidirler. Yapılan karşılaştırmalar veri tabanı halinde saklanmalı ve önemli sapmalar tespit edilmelidir. Bu karşılaştırma asgari yıllık bazda yapılmalıdır. Bankalar portföyleri için uygun olan, benzer gözlem dönemlerini kapsayan ve düzenli olarak güncellenen dışsal verileri de doğrulama süreçlerinde kullanmalıdırlar. Kullanılan doğrulama yöntemleri ve veriler dönemler itibariyle tutarlı olmalı, değişiklikler var ise dokümanate edilmelidir.

Bankaların maruz kaldıkları kredi riskleri karşılığında bulundurmaları gereken sermaye yükümlülüğünün hesaplanmasında kullanacakları risk ölçüm modelleri için yasal otoriteden onay almaları gerekmektedir.

Yasal otorite, bankaların model kullanımı konusunda yeterliliklerinin tespiti için, iç denetim ve risk yönetim sistemleri ile modelin özelliklerini başvuruda sunulan belgelerin incelenmesi ve yerinde inceleme yoluyla değerlendirir.

#### **a. Doğrulama / Onaylama Amacı ve Prensipleri**

- Doğrulama/onaylamanın amacı bankanın risk parametrelerini, derecelendirme sistemlerini ve diğer süreçlerini doğrulamak, Basel II asgari sermaye gereksinimlerine olan uyumu tespit etmektir.
- Banka içinde geliştirilmiş veya satın alınmış olmasından bağımsız olarak modelin veya prosedürün öngörü gücünün yeterli olduğu ve kullanılmasının yasal sermaye gereksinimini doğru yansıtacağı konusunda ilgili denetim otoritesini ikna etmekten banka ve modelin satıcısı birlikte sorumludur.
- Bankaların, doğrulama/onaylama amacına yönelik sağlam ve güvenilir bir sistemi bulunmalıdır. Bir banka, içsel doğrulama/onaylama sürecinin içsel derecelendirme ve risk tahmin sistemlerinin performansını tutarlı ve anlamlı bir şekilde değerlendirmesine olanak sağladığını kendi denetim otoritesine göstermelidir.
- Banka, modeli kurmak için kullandığı verinin, borçlu veya kredi popülasyonunu temsil edici nitelikte olduğunu göstermelidir.
- Banka, her derece için gerçekleşen fiili temerrüt oranlarını tahmini TO'larla düzenli olarak karşılaştırmalı ve gerçekleşen fiili temerrüt oranlarının o derece için beklenen aralık içinde olduğunu gösterebilmelidir. Gelişmiş İDD yaklaşımını uygulayan bankalar, bu analizi, kendi THK ve TT tahminleri için de yapmalıdırlar. Bu karşılaştırmalarda, mümkün olduğu kadar uzun bir süreyle yayılan tarihsel veriler kullanılmalıdır.

Bankanın bu karşılaştırmalarda kullandığı yöntem ve veriler banka tarafından açıkça yazılı hale getirilmelidir.

- Banka, model performansı ve stabilitesinin izlenmesini, model ilişkilerinin gözden geçirilmesini ve model çıktılarının genel sonuçlarla karşılaştırılarak test edilmesini içeren dönemler itibariyle tutarlı ve dokümente edilmiş bir doğrulama sürecine sahip olmalıdır.
- Banka, uyumsuzlukların hangi seviyelere kadar tolere edileceğini belirtmelidir.

### **b. Doğrulama / Onaylama Metodları**

- Doğrulama süreci, bu süreci tasarlayan ve uygulayan birimlerden bağımsız olmak kaydıyla bankanın iç kontrol sistemlerince düzenli olarak denetlenmelidir. Denetim otoritesi gerekli gördüğü hallerde sürecin bağımsız denetim kuruluşlarınca onaylanmasını da öngörebilir.
- İç denetim ve risk yönetiminin modelin düzenli olarak izlenmesi ve denetimi konusundaki görevleri, izleme ve denetim süreçleri ile yöntemleri açıkça belirlenmelidir.
- **Nicel ve nitel doğrulama teknikleri:** Bankalar, kullandıkları doğrulama verileri ve yöntemlerinin dönemler itibariyle tutarlı olduğunu da göstermelidirler. Tahmin yöntemleri ve verilerindeki (hem veri kaynakları, hem de ilgili dönemler) değişiklikler açıkça ve tam olarak yazılı hale getirilmelidir.
- Genel kabul görmüş tek bir doğrulama metodu yoktur. Bankalar, asgari olarak aşağıda ifade edilen iki yöntemi kullanarak doğrulama yapmalıdırlar<sup>9</sup>.
- **Kıyaslama:** Banka, sonuçları alternatif ya da banka dışı sonuçlarla karşılaştırmalı ve başka nicel doğrulama araçları da kullanmalıdır. Bu analiz, portföy için uygun olan veri ve bilgilere dayandırılmalı, düzenli olarak güncellenmeli ve amaca uygun bir gözlem süresini kapsamalıdır. Bankaların kendi kullandıkları modellerin performansına ilişkin içsel değerlendirmeleri, bir ekonomik koşullar setini ve ideal olarak bir veya birden fazla ekonomik döngü kapsayan uzun veri tarihçelerine dayandırılmalıdır.
- **Geriye dönük testler:** Bankalar, model tahmin sonuçları ile fiili sonuçlar arası sapmaların kabul edilebilir aralıklarda oluştuğunu ispatlamak amacı ile geriye dönük testler uygulamalıdır. Geriye dönük testler ve doğrulama yapmak için, bankalar, gerçekleşen veriler ile tahminleri içeren veri tabanları oluşturmalıdır.
- Bankalar, içsel modellerinde kullandıkları volatilité tahminlerinin ve gösterge değerlerin uygunluğu hakkında da geriye dönük testler yapmalıdırlar.

### **c. Yasal Otoritenin Doğrulama / Onaylamadaki Rolü**

Doğrulama/onaylamada kullanılan geriye dönük testlerin uygulama yöntemlerine ve stres testleri ile senaryo analizlerinin uygulama yöntemlerine ilişkin her türlü bilgi ve belge yasal otoriteye sunulmalıdır.

Yasal otoriteye ulaşan belgelerin üzerinde yapılan incelemeler sonrasında uygulamaya ilişkin usullerin ve değerlendirilmesi gereken diğer hususların yetkililer tarafından yerinde incelenmesi için gerekli çalışma ortamı banka yetkililerince sağlanır. Bu kapsamda;

- Risk yönetimine ilişkin veri toplama, filtreleme, veriyi analize uygun hale getirme ve veri dağıtım süreçleri,
- Risk yönetiminde harici hizmet sağlayıcı firmadan elde edilen hizmetin kapsamı,
- Risk modelinin ve model çıktılarının banka risk yönetiminde ve karar sürecinde etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığı hususu incelenir ve değerlendirir.

Yerinde inceleme aşamasında gerekli görülmesi halinde, yasal otorite, modelin teorik ve teknik yapısını gözlemlemek üzere, modelin banka bünyesinde çalışma yeteneğini banka yönetiminin uygun göreceği bir yerde veya kendi bilgi işlem alt yapısı içinde banka yönetimiyle anlaşarak test edebilir.

Bu testte modelin tüm teknik parametreleri sorgulanır. Söz konusu test sonuçlarının değerlendirilmesi hususunda mevzuattaki gizlilik esaslarına uyulması şartıyla yasal otorite dışından görevlendirilecek uzmanlardan da yararlanılabilir. İlgili bankada yapılan yerinde inceleme sonunda yasal otorite tarafından bir rapor hazırlanır. Bu raporda başvuru belgelerinde yer alan hususlara ve yerinde incelemeyle elde edilen bulgulara göre modele ve bankanın model kullanılabilirliğine ilişkin yeterliliği değerlendirilir.

### **3. İçsel Derecelendirme Sisteminin Kullanım İznine İlişkin Süreç**

#### **A. Başvuru**

##### **1. Başvuru için gerekli asgari dokümanlar:**

###### **i. Başvuru mektubu**

Bankanın İDD yaklaşımı tercih etmesinin nedenleri ve beklentileri açık olarak ifade edilecektir.

###### **ii. Kullanılan Veya Kullanılması Planlanan Derecelendirme Sisteminin Dokümantasyonu (modelleri de içerecek şekilde)**

Derecelendirme sistemi ile ilgili aşağıda yer alan dokümantasyon olmalıdır.

- İçeriklerine yönelik kısa birer özeti de içerecek şekilde Bankanın başvuru ile ilişkili olduğuna inandığı tüm dokümanların listesi.
- Her bir derecelendirme sisteminin, kapsadıkları veya kapsamaları planlanan kredi, müşteri, bölgeler veya diğer ayrımlar itibarıyla haritası.
- Kullanılan veri, tanımlar, sınıflamalar, metodolojiler, sayısal ve niteliksel değerlendirmeleri de içerecek şekilde her bir modelin genel bir tanımı.

###### **iii. Kontrol Çevresi**

Kontrol çevresinin dokümantasyonu, uygulama prosedürleri ve BT (bilgi teknolojisi) altyapısı asgari şu şartları taşımalıdır :

- Kurumsal yönetişimin gözden geçirilmesi (yönetimin rolü ve sorumlulukları, yönetişime dahil olan komitelerin fonksiyonları ve iç kontrolün rolü),
- Farklı derecelendirme sistemlerinin kullanım planları,
- İDDY için, derece belirleme süreci,
- Modelleme ile ilgili olarak tarafların sorumlulukları,
- Doğrulama sürecinin gözden geçirilmesi,
- İDD yaklaşımları ile ilgili kurumun BT yapısı hakkında genel bilgi.

Derecelendirme sistemlerinin uygulamalarına ilişkin detaylı bilginin talep edilmesi halinde sonradan sağlanması da mümkündür.

#### **iv. Uygulama Planı**

İDD yaklaşımlarını kullanmak isteyen bankalardan uygulama planı hazırlamaları (dönüşüm dahil) ve uygulama paketinin/sürecinin bir parçası olarak denetim otoritesine iletmeleri gerekmektedir. Uygulama planı, İDD yaklaşımlarını kullanmak için onay bekleyen bütün operasyonlar ve derecelendirme sistemleri için belirlenen tarihlerde İDD yaklaşımlarını uygulamak üzere Bankanın bir taahhüdüdür. “Uygulama planı” onaydan önceki dönemi de kapsarken, “dönüşüm planı” ilk onayın verilışinden sonraki dönemi içerir. Dönüşüm dönemi, tamamıyla uygulama döneminin bir alt parçası olup, bu dönemden daha kısadır.

İDDY için uygulama planı (dönüşüm dahil), en azından, varlık sınıflarına, iş kollarına ve uygulanabildiği takdirde, tahmin edilmesi gereken İDDY parametrelerine göre sınıflandırılmalıdır. Özellikle aşağıda belirtilen hususlar için, içsel kurallar ve zaman çizelgesi detaylandırılmalıdır:

- Derecelendirme metodunun geliştirilmesi,
- Derecelendirme metodunun BT uygulamaları ile ilgili tasarımının hazırlanması,
- BT uygulamaları,
- Yönetim dahil personelin eğitimi,
- Mevcut derecelendirme sisteminden yeni sisteme mevcut iş kolları bazında geçiş (geçiş yapıldığı takdirde),
- Yeni derecelendirme sisteminin ve uygulamanın “kurumun derecelendirme sistemi” olduğunun içsel olarak resmen kabulü.

İlaveten, İDD yaklaşımından daimi olarak muaf tutulan portföylerin bir listesi sağlanmalıdır. Muaf tutulan portföyler kapsamlı bir şekilde sayısallaştırılmalıdır (Önemli riske sahip karşı taraf sayısı, riskleri oluşturan krediler ve ağırlıklandırılmış risk tutarı gibi).

#### **iii. Öz Değerlendirme**

Banka, bu dokümanın ilgili bölümlerinde ifade edildiği haliyle asgari gereklilikler ve standartlara hazırlık seviyesini baz alarak bir öz değerlendirme yapmalıdır. Banka, tanımlanan açık ve eksikliklerin giderilmesi için bir eylem planı geliştirmelidir.

Öz değerlendirme, grup veya banka içinde çeşitli modellerin birlikte uyumu hususunda konsolide bazda global bir değerlendirme yapılması ile başlamalıdır. Bu global değerlendirme, organizasyonel yapının; kurumsal yönetişim, derecelendirme sistemine tahsis edilen kaynakların yeterliliği, grup içinde metodoloji ve veri açısından karşılaştırılabilirlik ve BT organizasyonunda tutarlılık ile ilgili uygunluğunu kapsamalıdır.

Öz değerlendirme, derecelendirme sisteminin bütün yönlerini kapsamalıdır: (metodoloji, veri kalitesi, nicel ve nitel doğrulama prosedürleri, kurumsal yönetim ve teknolojik çevre). Öz değerlendirme, gerektiği takdirde, dış denetçi ve danışmanların da katılımıyla denetçi ve müfettişlerden oluşan bağımsız bir risk değerlendirme grubunca yürütülebilir.

### 1. Kullanılan Dil ve İmza Yetkileri

Başvuru, risk yönetimi biriminin bağlı olduğu en üst düzey merci<sup>10</sup> ve Genel Müdür tarafından imzalanmalıdır. Yerel otorite, gerekli gördüğü hallerde başvurunun birden çok imza ile yapılmasını talep edebilir.

Başvuru, ortak başvuru yapan bütün tüzel kişiler için imzalanır. İmzalayan merci, dokümanların doğruluğundan ve uygunluğundan sorumludur. Yerel otorite başvuruyu imzalayan her bir tüzel kişinin yönetimine soru yönlendirebilir.

Başvuru mektubu, birincil denetim otoritesinin kullandığı ya da kullanılmasına izin verdiği bir dilde yazılmalıdır. Başvuru içerisindeki diğer dokümanlarda kullanılan dilin ne olacağı banka ve ilgili denetim otoriteleri tarafından kararlaştırılır.

### 2. 6 Aylık Dönemin Başlaması

Yerel otoritenin İDDY başvurusuna 6 ay içinde cevap verme sorumluluğu, başvuru dokümanlarının otorite tarafından teslim alındığı tarihten itibaren başlar. Sürenin işlemeye başlaması için başvuru dokümanı, imza, format, içerik, ve minimum şartlar açısından eksiksiz olmalıdır.

Dokümandaki önemli kısımlar atlanmış ya da eksik hazırlanmış ise denetim otoritesi banka ile bağlantı kurar. Eksik olan kısımların önemine göre başvuru sahibi eksikliği giderir ya da tarihi ileri bir zamana alabilir. Başvurunun eksikliği giderildiği anda süre yeniden başlar.

Yerel otorite, süre başladıktan sonra aşağıdaki özel durumlar haricinde süreci askıya alamaz:

- Altı ay zarfında başvuru sahibi başvurunun tamamındaki şartlara uygunluğunu kaybederse,
- Denetim otoritesi bu süreçte dokümanın tamamında temel farklılıklar bulursa.<sup>11</sup>

Bu sürecin işlemesi birincil denetim otoritesinin sorumluluğu altındadır. Bu sorumluluk, süreçte olabilecek herhangi bir değişikliği ilgili kurumlara anında bilgilendirmeyi de içerir. Başvuru süreci planlanmalı ve birincil denetim otoritesi tarafından koordine edilmelidir. Bu koordinasyona ilgili denetim otoriteleri dahil olmalıdır.

### B. Denetim Otoritesinin Değerlendirmesi

Denetim otoritesi, banka'nın içsel derecelendirme sistemlerinin kullanımına ilişkin standartlara uyumunu değerlendirmelidir. Bu değerlendirme sadece resmi başvuru yapıldıktan sonra değil, başvuru öncesinde de başlayabilir. Denetim otoritesi, derecelendirme sisteminin detayına girmeden önce genel bir değerlendirme yapmalıdır. Bu değerlendirmede dikkat edilmesi gereken bazı noktalar şöyledir:

- Organizasyonel yapının uygunluğu; risklerin yönetimi, hesaplanması ve kontrolü fonksiyonlarında görev ve sorumlulukların belirlenmesi,
- İnsan ve maddi kaynakların yeterliliği,
- Dönüşüm dönemi uygulayacak Bankaların uygulama planlarının pratikliği ve yapılabilirliği,
- Grup yapısı, grubun yasal iştirakleri (veri, metodoloji, kontrol vb) ve yasal sermaye gereksinimi.

İDD yönteminin yasal sermaye hesaplamasında kullanılabilmesi için banka tarafından bu yöntemlerin doğrulanması gerekmektedir. “Doğrulama” terimi bir dizi süreç ve uygulamayı kapsamaktadır. Doğrulama, İDD yöntemi için, derecelerin riski yeterince ayırdedip etmediği, tahmin edilen risk parametrelerinin (TO, THK, vb) risk seviyelerini düzgün ve yeterli şekilde karakterize edip etmediğini içermelidir. Doğrulama banka tarafından yapılmalı, ve derecelendirme sisteminin kullanılma amacı/amaçları göz önünde bulundurulmalıdır. Doğrulama sürecinin değerlendirilmesinde denetim otoritesi kendi yöntemlerini kullanır. Bu yöntemler, denetim otoritesinin elemanları veya dışarıdan elemanlar ile yapılabilir ve Banka içinde veya dışında yapılacak analizleri içerebilir.

Denetim otoritesinin değerlendirmesi beklenen konular 5 bölüme ayrılmıştır.

- I. Metodoloji ve dokümantasyon:** Denetim otoritesi, derecelendirme sisteminin metodolojisini ve derecelendirme sistemini destekleyen içsel dokümantasyonları inceleyecek ve değerlendirecektir.
- II. Veri kalitesi:** Denetim otoritesi, derecelendirme sisteminin geliştirilmesinde, derecelerin atanma sürecinde ve risk parametrelerinin tahmininde kullanılan veri kalitesi ve sistemlerini, hatta varsa yasal sermaye hesabında kullanılan diğer veri sistemlerini değerlendirecektir. Bu değerlendirme, kalibrasyonun ve sermaye hesabının sağlamlığını temin etme amaçlı yapılacaktır.
- III. Nicel prosedürler:** Denetim otoritesi, başvuran kurumun sağladığı, derecelendirme sisteminin performansını, onaylama ve izlemeye yönelik nicel bilgilerini değerlendirecektir. Denetim otoritesi başvuran kurumdan ek analiz ve nicel prosedürler talep edebilir.
- IV. Nitel süreçler:** Bu bölümün iki hedefi vardır. Birinci hedef, içsel modelin niteliklerini genel bir şekilde değerlendirmek. Bu bölüm, önceki bölümlerdeki bilgilerin entegre edilmesini ve başvuran banka ile, derecelendirme sistemi ile bağlantılı olarak kullanılan verilerin yorumlanmasını içerir. İkinci hedef ise, asgari sermaye gereksinimine uyumun değerlendirilmesidir. Denetim otoritesi kullanım testini, yönetişim ilkelerini, üst yönetimin görevlerini, içsel kontrollerin yeterliliğini değerlendirecektir ve derecelendirme sisteminin nitel yönlerini değerlendireceği diğer alanları gözden geçirecektir.
- V. Teknolojik çevre:** Denetim otoritesi, sistemlerin entegrasyonunu ve güvenilirliğini, modelin işlevselliğini ve sistemin sağladığı verinin kalitesini değerlendirecektir.

Denetim otoritesi değerlendirmeyi daha verimli kılmak için bazı görevler veya bazı bölümlerde bankanın kendi kaynaklarından (iç denetim, içsel onaylamadan sorumlu birim, model kullanıcıları) veya dış kaynaklardan (dış denetçi) yararlanabilir. Banka tarafından daha



önceden doğrulama yapılmadığı takdirde, denetim otoritesi İDD yöntemine uygunluk veremez. Bu nedenle, banka tarafından yapılacak doğrulama denetim otoritesinin değerlendirmesinde önkoşuldur.

### **C. Karar ve Onaylama**

Denetim otoriteleri incelemelerini tamamladıktan sonra İDDY'nin yasal raporlamalarda kullanımına ilişkin bir karar vermelidir. 6 ay içinde ilgili denetim otoriteleri tek bir doküman ile uygulamaya ilişkin verdikleri kararı bildirmelidirler.

Karar, uluslararası bankalar için denetim otoritelerinin uzlaşması ile ortaya çıkan sonuçtur. Onay ise bu kararı kendi kanunları çerçevesinde birincil denetim otoritesinin bağlayıcı olarak bildirdiği yasal bir formdur.

Ortak karar gruba ya da ülkeye özel koşullar ve şartlar içerebileceği gibi hiç bir koşul ve şart belirtilmeden de onay verilebilir. Ortak karar red kararı da olabilir. Karar, bir form şeklinde bankaya bildirilir.

Karar formunda, kararın sebepleri açık olarak yazılmalıdır. Eğer karar belirli koşullar ve şartlar ile verilmiş ise yasal karar formunda bunlar detaylı olarak açıklanmalıdır. Form inceleme sürecinde yapılan öneriler, iyileştirmeler ile ilgili bilgileri de kapsayabilir.

Karar dokümanı aşağıdaki şartları içermelidir:

1. Başvurunun ve uygulanan modelin kapsamı ile ilgili görüşleri de içeren açıklama,
2. Başvurunun incelenme süreci,
3. Kararı etkileyen önemli noktalar ve önerilen ya da zorunluluğu bildirilen iyileştirici çalışmalar, ve bunların şartları,
4. Herhangi bir eksiklik var ise, ilgili düzeltici görüşler.

Kararın verilmesinden hemen sonra ulusal otoritelerin uyumu ile onay bankaya tebliğ edilmelidir. Yerel otoritelerce sağlanacak onay bilgilerine bağlı uygulama sürecine ilişkin zaman çizelgesinin hazırlanması birincil denetim otoritesinin sorumluluğundadır.

Denetim otoriteleri yukarıda ifade edilen zaman çizelgesine uymakla yükümlüdürler. Anlaşılan süre karar dokümanında yazılı olmalıdır.

Karar dokümanı, tek bir doküman şeklinde her bir ülke ve otoritesi için bağlayıcı nitelikte olmalıdır.

### **D. Birincil Denetim Otoritesinin Değişmesi**

Uluslararası birleşme ve satın almalar, başvuru sürecinin planlamasına, süreç başlamış olsa bile, etki edebilir; sorumlu yerel otorite değişebilir.

1. Onay sürecinin başlangıcından itibaren, birincil denetim otoritesinin, grubun muhtemel yapısal değişiklikleri ile ilgili bütün bilgilere ulaşabiliyor olması çok önemlidir. Denetim otoriteleri arasında, birleşme, satın alma ve diğer yapısal değişiklikler ile ilgili bilgiler paylaşılıyor olsa bile onay sürecinin başlangıcında bütün bilgiler güncellenmelidir.

2. Onay sürecinin detaylı planlamasından önce, birleşme, satın alma veya yapısal değişiklikler nedeni ile değişen ortam ile ilgili bütün denetim otoriteleri ile durum değerlendirmesi yapılmalıdır.
3. Başvurunun değerlendirilmesinde, yerel otoriteler, birincil veya ikincil denetim otoritelerinde meydana gelebilecek ve dolayısı ile onay sürecine etki edebilecek muhtemel değişiklikleri tanımlamalıdır.
4. İlgili yerel otoriteler, eğer birincil denetim otoritesinde meydana gelebilecek bir değişiklik muhtemel ise değerlendirme sürecinde bu bilgiyi dikkate almalıdır. (Görev dağıtımı veya iletişim gibi konularda)
5. Birincil denetim otoritesinin değişmesi durumunda yeni bir onay süreci başlatılmamalıdır. Ancak; uluslararası birleşme veya satın almalar onay sürecinin değiştirilmesini gerektirebilir.
6. İDDY yaklaşımının uygulanmasına yönelik olarak verilmiş tam anlamı ile kabul edilebilir kararlar birincil denetim otoritesinin değişmesi durumunda da geçerliliğini korur.
7. Uluslararası gruplarda meydana gelebilecek yapısal değişikliklerde, birincil denetim otoritelerinin görev ve sorumlulukları değiştirilmez. Hatta yerel otoriteler arası işbirliğine yönelik prensipler, böyle bir değişiklik olsa bile, uygulanır.

#### **4. İçsel Derecelendirme Sistemlerinin Kullanım İzni Sonrası Süreçler**

##### **A. Onay Sonrası Süreç**

Başvuru süreci sona erdikten sonra, yerel otoriteler, dönüşüm planı ve başvurunun tabi olduğu bütün şartları gözlemelidir. Eğer onaydan sonra, dönüşüm planındaki bir değişiklik veya tamamlanma nedeni ile yeni bir karar vermek gerekli olursa, yerel otoriteler bu kararı işbirliği ile ve değişiklikten itibaren 6 ay içinde vermelidir. Bu durum, başvuru ile ilgili şartlar için de geçerlidir.

Dönüşüm süreci sonrası, izine bağlı şartların yerine getirilmesi, ilgili otoritelerce, yerel otoriteler arası işbirliği prensiplerine uygun olarak ortaklaşa izlenmelidir.

Bir izin veya uyum kararının geri alınması ile ilgili öneri, ilgili yerel otorite veya bankanın kendisi tarafından yapılabilir. İzin veya uyum kararı, yerel otoritelerce ortaklaşa veya bir uzlaşma olmaması durumunda sadece birincil denetim otoritesince geri alınabilir. İkincil denetim otoriteleri böyle bir kararı tek başlarına alamazlar.

##### **B. Geçiş Süreci**

Başvuru, değerlendirme ve karar aşamaları ile ilgili otoriteler arası işbirliği ve minimum şartlar, aynen geçiş süreci boyunca da uygulanacaktır.

Yerel otoriteler, başvuruların işleme konmasında özellikle aşağıda ifade edilen ilkelere uygun hareket edecektir:

- Başvuru 6 ay içinde sonuçlandırılmalıdır.
- Kararın tam bir uzlaşma ile verilmesi için gereken herşey yapılmalıdır.
- Ortak bir karar olmaması durumunda birincil denetim otoritesince bir karar verilmelidir.
- Karar başvuru sahibi bankaya bütün gerekçeleri ile sunulmalıdır.

### C. Sürekli Kısmi Kullanım ve Dönüşüm

Her ne kadar, bankalar, İDDY'ı uygulamaya karar verdiğinde bütün risk kategorilerini bu yaklaşımda değerlendirmek zorunda olsalar da, uygulamada 2 istisna dikkate alınır:

- Ülkenin yasal İDDY kullanım yönetmeliği yayımlandığında bankalar İDD yaklaşımını uygulamaya hazır olmayabilirler.
- Derecelendirme sisteminin bazı işkolları için uygulanması sırasında harcanılan emek, sağlanacak faydadan çok daha fazla olabilir veya hiç fayda (katma değer) sağlanamayabilir.

#### i. Dönüşüm

Denetim otoriteleri İDD yaklaşımı için başvuruda bulunan bankalardan en azından bazı işkollarında İDD yaklaşımını kullanıyor olmalarını bekleyecektir.

Genel prensip olarak derecelendirme sistemi bütün risk kategorileri için uygulanıyor olmalıdır. Ancak derecelendirme sisteminin bazı risk kategorilerini kapsamaması resmi başvuru yapıldıktan veya İDD yaklaşımını kullanma izni alındıktan sonra gerçekleşebilir. Denetim otoriteleri bankanın uygulama planını, kapsadığı alan ve dönüşüm planının izlemesi gereken yol açısından inceleyeceklerdir.

Denetim otoriteleri nitel ve nicel kurallar benimseyebilirler (Örneğin; nicel olarak, onay sürecini başlatmak için bankanın risk ağırlıklı varlıklarının ve/veya risk tutarının belli bir yüzdesinin kapsanması; nitel olarak, bankanın ana işkollarındaki portföylerin kapsanması gerekli görülebilir). Denetim otoriteleri farklı yaklaşımlar benimseyebilir ve farklı eşikler belirleyebilir. Ancak genel kural olarak, eşik değeri ne kadar düşüğe dönüşüm planını uygulama süreci o kadar kısa olmalıdır.

Dönüşüm politikası en azından süre ve sıralamayı içermelidir. Bu zaman diliminin mümkün olduğu kadar kısa olması ve

- Bankanın İDD yaklaşımına geçmek için sahip olduğu kapasiteyi,
- Bankanın, yerel otoritenin ana işkollarını kapsamaması konusundaki beklentisini karşılaması

gerekmektedir.

Dönüşüm planında ana işkollarını yansıtan varlık sınıfları öncelikli olmalıdır.

Başvuru tam bir dönüşüm planı içerdiğinden, her bir portföyün geçişinde başka başvurulara gerek yoktur. Bunun tek istisnası birleşme ve satın almalarıdır.

Yerel otoriteler bankaların onaylanan dönüşüm planlarını uygulamalarını izleyeceklerdir. Yerel otoriteleri dönüşüm planının her bir adımının uygulanmasından önce gerekli olan asgari şartların karşılandığından emin olmak için ilave önlemler alabilir.

Yerel otoriteler dönüşüm planının uygulanması sırasında, risk kategorilerinin uygulamaya geçişinde asgari şartların sağlandığından emin olmak için 3 farklı yol uygulayabilirler.

Aşağıda yer alan 3 seçenekten hangisinin veya hangilerinin uygulanacağını karar dokümanında belirtirler.

- Yerel otorite, asgari şartların karşılandığından emin olmak için sadece olağan denetim faaliyetleri yapabilir. Ancak bu süreçte bankalardan risk yönetimi ölçüm ve uygulamaları hakkında yerel otoriteyi bilgilendirmeleri beklenecektir.
- Yerel otorite bankalardan dönüşüm planında ifade edildiği şekliyle yeni bir risk kategorisinde veya işkolunda yasal sermaye hesaplaması için bir derecelendirme sistemini kullanmaya hazır olduklarında bilgilendirme talep eder.
- Yerel otorite bankaların bir risk kategorisinin İDDY'ye geçişiyle ilgili planlarını bildirmelerini talep edebilir.

Yerel otorite, ilave olarak, bankalardan derecelendirme sistemini bir risk kategorisi için kullanmadan önce onay almalarını isteyebilir.

Dönüşüm planındaki değişikliklere sadece bankanın faaliyet alanındaki önemli değişiklikler olması ve gerekçelerinin açıklanması durumunda izin verilebilir. Bankaların dönüşüm veya kısmi kullanım politikalarının değişmesini gerektirecek iki durum bankanın strateji değişikliği veya birleşme satın almalarıdır.

Stratejideki değişiklik ortaklık yapısındaki, yönetimdeki veya faaliyet alanındaki değişikliklerden kaynaklanabilir. Dönüşüm planındaki sıralama değişebilir ancak zaman sınırlanmasına uyulmalıdır.

Birleşme veya satın almalar dönüşüm ve kısmi kullanım planını değiştirebilecek önemli olaylar olarak kabul edilir. Birleşme ve satın almalarda iki farklı durum söz konusudur. İlk durumda bir İDDY bankası İDDY'ye geçmeyen bir bankayı satın alır; ikinci durumda İDDY'ye geçmemiş bir banka İDDY'ye geçen bir bankayı satın alır. İlk durumda İDDY bankasından yeni bir dönüşüm ve kısmi kullanım planı talep edilebilir veya bütün bankayı CRD (Capital Requirement Directive) ile uyumlu hale getirecek bir plan sunması talep edilebilir. İkinci durumda satın alan bankadan İDD yaklaşımını uygulamak için başvuruda bulunması talep edilecektir.

## ii. Kalıcı Kısmi Kullanım

İDD yaklaşımını kullanmasına izin verilen bankalar “bankalar” ve/veya “merkezi hükümetler ve merkez bankaları” kategorilerini İDD yaklaşımından sürekli olarak hariç tutabilirler. Standart yöntemin bu portföyler için kullanılabilmesi, ilgili müşteri sayısı ve portföy büyüklüğünün sınırlı olmasına ve derecelendirme yapısı kurmanın zor (az sayıda işlem; yüksek maliyetler gibi) olmasına bağlıdır. İstisnalar, yetkili otoritelerce onaylanmalıdır. İlgili varlık sınıfı ne kadar riskli olursa, yerel otoriteler İDD yaklaşımına geçmeyi o kadar fazla desteklerler.

Kalıcı istisnaların gerekçelerini sunmak bankanın sorumluluğundadır.

Temerrüt verisinin eksikliği İDD yaklaşımının uygulanıp uygulanmamasında anahtar rol oynamaktadır; ancak bu durum kendi başına bir rating sisteminin hayata geçirilmesinin çok zahmetli olacağı anlamına gelmez. Zahmetli olma kavramı bankanın stratejisi ve iş kolları ile karşılaştırma yapılarak ispatlanabilir.

Hacim ve risk profili olarak önemli olmayan iş birimleri ve varlık sınıflarındaki riskler sürekli olarak İDD yaklaşımından hariç tutulabilirler. İş birimi kavramı ayrı organizasyonel ve hukuki yapıları, iş kollarını veya bir grup içinde tanımlanabilen homojen risk gruplarını veya diğer yapıları ifade edebilir. Coğrafi pozisyon bir kriter olabilir. Yurtdışı iştirak, şube veya belli bir bölgedeki işkolu farklı bir iş birimi olarak tanımlanabilir.

Önemsizlik risk kategorisinin hem hacim hem de algılanan risk profilini işaret etmelidir. Risk tutarı hacim için, risk ağırlıklı varlık tutarı (Basel II'ye göre) risk profilinin bir göstergesi olarak alınabilir. Alternatif olarak yerel otorite hem hacim hem de risk profili için tek bir ölçü belirleyebilir.

Hesaplamanın temeli bilanço içi ve bilanço dışı varlık toplamıdır. Eşik değeri İDD için başvuran banka veya grup bazında uygulanmalıdır. Grup içindeki alt-gruplar veya tek başına bir banka için başka bir sınırlama getirilemez.

Önemlilik;

- Toplam bazda,
- Tek bir portföy veya iş birimi bazında,
- Hem toplam bazda hem de tek tek, ölçülebilir.

Önemsiz görünen risk kategorilerinin iş birimlerinin toplamının Standart Yaklaşımında kabul edilemeyecek kadar yüksek seviyede risk ve hacime ulaşmasının engelleme amacıyla toplam bazda ölçüm zorunludur. Ancak tek bir iş birimi veya portföy, toplam bazda konulmuş limitler sınırındaysa ek bir ölçüm yapılması denetim otoritesi tarafından uygun görülebilir.

Bazı yerel otoriteler İDD portföylerinin kapsamının nitel/nicel asgari şartlarla belirleyebilirler. Yerel otoriteler asgari eşikler ve iş birimlerinin ayrışımı arasındaki ilişkiye dikkat etmelidir.

Yetkili otoriteler bankaların yüksek riskli kategorileri İDD yaklaşımından çıkararak bu kuralı suistimal etmelerine engel olmalıdırlar.

İDD yaklaşımını uygulayan banka veya grup önemlilik kriterine uyumu takip etmekten sorumludur. Bankalar önemlilik durumunu zamanında ve uygun bir şekilde takip etmek için sistem ve prosedürlere sahip olmalıdırlar. Önemlilik sınırı ( eğer varsa) geçilirse, banka yerel otoriteyi bilgilendirmeli ve yeterince kısa bir sürede uygulanacak aksiyon planı için yerel otorite ile mutabık kalmalıdır. Önemlilik eşiğinin geçilmesine sebep olacak durumlara (belli bir sektörde büyümek için stratejik bir karar alındıktan sonra) ilişkin dönüşüm planı büyüme gerçekleşmeden önce hazırlanmalıdır.

Önemsizlik dışındaki nedenlerle İDDY'dan hariç tutulan iş kolları ve varlık sınıfları eşiklerin hesaplanmasında dikkate alınmazlar. Bu kural temel olarak aşağıdaki gibi kategorileri kapsar;

- Bankalar (sınırlı sayıda karşı taraf olması)
- Merkezi hükümetler ve merkez bankaları (sınırlı sayıda karşı taraf olması)
- İDD yaklaşımını kullanma şartlarından çıkarılan sermaye yatırımları.

## **D. Kullanım Testi**

İDD yaklaşımına uygun olmak isteyen bir bankanın yasal sermaye gereksinimini belirlemek için derecelendirme sisteminden üretilen bilginin aynı zamanda günlük işlemlerde özellikle risk yönetiminde kullanıldığını yerel otoriteye göstermesi gerekir.

Sermaye gereksiniminde kullanılan içsel derecelendirme, temerrüt ve kayıp tahminleri, bağlı sistem ve süreçlerin kurumun risk yönetiminde, karar verme sürecinde, kredi onayında, içsel sermaye tahsisinde ve kurumsal yönetim fonksiyonlarında önemli bir rol oynaması gerekir.

İDD yaklaşımını kullanmak için başvuran banka bahsedilen İDD risk sınıflandırması için içsel derecelendirme ölçümü ve yönetimi için asgari gerekliliklerle genelde uyumlu derecelendirme sistemini başvuru öncesi, en az üç yıldır kullanıyor olduğunu göstermelidir. Benzer biçimde temerrüt anında kendi kayıp tahminlerini ve/veya dönüşüm faktörünü kullanmak için başvuran banka düzenleme amacıyla bunları kullanmaya hak kazanabilmesi için asgari gerekliliklerle uyumlu olarak kendi THK tahminlerini ve/veya kredi dönüşüm faktörlerini en az üç yıldır tahmin ediyor ve kullanıyor olduğunu göstermelidir.

İDD yaklaşımını kullanmak için 2010'dan önce başvuru yapan bankalar için, 31 Aralık 2009'a kadar 3 yıllık kullanım gerekliliği yetkili otoritelerin onayı alınarak 1 yıldan az olmayan bir döneme indirilebilir. Benzer şekilde, THK ve/veya kredi dönüşüm faktörlerine ilişkin olarak kendi tahminlerini kullanmak için başvuru yapan bankalar için de 3 yıllık kullanım gerekliliği 31 Aralık 2008'e kadar 2 yıla indirilebilir.

Bankalar; dereceler, temerrüt ve kayıp tahminlerinin kredi süreçlerinde temel bir rol oynadığını kanıtlamalı ve farklı diğer parametrelerin hangi içsel süreçlerde kullanıldığını göstermelidir. Risk ağırlığı hesaplamalarında ve içsel amaçlarda farklı parametreler kullanıldıysa banka bunları dokümanete etmeli ve uygunluğunu yetkili otoriteye kanıtlanmalıdır.

Denetim otoriteleri, bankaların uyumunu değerlendirirken, kullanım testinin iki yönünü birbirinden ayırmalıdır:

1. Kapsam,
2. İçsel amaçlara ilişkin verinin kullanımı.

### **i. Kapsam**

Bankanın derecelendirme sistemleri ve süreçleri ile içsel dereceleri, temerrüt ve kayıp tahminleri, kendi risk yönetimi kültürünün önemli bir parçası olmalıdır.

Bankalar, içsel derecelerin ve bunların sonucu olan risk parametrelerinin etkin olarak kullanılmasını sağlamalıdır. Sermaye gerekliliği hesaplamasında kullanılan dereceler ve risk parametrelerine ilişkin tahminler; risk yönetimi ve karar alma sürecinde, kredi onayında, içsel sermaye dağıtımında, kurumsal yönetim fonksiyonlarda önemli bir rol oynamalıdır. Bu süreç ve fonksiyonlar yalnızca derecelendirme ve risk parametreleri tahminlerine dayalı değilse bile; en azından etkin ve önemli bir kısmı bunlara dayalı olmalıdır. Böylelikle, sermaye gerekliliği hesaplamasında kullanılan dereceler ve risk parametrelerine ilişkin tahminler, bankanın faaliyetlerinde ve karar alma süreçlerinde önemli bir etkiye sahip olmuş olur. Bankalar, bu verinin kullanımının yeterli düzeyde olmasını sağlamalı ve farklılıkların geçerliliğini değerlendirme-

lidir. Yerel otoriteler, derecelendirme veya iç raporlama gibi risk yönetimi bileşenleri ile sermaye yeterliliği hesaplamasında kullanılan derecelendirme ve parametre tahminleri arasında güçlü bir bağ kurulmasına ihtiyaç varken, bazı diğer fonksiyonlar için (fiyatlama gibi) bu kadar güçlü bir bağ olmayabileceğini belirtebilirler.

“Önemli bir rol oynama”, sermaye yeterliliği hesaplamasında kullanılan veri/parametreler ile kredi yönetimi için kullanılan verinin arasında güçlü bir bağın olmasını ifade etmektedir. Eğer banka, içsel amaçlar ve risk ağırlığı hesaplaması için farklı tahminler kullanıyorsa, bu durum yazılı hale getirilmeli ve bunların uygunluğu yetkili otoriteye açıklanmalıdır.

Bankalar, içsel derecelerin, ilgili risk parametrelerinin ve bunlarla ilgili sistem ve süreçlerin kullanılmasını tanımlamalı ve açıklamalıdır. Yerel otoriteye buna ilişkin dokümantasyon sağlanmalı, böylelikle bankanın operasyonlarına etkileri değerlendirilebilmelidir. Bu dokümantasyon düzenli bir şekilde, örneğin kredi riski kontrol birimi tarafından güncellenmeli ve iç denetim üniteleri tarafından gözden geçirilmelidir.

Yerel otorite, İDD yaklaşımının kullanımı için izin vermeden önce, bankanın İDD yaklaşımının kullanımı için başlangıç iznini aldığı anda kullanmayı düşündüğü tüm yaklaşımlar/metotlar/derecelendirme sistemlerine dayanarak hesaplanmış toplam sermaye gerekliliğini kontrol etmelidir. Benzer bir kontrol, İDD yaklaşımının kullanımı için verilen başlangıç izninin akabinde, ek yaklaşımların, metotların veya derecelendirme sistemlerinin kullanımı için izin vermeden önce de gerçekleştirilmelidir. Bu kontrollerin amacı, bankanın, kredi riskini derecelendirme ve yönetme sistemlerinin sağlam olmasını ve bütünlük içerisinde uygulanmasını sağlamaktır. Bankaların, izin almaları amacıyla, toplam sermaye gerekliliklerini yerel otoritelere raporlamaları istenecektir. Bazı yerel otoriteler, sınırlı bir raporlama, bazıları ise daha geniş bir raporlama isteyebilir.

## ii. İçsel Amaçlara İlişkin Verinin Kullanımı

Bütün içsel amaçlarda, sermaye yeterliliğinde kullanılan verilerin tek gösterge olması şart değildir. Ancak farklılıkların yerel otorite tarafından dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekir.

Sermaye yeterliliğinde kullanılan parametreler ve dereceler ile içsel amaçlar için kullanılan parametreler arasındaki farklılıklar mantıklı bir biçimde sebepleri ile beraber yazılı hale getirilmelidir. Tutarlı bir denetim süreci olmalıdır. Amaç, farklılıkların önemini belirlemeye ve sermaye yeterliliği hesaplamasında bir tutuculuk veya gevşeklik olup olmadığını anlamaya yönelik olmalıdır. Örneğin fiyat marjlarının belirlenmesinde İDDY verisinin kullanılmaması halinde İDDY verisi de kullanılarak alternatif marjların hesaplanması ve sermaye yeterliliği hesaplamasında tutucu davranılması faydalı olacaktır. İçsel ve yasal hesaplamadaki farklılıklar ne kadar büyükse yönetim standartları o kadar yüksek olmalıdır.

## E. Tecrübe Testi

Tecrübe testi, kullanım testine göre daha dar kapsamlıdır. Sadece risk ölçümü ve yönetimi amacı ile kullanılan fonksiyon ve süreçlere işaret ederken tahmin ve derecelendirme sisteminin asgari şartlar ile sadece genel olarak uyumlu olması gerektiğini öngörür. Kullanım testi ise daha fazla fonksiyon ve süreci içerir; İDDY için kullanılacak derecelendirme sisteminin tamamının içerilmesini gerektirir. Tecrübe testinde, uygun ve homojen bir derecelendirme

sistemine ulaşmak zaman aldığı için, başvuru öncesi kullanım süresinin uzunluğu çok önemlidir.

Yerel otorite, kullanım testinin kapsamı, verinin içsel kullanımı ve tecrübe testi arası dengeli bir bileşimin İDDY yönteminde uygulama safhasına geçilmeden önce bankada sağlandığından emin olmalıdır.

## **5. Ülkemizdeki Yaygın Uygulamalar Kapsamındaki Diğer Farklılıklar**

### **A. Türkiye’de yaygın olarak kullanılan kefalet bir garanti olarak kabul edilebilir mi?**

Garanti ve kefalet Türk hukukunda farklılıklar içeriyor olsa da, risk azaltıcı unsur anlamında herhangi bir farklılık içermemektedir. Bu nedenle Türkiye’de yaygın olarak kullanılan kefaletlerin, Basel dokümanında ifade edildiği haliyle garantiye bir ikame olarak kabul edilmesi uygundur.

### **B. “Satın alınan alacaklar” ve Türkiye’de bu kapsamda değerlendirilebilecek işlemler**

Satın alınan alacaklar, bankaların geri dönülemez olarak kendi aktiflerine kattıkları alacak senetleridir.

### **C. Basel komitesince yapılan Kobi tanımı ve Türkiye’ye uygunluğu**

Bakanlar Kurulu’nun 2005/961 sayılı kararı ile kabul edilen ve 18 Kasım 2005 tarihinde Resmi Gazete’de yayımlanan haliyle, “İkiyüzelli kişiden az yıllık çalışan istihdam eden ve yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançosu yirmibeş milyon Yeni Türk Lirasını aşmayan ve bu Yönetmelikte mikro işletme, küçük işletme ve orta büyüklükteki işletme olarak sınıflandırılan ve kısaca "KOBİ" olarak adlandırılan ekonomik birimler”dir. Bu dokümanın amacı Bankalar için sermaye yeterliliğinin hesaplanması prensiplerini ortaya koymaktır. Bu anlamda “KOBİ” bir risk grubudur. Dolayısı ile “KOBİ” tanımında yıllık net satış hasılatı ya da mali bilançonun 25 milyon YTL yerine konsolide bazda 50 milyon euro olarak esas alınması uygun görülmüştür.

### **D. Türkiye uygulamasında havuz olarak alınan teminatlar**

Kredi riski azaltım yöntemlerinden Basitleştirilmiş Yaklaşım (Simplified Approach), mevcut kredi riskinin teminatlandırılmış kısmı için karşı tarafın risk ağırlığı yerine teminatın risk ağırlığını kullanmayı esas alır ve bazı istisnai durumlar dışında öngördüğü yüzde 20’lik teminat risk ağırlığı sebebiyle, çoğunlukla Kapsamlı Yaklaşım’a (Comprehensive Approach) kıyasla daha yüksek Risk Ağırlıklı Aktif Değerleri vermektedir. Bu nedenle kredi riski tutarını, teminat tutarı kadar düşürerek teminatın kredi riskine mahsup edilmesine olanak veren Kapsamlı Yaklaşım kullanılmıştır. İlk kısımda müşteri risklerinden uygun teminatlara ait tutarlar sermaye açısından en avantajlı olacak sırayla düşülmüştür.

1. Mevduat ve mevduat benzeri teminatlar, aynı döviz cinsine sahip risklerden düşülmür (yüzde 0 iskonto).
2. Mevduat ve mevduat benzeri teminatlar, farklı döviz cinsine sahip risklerden düşülmür (yüzde 8 iskonto).



3. Hükümetin ihraç ettiği menkul kıymetler, bir endekse dahil olan hisse senedleri ve uygun enstrümanlara yatırım yapan yatırım fonları aynı döviz cinsine sahip risklerden düşülür (yüzde 15 iskonto).
4. Hükümetin ihraç ettiği menkul kıymetler, bir endekse dahil olan hisse senedleri ve uygun enstrümanlara yatırım yapan yatırım fonları, farklı döviz cinsine sahip risklerden düşülür (yüzde 23 iskonto).
5. Borsaya kote olan hisse senedleri, aynı döviz cinsine sahip risklerden düşülür (yüzde 25 iskonto).
6. Borsaya kote olan hisse senedleri, farklı döviz cinsine sahip risklerden düşülür (yüzde 33 iskonto).

Bu işlemlerin ardından riski azaltılmış kredi tutarları üzerine ipotek, garanti ve taahhütler gene en avantajlı olacak sırayla dağıtılmıştır. Sıralama yapılırken 2. blokta yer alan taahhütlerin risk ağırlıklarının yüzde 35'in üzerine çıkıp çıkmadığına dikkat edilmelidir.

YTL Hazine Kefaleti	%0 Risk Ağırlığı
YTL Yurtiçi Banka T/M	%20 Risk Ağırlığı
YTL Kredi Garanti Fonu	%20 Risk Ağırlığı
YTL Yurtiçi Banka Mevduat Rehni	%20 Risk Ağırlığı
Kontrgaranti	≥%20 Risk Ağırlığı
YP Yurtdışı Banka Teminat Mektubu	≥%20 Risk Ağırlığı
YP Yurtdışı Banka Mevduat Rehni	≥%20 Risk Ağırlığı
İkamet Amaçlı Gayri Menkul İpoteği	%35 Risk Ağırlığı
YP Yurtiçi Banka T/M	≥%50 Risk Ağırlığı
YP Kredi Garanti Fonu	≥%50 Risk Ağırlığı

#### **E. Basel kriterleri arasında ifade edilen sayısal sınırlamaların etkilerinin hangi dönem itibariyle ve ne şekilde uygulanacağı.**

*1 Milyon Euro sayısal sınırlaması:*

- Aylık olarak (Sermaye yeterliliği hesaplama dönemlerinde) hesaplanmalıdır.
- Bankanın hesaplama gününe ait gişe alış kuru kullanılmalıdır.
- Konsolide bazda hesaplanmalıdır.
- 50 milyon Euro sayısal sınırlaması:
- Son 3 yıl yılsonu kesinleşmiş gelir tablosu üzerinden hesaplanan net satış hasılatıdır. Özellik arz eden Taahhüt ve turizm sektörleri için hesaplama yapılırken aktif toplamı dikkate alınmalıdır.
- Net satış hasılatı hesaplanırken ilgili döneme ait ortalama T.C.M.B. döviz alış kuru kullanılmalıdır. Ortalama kur, dönem başı ve dönem sonu kurun ortalamasıdır.
- Aktif toplamı hesaplanırken bilanço tarihine ilişkin T.C.M.B. döviz alış kuru kullanılmalıdır.
- Konsolide bazda hesaplanmalıdır.

#### **Kısaltmalar:**

BK	Beklenen kayıp
BmK	Beklenmeyen Kayıp
GİDDY	Gelişmiş içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım
İDDY	İçsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım

KİT	Kamu iktisadi teşekkülü
KOBİ	Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler
RA	Risk ağırlığı
RMD	Riske maruz değer
THK	Temerrüt halinde kayıp
TİDDY	Temel içsel derecelendirmeye dayalı yaklaşım
TO	Temerrüt olasılığı
TT	Temerrüt tutarı

### Dipnotlar:

<sup>1</sup> Kredi satış, pazarlama ve tahsis gibi fonksiyonlar kastedilmektedir.

<sup>2</sup> Derecelendirme modeli ile ilgili denetim ve kontrollerde muhatap kredi risk kontrol birimidir.

<sup>3</sup> Geçiş sürecinin sonunda yukarıda belirtilen asgari yıl gereksinimlerinin tamamlanmış olması gerekmektedir.

<sup>4</sup> Geçiş sürecinin sonunda yukarıda belirtilen asgari yıl gereksinimlerinin tamamlanmış olması gerekmektedir.

<sup>5</sup> Perakende ve kredi kartlarından olan alacaklarda, temerrüt tanımında 90 gün yerine 180 gün esas alınabilir. Bu inisiyatif, 5 yıllık geçiş süreci boyunca, kurumsal firmalardan olan alacaklar için de uygulanabilir.

<sup>6</sup> Kredi alacaklarının tahsiliyle ilgili bütün önemli doğrudan ve dolaylı giderler, önemli iskonto etkileri

<sup>7</sup> Standart yöntem kapsamına uyulması gereken şartlar hariç tutulmuştur.

<sup>8</sup> Endekslerde temerrüde düşen veya durumu kötüleşen firmaların çıkartılıyor olması sebebiyle endeskte varlığını sürdürebilen firmalara bir yatkınlık vardır.

<sup>9</sup> Bu iki yöntem asgari gereklilik olup bir üst sınır ifade etmemektedir. Bankalar, portföy yapılarına ve veri setlerine uygun olan ve gerekli gördükleri diğer bütün yöntemleri uygulamalıdır.

<sup>10</sup> Dokümanın hazırlandığı tarih itibarıyla en üst düzey merci Risk yönetiminden sorumlu Yönetim Kurulu Üyesidir.

<sup>11</sup> Temel farklılıklar nedeni ile başvuruyu reddetmek veya süreci askıya almak yerel otoritenin yetkisindedir.