



# Basel II Sermaye Yeterliliği Düzenlemesinin AB İpotekli Konut Finansman (Mortgage) Piyasalarına Etkisi: Karşılaştırmalı Bir İnceleme

Dr. Tamer AKSOY  
Oyak Grubu

## Özet

Basel I-II düzenlemelerinde, temelde, banka çalışmalarının ve minimum sermaye gereksinimlerinin standart bir yapıya kavuşturulması hedeflenmiştir. Bu yönde Basel II, % 8'lik minimum sermaye gerekliliği, gözetimin gözden geçirilmesi ve piyasa disiplini gibi üç temel esasa birlikte risk odaklı sermaye yönetimi ve kredi fiyatlaması gibi çeşitli yenilikleri de beraberinde getirmiştir. Basel II, kredi kuruluşlarının sermaye yeterliliğini ve bilançolarını etkilemektedir. AB ipotekli piyasalarında, ürünlerin riskleriyle beraber bilanço üzerinde kaldığı “bilanço-içi(on-balance-sheet) menkul kıymetleştirme” yaygındır. İpotekli ürünlerin risk ağırlıklarının değiştirilmesiyle, AB ipotekli kredi kuruluşları çeşitli yönlerden (Bilanço kalemleri, sermaye gerekliliği, kredi-fonlama maliyeti, sermaye tutma ve getiri oranları vb.) doğrudan etkilenmektedir. Basel II ile, ipotekli ürünlerdeki risk ağırlıkları düşürülmektedir. Dolayısıyla bu düşüş, banka minimum sermaye gerekliliğini azaltmaktadır. Neticede, bu olumlu etki de, ipotekli piyasalarda ipotekli fonlama/ipotekli kredi maliyetinin azalması, ipotekli ürün ihracılarının artması ve daha gerçekçi risk ve sermaye yönetimi yönünde etki doğurmaktadır. Basel II, ayrıca, ipotekli piyasaların gelişmesine katkı sağlama yanında, yeni bilgi teknolojileri (IT) ve risk yönetim sistemleri başta olmak üzere çeşitli potansiyel yatırım maliyetleri ile stratejik etkileri de beraberinde getirmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Basel I-II, kredi risk ağırlıklandırma, sermaye gerekliliği, ipotekli konut finansmanı (mortgage)

## Abstract (The Impact of Basel II The Capital Adequacy Directive on the European Mortgage Markets)

Basel II proposed a capital framework consists of three main pillars with special reference to the Minimum Capital Requirements with a minimum capital standard of 8% in addition to the risk-based capital management and risk-based credit pricing. Basel II has some impact upon the capital adequacy and balance-sheets of the banks., European mortgage markets has a method widespread called “on-balance-sheet securitisation” bearing majority of the risks of mortgage instruments on the balance-sheet. The fall of the risk weighting of the mortgage products under new Basel II rules causes a decrease of minimum capital adequacy and more issued mortgage products.

**Key Words:** Basel-II Capital Accord, Capital Adequacy, credit risk weightining, mortgage,

## Giriş

Globalleşen finans piyasalarının düzenlenmesi ve bankaların uluslararası ortak standartlarda çalışmasının temini için oluşturulan Basel Komitesi, bu doğrultuda Basel I-II düzenlemelerini yayınlamıştır. Basel I-II'de, temelde, banka çalışmalarının ve minimum sermaye gereksinimlerinin standart bir yapıya kavuşturulması hedeflenmiştir.

Nihai metni 26 Haziran 2004 tarihinde açıklanan ve risk odaklı sermaye yönetimi ve risk odaklı kredi fiyatlaması gibi yenilikleri de beraberinde getiren Basel II'nin temel düzenlemeleri, minimum sermaye ihtiyacının tekrar tanımlanması, gözetim ve denetim sürecinin gözden geçirilmesi ve piyasa disiplini başlıkları altında özetlenebilir. (BIS, 2004) (<http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm>)

Yeni uzlaşıda minimum %8'lik sermaye yeterlik rasyosu değişmemiş, temel değişiklikler, sermaye yeterlilik rasyosundaki risklerin (*Kredi Riski+ Piyasa Riski+ Operasyonel Risk*) hesaplanmasında olmuş-tur. Piyasa riski aynı kalırken, kredi riski daha detaylı tanımlanmıştır. Ayrıca sermaye hesaplanırken piyasa ve kredi riski ile beraber dikkate alınmak üzere ilk defa Operasyonel Risk (operational risk) gündeme getirilmiştir. Yeni uzlaşıda, piyasa riskinin ölçümünde eskisinden farklı bir yöntem önerilmemiştir. Buna göre, piyasa riski ya standart yöntemle ya da içsel modellerle ölçülebilir. Operasyonel riskin ölçümü için, Temel Gösterge Yaklaşımı, Standart Yöntem ve İçsel Ölçümlere Dayalı Yöntem olmak üzere üç yöntem önerilerek, risklere karşı daha duyarlı ve esnek bir yapının oluşturulması hedeflenmiştir. Basel II ile bankalara, kendi içsel risk derecelendirme modellerini kullanarak, kredi riski için risk pozisyonlarını dikkate alarak ayırmaları gereken minimum sermaye tutarını hesaplayabilme imkanı verilmektedir.

Basel II ile getirilen risk odaklı kredi fiyatlaması ve risk ağırlıklandırması (risk-weighting) ayrıca bankalar başta olmak üzere tüm kredi kuruluşlarınca kullanılacak kredilerin miktarını, fiyatını, sermaye yeterliliğini, bilançolarını da olumlu

ve/veya olumsuz yönde etkileyecektir. Kullanılan kredilerin türünden, vadesine, teminatından, firma derecelendirmesine kadar çeşitli kriterler, kredilerin risk bazlı fiyatlamasına yansiyacaktır.

İpotekli ürünlerin risk ağırlıklarının değiştirilmesi ve AB ipotekli piyasalarında, ürünlerin riskleriyle birlikte bilanço üzerinde kaldığı "bilanço-içi menkul kıymetleştirme" yönteminin yaygın olması nedeniyle, AB ipotekli kredi kuruluşları da benzer açılardan (Bilanço kalemleri, sermaye gerekliliği, risk bazlı kredi/fonlama maliyeti, kredi hacmi, kullanılabilir fonlar, sermaye tutma ve getiri oranları vb.) Basel II'den doğrudan etkilenmektedir.

Basel II ile, ipotekli piyasa ürünlerindeki risk ağırlıkları düşürülmektedir. Bu düşüş, banka minimum sermaye gerekliliğini azaltmaktadır. Neticede, bu olumlu etki de, ipotekli piyasalarda fonlama/kredi maliyetinin azalması ve ipotekli ürün ihracatlarının artması ve daha gerçekçi risk ve sermaye yönetimi sonucunu doğurmaktadır. Basel II ayrıca, ipotekli piyasaların gelişmesine katkı sağlama yanında, yeni bilgi teknolojileri (IT) ve risk yönetim sistemleri başta olmak üzere çeşitli potansiyel yatırım maliyetleri ile stratejik etkileri de beraberinde getirmektedir.

Çalışmamızda, Basel II sermaye yeterliliği düzenlemesinin, AB ipotekli (mortgage) piyasalarına etkileri Basel I ile karşılaştırmalı olarak incelenmeye çalışılmaktadır. Çalışma, sonuç ve kaynakça ile sona ermektedir.

## 1. Basel II'nin AB İpotekli (Mortgage) Piyasalarına Etkisi: Basel (I-II) Bazında Karşılaştırmalı Bir Analiz

### 1.1. AB İpotekli Kredi Kuruluşlarının Komite Nezdinde Risk Ağırlıklarını Düşürme Yönündeki Girişimleri

AB İpotekli kredi kuruluşları, Basel II'nin ilk taslaklarının tartışmaya açılmasından itibaren ipotekli kredilerin bilançolarında ağırlıklı olması, risklerin bilançolarında taşınması ve bilanço-içi menkul kıymetleştirmenin sözkonusu olması

nedeniyle konuya yakın ilgi göstermişlerdir. Bu kuruluşlar ipotekli konut kredilerindeki ağırlığın düşürülmesi yönünde ortak çaba sarfetmiştir (EMF, 2003:1 ve EMF, 2004:1-10). (Örn.% 50 den % 35'e düşürülmesi).

Bu tür kredilerin ipotekle teminatlandırılması nedeniyle diğer tür kredilere göre riskinin düşük olduğu uygulamadaki fiili düşük zarar rakamlarının bunu ispatladığı ileri sürülerek, her fırsatta ipotekli kredi ve ipotekli ürünlere yönelik risk ağırlığının azaltılması talebinde bulunmuşlardır. EMF-Avrupa İpotek Federasyonu, Avrupa Birliğindeki ipotek teminatının yeterliliği üzerine mesken ipotekli ve ticari ipotekli kredileri baz alan detaylı bir araştırma yürütmüştür. Diğer kredi türlerine göre ipotek teminatlı kredinin tahsil riskinin en düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bu doğrultuda AB ipotekli kredi kuruluşlarının % 80'ini temsil eden Avrupa İpotek Federasyonu (EMF), Basel istişari danışma bültenlerine cevaben ipotekli konut kredilere ilişkin zarar rakamlarını ve olması gereken risk ağırlıklarını ve risk ağırlığının düşürülmesini içeren taleplerini her fırsatta sunmuştur.

Ülkeler itibarıyla bakıldığında; 1975-1999 arası döneme ilişkin ipotekli kredilere ilişkin zarar sadece ortalama %0.22 iken, Danimarka ticari ve tasarruf bankalarınca verilen kredilerdeki zarar ise ortalama %1.15 'dur.1990-2000 döneminde, tüm ipotekli krediler için zarar oranı ortalama %0.22 ve ipotekli konut kredileri için ise %0.1'dir. 1994-1998 döneminde Danimarka'daki ticari gayrimenkuldaki ipotekli kredi zararı ortalama %0.254 iken, ticari ve tasarruf bankalarınca verilen tüm kredilerdeki zarar ortalama %0.7 'dir.

1988-1998 arası dönemde Almanya'daki mesken ipotekli kredilerde ortalama zarar oranları; %60'tan az kredi değeri (LTV) oranları için %0.03; %60'tan fazla olan LTV'ler için %0.15; ve %0 ile %100 arasındaki LTV'ler için ise %0.05'tir. Aynı parametreler kapsamında verilen ticari ipotekli krediler için ortalama zarar oranları %0.05, %0.18 ve %0.08'dir. Tüketici kredisi için on yıllık dönem içindeki ortalama zarar %0.26'dır.

İngiltere'de 1989-1998 arası dönemde İngiliz yapı kooperatiflerince belirlenen, yıllık gelir/gider hesaplarındaki kötü veya şüpheli borçlar mevcut kredi yüzdesi olarak %0.08 (1989) ile %0.95 (1992) arasında uzanmaktadır. Büyük bir Fransız ipotekli kredi kuruluşu için 1993-2000 döneminde mesken kredilerindeki zarar %0 ile %0.136 arasında uzanmaktaydı ve bu dönem içerisindeki ortalaması %0.024'tü. Norveç'te özel perakende müşterilere yönelik teminatsız kredilerde, ortalama mesken kredisinden 4 ile 7 kat daha yüksek zarar oluşmuştur. Almanya, Belçika, İtalya, Hollanda, Portekiz ve Avusturya'da mesken ipotekli kredilerdeki sermaye kayıplarının çok düşük olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, ipotek teminatı olmayan kredilerdeki zararın, her durumda ipotekli kredilerinkinden daha yüksek olduğu EMF tarafından deklare edilmiştir.

İpotekli kredi verme işlemi, diğer kredi türlerine göre, daha oturmuş ve denenmiş bir sistemi, nitelikli personeli, güvenilirliği ve iyi yönetilmeyi gerekli kılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, hem diğerlerine göre sistemsel ve alt yapısal maliyeti daha yüksektir hem de ipotek teminatı nedeniyle risk seviyesi düşüktür. Bu nedenle, ipotekli kredilerin düşük risk ağırlıklandırmasına tabi olması önemlidir. Risk ağırlığının yüksek belirlenmesi ve düşürülmemesi durumunda, bu tür kredi vermenin cazibesi azalacak ve bu tür kredilerin verilmesini caydırıcı (discourage) yönde etki yapacaktır.

AB bünyesindeki birçok ipotekli kredi kuruluşunun, bireysel ve sektörel çabanın bir parçası olarak, içsel derecelendirme modelini geliştirmesinde iki faktör teşvik edici olmuştur. Bunlardan birincisi, ipotekli kredi vermenin düşük riskli bir iş olması ve ikincisi ise, kredi verenlerin ağırlık oranının düşürülmesi durumunda bunun sermaye gerekliliği üzerindeki düşürücü etkisinin farkına varmasıdır. İpotekli kredi kuruluşları, ayrıca zarara neden olan temerrüt verilerini AB düzeyinde bir havuzda biriktirmeyi düşünmekle beraber, bunun ilave bir katma değer unsuru teşkil etmeyeceğine karar vermişlerdir.

Avrupa'daki ipotek piyasası güçlü ulusal karakteristiklerini korumaktadır (RENAUD, 2003:3-7). Kredi kuruluşlarının türleri ve bunun sonucu olarak ipoteklerin vadesi, ipotekli kredi faiz oranı türü ve kredi değeri oranları gibi sunulan ürünlerin türlerindeki farklı özellikler nedeniyle ülkeler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar, genellikle siyasi/tarihi koşullar ve ipotekli kredi kuruluşlarının işlem gördüğü yasal/düzenleyici çerçeveden kaynaklanan farklılıkların sonucudur.

Basel Komitesi, Kasım 2001 ve Ocak 2002 düzenlemelerinde içsel derecelendirme yaklaşımıyla Varlık teminatı bazında ipotekli krediler için nisbeten yüksek risk ağırlıkları önermiştir.

Daha önce belirtildiği üzere, Basel Komitesi'nce sunulan içsel derecelendirme önerileri çerçevesinde, ipotekli kredi veren kuruluşlar, yüksek risk ipotekli kredi vermenin diğer perakende kredilerden daha riskli olduğu ve bunun sonucunda ipotekli krediler için yüksek risk ağırlığının uygulanması önerisine karşı çıkmıştır. Diğer tür kredilere nazaran ipotekli kredilerde marjların dar olduğu ve risk ağırlığının azaltılmaması durumunda bunun ipotekli kredi vermeye ilişkin bir sermaye cezası mahiyetinde olacağını belirterek, Basel Komite nezdinde bu oranların indirilmesi yönünde çaba sarfetmişlerdir (EMF, 2004:1-10).

Neticede; bu girişimlere ve yürüttüğü niceliksel etki araştırmaları sonuçlarına dayalı olarak Komite, ipotek ürünlerine ilişkin tahmini varlık teminatlarının diğer perakende ürünlerden ortalama olarak çok daha yüksek olduklarını ve %8 rakamından daha büyük olduğu sonucuna vararak, daha önce ipotekli ürünlere ilişkin nisbeten daha yüksek öngördüğü risk ağırlıklarını belli ölçüde indirme yoluna gitmiştir.

Nihai Basel II düzenlemelerinin yayınlanmasından önce AB ipotekli kredi kuruluşları, verilen diğer perakende kredilere oranla yüksek risk ağırlık içeren ipotekli kredilerin uygulanma koşullarına yönelik çeşitli öneri ve değerlendirmeleri de Komiteye götürmüşlerdir. Bunlar şunlardır:

- Bir ipotekli kredideki temerrüdün diğer benzeri kredilerdeki temerrüdü etkilememesi;

- Kredi riskini karşılamaya yönelik sermaye gerekliliğinin düzenli aralıklarla ipotekli kredi kuruluşlarınca gözden geçirilmesi,

- İpotekli kredilerin teminata dayalı olması gerçeğinden hareketle, diğer teminatsız perakende kredilere göre daha düşük risk ağırlığına sahip olması,

- AB uygulamasına ilişkin verilerin, ipotekli kredi vermeden kaynaklanan zarar düzeyinin düşük olduğunu gösterdiği, bir gayrimenkul üzerine konan ipotekle teminatlandırılmış bir kredinin, teminatsız bir krediye oranla çok daha düşük risk taşıdığına fiili uygulama ışığında çok açık olduğu,

- AB'de ipotekli kredi vermenin yaygınlaşmasının ve ipotekli kredi kuruluşlarındaki bilanço içi karakteristiklerin, mikro ve makro ölçekte uzun vadeli istikrarı artırıcı etki yapacağı ve ulusal gayrimenkul piyasalarındaki dalgalanmayı ortadan kaldıracığı,

Sonuç olarak, AB ipotekli piyasalarında faaliyet gösteren kredi kuruluşlarının bu girişimleri, 26 Haziran 2004 tarihli nihai Basel II düzenlemelerinde dikkate alınmış ve ipotekli konut kredileri başta olmak üzere ipotekli ürünlere yönelik risk ağırlıkları düşürülmüştür. İpotekli kredi veren kuruluşları memnun eden bu gelişme azalan sermaye gerekliliğine bağlı olarak AB ipotekli piyasalarının gelişmesi açısından olumlu olmuştur.

### **3.2. İpotekli Piyasalarda Faaliyet Gösteren Kurumların Banka Ağırlıklı Olması ve İpotekli Krediler ile Tahvillerin Yaygın Fonlama Enstrümanı Olarak Kullanılması**

AB ipotekli piyasalarının ABD piyasalarından çeşitli açılardan farklılık arzemesi nedeniyle Basel II'den farklı etkilenmektedir. ABD'ye kıyasla AB ipotekli piyasalarında faaliyet gösteren kurumların banka ağırlıklı olması (diğer finansal kuruluşlarla birlikte) ve bilhassa ipotekli kredilerin banka bilançolarında tutulması

nedeniyle AB ipotekli piyasaları Basel II'den doğrudan etkilenmektedir.

AB ipotek piyasaları yapısal olarak birbirinden kurumsal farklılık gösteren piyasalardır. AB ipotekli piyasalarında faaliyet gösteren kurumların yaklaşık % 80'ini çeşitli tür bankalar (ticari bankalar, ipotek bankaları, tasarruf bankaları, kooperatif ve yardım bankaları vb.) oluşturmaktadır (COSTA, 2004:1-5). Üstelik bu kuruluşlar ABD'den farklı olarak Parasal Finans Kurumları (MFIs) rolündedir ve AB'deki ipotekli kredilerin çok büyük kısmını sağlamaktadır (EUROSTAT, 2004:7).

**Tablo: 1 - AB İpotekli Konut Finansmanı Piyasası Kurumları (%)**

Ticari/İpotek/Tasarruf/Kooperatif ve Yardım Bankaları	80
Sigorta şirketleri ve emekli sandıkları	6
Bausparkassen	5
Yapı toplulukları	5

*Kaynak: MANNING, David, "Mortgage Lending in the European Union", Presented in EMF, FHB 5th Anniversary Conference, Budapest, 25 Oct 2002, s. 2.*

Basel II'nin bankaların sermaye yeterliliği, yasal sermaye miktarı ve asgari sermaye oranı üzerinde de etkileri sözkonusudur. Basel II'nin direkt etkilediği ipotekli tahvillerin yaygın ve hacmi gittikçe artan bir enstrüman olarak kullanılması nedeniyle, AB ipotekli piyasaları Basel II'den doğrudan etkilenmektedir. AB ülkelerinde ipotekli kredilerin fonlama yöntemi açısından, (% 19) oranındaki ipotekli tahvil ihracı, toplam mevduattan (% 62) sonra banka bilançolarındaki en önemli ikinci fon kaynağını teşkil etmektedir. Yapı tasarruf hesaplarının payı 8%5), ipoteye dayalı menkul kıymet 'İDMK'in payı ise % 1 'dir (OECD, 2000:27).

AB içerisinde sürekli gelişim gösteren mevcut ipotekli tahvil hacmi 530 milyar EUR'dur. En önemli ipotekli tahvil hacmi Almanya, Danimarka, İsveç ve Fransa'dadır. Dolayısıyla, AB ipotekli piyasalarında faaliyet gösteren kuruluşların büyük oranda banka vasfında olması ve risk ağırlığının değiştiği ipotekli ürünlere ilişkin faaliyet hacminin artması nedeniyle, banka ve finansal kuruluşların ve dolayısıyla ipotekli piyasaların Basel II'den doğrudan etkilenmesi sözkonusudur.

**Tablo: 2- Avrupa İpotekli Tahvil Piyasaları (2001-Milyon EUR)**

Ülke	İpotekli tahvil hacmi	Toplamın yüzdesi (%)
Danimarka	153.118	28,8 %
Almanya	235.797	44,4 %
İspanya	7.771	1,5 %
Fransa	35.216	6,6 %
Lüksembourg	37	0,0 %
Hollanda	1.171	0,2 %
Avusturya	4.959	0,9 %
Portekiz	100	0,0 %
Finlandiya	1.163	0,2 %
İsveç	80.694	15,2 %
Norveç	10.894	2,1 %
<b>Toplam</b>	<b>530.883</b>	

*Kaynak: (MANNING, 2002:1-9) ve (WALLEY, 2005:3-18) den yararlanılarak hazırlanmıştır.*

### 3.3. Bilanço-İçi Menkul Kıymetleştirilmenin Yaygınlığı ve Kişi Başı İpotekli Kredi Borcunun Artışı

AB bünyesinde ABD'den farklı olarak bilanço-İçi menkul kıymetleştirme (on-balance-sheet securitisation) yaygındır (HARDT, 2000:7). Bu bağlamda ihraç edilen ipotekli tahviller ve verilen ipotekli krediler banka bilançolarında tutulmaktadır. Dolayısıyla, bu tür tahvillere ilişkin riskler de bilançolarda kalmaktadır.

Basel II, banka ve kredi kuruluşlarının sermaye yeterliliğini, bilançolarını ve bilanço-daki kalemlere ilişkin risk ağırlıklandırmasını etkilemesi nedeniyle, ipotekli piyasaları da doğrudan etkilemektedir. İpotekli kredi borçlarının büyük çoğunluğunun bilanço üzerinde kalması, sermaye yoğun olmaları (yani, %50 veya %100 ağırlıklı) nedeniyle, Basel II düzenleyici sermaye koşulları AB'deki ipotekli kredi sağlayıcıları açısından büyük önem taşımaktadır.

AB bünyesindeki ülkelerde, ipotekli kredilerdeki artışa paralel olarak kişi başına düşen ipotekli kredi borcu da ortalama % 6-10 seviyesinde artış göstermektedir (EMF, 2003:9). Bu borç, ipotekli piyasaları gelişmiş Danimarka, Norveç, Hollanda, İngiltere, Almanya, İsveç gibi ülkelerde en yüksek seviyede olup, diğerlerinde de artış halindedir. Dolayısıyla ipotekli ürünlere yönelik talebin geleceğe yönelik olarak da gelişme ve artış trendi göstermesi, AB ipotekli piyasalarındaki kuruluşları doğrudan etkilemektedir.

### 3.4. İpotekli Konut Finansman Piyasalarındaki Enstrümanlara Uygulanan Risk Ağırlık Oranlarının Azaltılması

Genel olarak Basel II kriterlerinin uygulanmaya başlaması ile, banka dahil ipo-

tekli kredi kuruluşunun ve kullanılacak ipotekli kredinin (enstrümanın) risk seviyesi, doğrudan kredi maliyetini ve/veya fonlama maliyetini etkileyecektir. Bu nedenle, kredi verilenlerin derecelendirme notu düştükçe, banka dahil ipotekli kuruluşlar hem daha çok risk alacak, hem karşılık olarak daha çok sermaye tutacak ve dolayısıyla daha çok kaynağını getiriden mahrum bırakmış olacaktır. Bu durumda kullanılacak ipotekli kredilerin maliyetleri artacaktır. Dolayısıyla ipotekli ürünlere uygulanacak risk ağırlıkları ile kredi ve fonlama maliyeti arasında yakın ilişki bulunmaktadır.

**Tablo: 3- AB'de Kişi Başı İpotekli Kredi Borcu (2001-Bin EUR/kişibaşı)**

Yunanistan	1,3	İrlanda	10
İtalya	2	İsveç	13
Fransa	4,8	Almanya	13,9
İspanya	5,1	İngiltere	15,7
Portekiz	5,5	Hollanda	17,8
Finlandiya	6,4	Norveç	18,2
Belçika	6,7	Danimarka	23,4
Lüksembourg	8,1		

*Kaynak: EMF, The New Capital Adequacy Rules- Impact on European Mortgage Markets, Budapest, 9th Oct. 2003, s.9*

**Basel II ve İpotekli Konut Kredileri:** Bankalar başta olmak üzere tüm kredi kuruluşlarına uygulanmasını öngören ve kredi kuruluşlarının talepleri doğrultusunda risk ağırlıklarında indirim giden Basel II'nin, ipotekli konut kredilerine uyguladığı risk ağırlık oranlarındaki etkilere aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

**Tablo: 4- Basel II ve İpotekli Konut Kredileri**

	Cari sabit risk ağırlıklandırma oranı (%)	Standart yaklaşım (%)	Temel İçsel değerlendirme (FIRB) (%)	Gelişmiş İçsel değerlendirme (AIRB) (%)
<b>Basel I</b>	50			
<b>Basel II</b>		35	-	21 (ortalama)

*Kaynak: (BIS, 2004:20) (<http://www.bis.org/publ/bcbs107b.pdf>), (HARDT, 2001:1-4), (EMF, 2001:1-4) ve (EMF, 2004:9-11)'den yararlanılarak hazırlanmıştır.*

AB ipotekli konut finansman piyasalarında, Basel I uyarınca, halihazırda ipotekli konut kredilerinin tamamı için uygulanan sabit risk ağırlıklandırma oranı (current risk weighting flat) % 50 'dir. Basel 2 ile getirilen yeni düzenlemede; Standart yaklaşıma göre ipotekli konut kredileri için risk ağırlıklandırma oranı % 35'e düşürülmüştür.

Bu piyasaların gelişimi açısından olumlu ve tüm AB ipotekli piyasalarında faaliyet gösteren kredi kuruluşlarınca beklenen yönde bir düzenleme olmuştur. Temel İçsel derecelendirme yaklaşımına (FIRB) göre, ipotekli konut kredileri için herhangi bir ağırlıklandırma deklare edilmemiştir. Gelişmiş İçsel derecelendirme yaklaşımına (AIRB) göre ise, bu krediler için % 21 civarında ortalama bir risk ağırlıklandırma oranı öngörülmüştür.

**Basel II ve İpotekli Ticari Krediler:** AB ipotekli konut finansman piyasalarında, Basel I düzenlemeleri doğrultusunda, ipotekli ticari kredilerin tamamı için uygulanan halihazır sabit risk ağırlıklandırma oranı (current risk weighting flat) % 100'dür. Basel II'nin, ipotekli ticari kredilerine uygulanan risk ağırlık oranlarına etkisine aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

**Tablo: 5 -İpotekli Ticari Krediler**

	Cari Sabit Risk Ağırlıklandırma Oranı (%)
<b>Basel I</b>	100
<b>Basel II</b>	50

*Kaynak: (BIS, 2004:20) (<http://www.bis.org/publ/bcbs107b.pdf>), (HARDT, 2001:1-4), (EMF, 2001:1-4) ve (EMF, 2004:9-11)'den yararlanılarak hazırlanmıştır.*

Basel 2 ile getirilen yeni düzenlemede; teminat (collateral) türüne bağlı olarak değişkenlik gösteren birkaç farklı yaklaşım söz konusudur. Fakat, genel olarak belirtilecek olursa; ipotekli ticari krediler için riske göre artış gösterecek şekilde, % 50 düzeyinde temel bir risk ağırlıklandırma oranı öngörülmüştür. Neticede, ipotekli ticari kredilere uygulanan risk ağırlığı % 100'den % 50'ye düşürülmüştür.

**Basel II ve İpotekli Tahviller:** AB ipotekli konut finansman piyasalarında, halihazırda Basel I düzenlemelerine göre ipotekli tahvillerin tamamı için uygulanan risk ağırlıklandırma oranı % 10'dur Basel II'nin ipotekli tahvillere uygulanan risk ağırlık oranlarına etkisine aşağıdaki tabloda yer verilmektedir.

**Tablo: 6- İpotekli Tahviller (Covered bonds)**

	Cari sabit risk ağırlıklandırma oranı (%)	Standart yaklaşım (%)	Temel İçsel değerlendirme (FIRB) (%)	Gelişmiş İçsel değerlendirme (AIRB) (%)
<b>Basel I</b>	10			
<b>Basel II</b>		10	8-12	8'in altında

*Kaynak: (BIS, 2004:20) (<http://www.bis.org/publ/bcbs107b.pdf>), (HARDT, 2001:1-4), (EMF, 2001:1-4) ve (EMF, 2004:9-11)'den yararlanılarak hazırlanmıştır.*

Basel II ile getirilen yeni düzenlemede ise; Standart yaklaşıma göre ipotekli tahviller için risk ağırlıklandırma oranı % 10 olarak aynen kalmaktadır. Farklı bir oran öngörülmemektedir. Temel İçsel derecelendirme yaklaşımına (FIRB) göre ise ipotekli tahviller için uygulanacak risk ağırlıklandırma oranı (*daha önce Komitece*

*öngörülen % 20'den geri adım atılarak*) % 8-12 olarak deklare edilmiştir.

Hem Standart hem de FIRB yaklaşımı için önerilen ve piyasa uygulamasının çok üzerinde kalacak olan % 20 risk ağırlık oranının düşürülmesi ABB ipotekli piyasaları açısından isabetli ve gerçekçi bir yaklaşım olmuştur (GJEDE, 2003:3-6).

Gelişmiş İçsel derecelendirme yaklaşımına (AIRB) göre ise, ipotekli tahviller için % 8'in altında bir risk ağırlıklandırma oranı öngörülmektedir

**Basel II ve LGD (Fiili Zarar Ya-ratan Kayıp-Loss Given Default) Oranları:** Hem Standart hem de FIRB yaklaşımı için önerilen ve piyasa uygulamasının çok üzerinde kalacak olan % 20 risk ağırlık oranının düşürülmesi AB İpotekli piyasaları açısından isabetli ve gerçekçi bir yaklaşım olmuştur. Çünkü, bu öngörülen risk ağırlıkları, AB İpotek piyasalarındaki fiili LGD oranları ile uyumludur (EMF, 2003:1). (AB için ortalama % 10, Almanya için: %6; Danimarka için % 6'dan az, İspanya için % 7'nin altında; Fransa için % 5'e yakın; Avusturya için %0,1'den az, İsveç'te ise %0,1'den az). Ayrıca, konut amaçlı ve ticari amaçlı gayrimenkuller için LGD, ortalama % 6.3 olarak gerçekleşmiştir ((EMF, 2004:4).

**Tablo: 7- AB İpotekli Piyasasında LGD (Fiili Zarar Yaratan Kayıplar-Loss Given Default) Oranları (%)**

Almanya	6
Danimarka	6'dan az
İspanya	7'nin altında
Fransa	5'e yakın
Avusturya	0,1'den az
İsveç	0,1'den az
Konut ve ticari amaçlı gayrimenkuller	6,3
AB İpotekli Piyasası Geneli	10

*Kaynak: (EMF, 2003:1) ve (EMF, 2004:1-10) dan yararlanılarak hazırlanmıştır.*

**Basel II'ye Göre Sermaye Gerekli-liği ve Temerrüt olasılığı:** İpotekli piyasalarda temerrüt olasılığı ve sermaye gerekliliği ilişkisi de önem arz etmektedir. Temerrüt olasılığının artması sermaye gerekliliğinde daha büyük artışa neden olmaktadır. Tabloya bakıldığında, temerrüt olasılığındaki artışlar, sermaye gerekliliğinde daha yüksek artış beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla, fiili temerrüt oranları düşük olan ipotekli ürünlere ilişkin risk ağırlıklarının düşürülmesi, yerinde ve olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

**Tablo: 8 -Basel II'ye Göre Sermaye Gerekliliği ve Temerrüt olasılığı**

Sermaye Gerekliliği (%)	Temerrüt Olasılığı (%) (Probability of default, PD)	Sermaye Gerekliliği (%)	Temerrüt Olasılığı (%) (Probability of default, PD)
1	0,1	2,6	0,6
1,5	0,2	2,8	0,7
1,8	0,3	3,0	0,8
2,1	0,4	3,1	0,9
2,5	0,5	3,2	1,0

*Kaynak: DILLENBERG, G. Basel II: New Directive on Capital Adequacy Treatment of Covered Bonds, EMF, 28 Nov. 2003, s.12.*

**Basel II ve İpotekli Dayalı Menkul Kıymet (İDMK):** AB İpotekli konut finansman piyasalarında, Basel I uyarınca halihazırda İDMK'lerin tamamı için uygulanan risk ağırlıklandırma oranı %

50'dir. Basel II'nin ipoteye dayalı menkul kıymetlere (İDMK) uygulanan risk ağırlık oranlarına etkisine aşağıdaki tabloda yer verilmektedir



**Tablo: 9 -İpotekli Dayalı Menkul Kıymet-İDMK (Mortgage Backed Securities)**

	Cari sabit risk ağırlıklandırma oranı (%)	Standart yaklaşım (%)	Temel İçsel değerlendirme (FIRB) (%)	Gelişmiş İçsel değerlendirme (AIRB) (%)
<b>Basel I</b>	50			
<b>Basel II</b>		20	7-20	7'nin altında

*Kaynak: (DILLENBERG, 2003:10-14), (<http://www.bis.org/publ/bcbs107b.pdf>), (HARDT, 2001:1-4), (EMF, 2004:9-11) ve (EMF, 2001:1-4) ve (WALLEY, 2005:12-21) den yararlanılarak hazırlanmıştır.*

Basel 2 ile getirilen yeni düzenlemede ise; Standart yaklaşıma göre ipoteğe dayalı menkul kıymetler için risk ağırlıklandırma oranı % 20'ye düşürülmektedir. Temel İçsel derecelendirme yaklaşımına (FIRB) göre, İDMK'ler için uygulanacak risk ağırlıklandırma oranı % 7-20 olarak deklare edilmiştir. Gelişmiş İçsel derecelendirme yaklaşımına (AIRB) göre ise, İDMK'ler için % 7'in altında bir risk ağırlıklandırma oranı öngörülmektedir.

### 3.5. Minimum Sermaye Gerekliliği Üzerindeki Etkisi ve Diğer Etkiler

Basel I, sermaye yeterliliği açısından, bankaların aktiflerini dört risk kategorisine (% 0, % 20, % 50 ve % 100) ayır-

makta ve bankanın sermaye tutarının risk ağırlıklı aktifler tutarının yüzde 8'inden (%8) daha az olamayacağını öngörmektedir.

Basel II'de de risk ağırlıklı aktifler içinde banka sermaye tutarının payı değişmekte ve % 8 olarak aynen kalmaktadır. Basel II'nin ipotekli piyasalardaki sermaye gerekliliği üzerinde yarattığı etkinin belirlenmesi için, öncelikle krediler başta olmak üzere tüm bilanço içi varlıklar belirlenen risk ağırlıklandırma oranı ile çarpılmakta, daha sonra bulunan rakam risk ağırlıklı aktifler içinde banka sermayesinin payı oranı (%8) ile çarpılarak sermaye gerekliliği ortaya konmaktadır.

**Tablo:10 -Basel II'nin İpotekli Piyasalardaki Sermaye Gerekliliğine Etkisi**

Toplam Krediler	Risk ağırlıklandırma Oranı	Risk ağırlıklı aktifler içinde banka sermaye tutarının payı (Trigger ratio)	Sermaye Gerekliliği
<b>BASEL I</b>			
4,200 milyar EURO	X (% 50)	% 8	168 milyar EURO
<b>BASEL II</b>			
4,200 Milyar EURO	X (% 35 veya % 21)	% 8	101 milyar EURO
<b>SONUÇ: SERMAYE MİKTARINDA (GEREKLİLİĞİNDE) 67 MİLYAR EURO TUTARINDA AZALIŞ</b>			

*Kaynak: (DILLENBURG, 2003:10-15) ve HARDT,J. **Funding Mortgage Loans: Where is Europe Heading?**, EMF, 2001, s.1-4' den yararlanılarak hazırlanmıştır.*

Neticede, Basel II tarafından önerilen yeni risk ağırlıkları, banka ve ipotekli kredi kuruluşlarının sermaye gerekliliğinde 67 milyar Euro tutarında bir azalışa neden olmaktadır. Yaklaşımlar bazında bakıldığında ise Basel II'nin etkisinin, sermaye gerekliliğinde; Standart yaklaşıma göre % 8.3'lük bir düşüşe; Temel İçsel derece-

lendirme yaklaşımına (FIRB) göre % 12.2'lik bir düşüşe ve Gelişmiş İçsel derecelendirme yaklaşımına (AIRB) göre ise, % 10.9'luk bir düşüşe karşılık geldiği görülmektedir.

*(Buna karşın, Basel II ile getirilen tüm hususlar detay bazda irdelendiğinde bu düşüşün etkisi bir ölçüde azalmaktadır.*

*Minimum sermaye oranına yeni eklenen operasyonel risk, toplam sermaye miktarında % 9 oranında bir artış etkisi yaratmakta ve bu artış % 11 oranındaki düşüşü dengelemektedir. Buradan bakıldığında, sermaye yeterliliğindeki düşüş oranı % 2 olarak netlik kazanmaktadır. Ayrıca, Basel II Gözetimin Gözden geçirilmesi kriteri de, yakın gelecekte %8'lik minimum sermaye gerekliliği rasyosunun muhtemelen daha da yükseltilmesini gerektirici etki yapacaktır.)*

Basel II neticesinde ipotekli konut finansman enstrümanlarına yönelik risk ağırlıklarının düşürülmesi ve sonucunda ipotekli piyasalarda sermaye gerekliliğinde

bir düşüş etkisi doğurması, AB ipotek piyasalarının gelişimi ve hacminin daha da artması açısından olumlu olmuştur.

**Diğer Etkiler:** Basel II, kredi maliyeti, fon maliyeti, getiri amaçlı fonlar ve sermaye gerekliliği üzerindeki etkilerine ilaveten ipotekli piyasalar üzerinde değişik etkilere de neden olacaktır. Bu etkiler özetle; yeni sistemlere ihtiyacın artması, yüksek potansiyel maliyetler, varlık maliyetlerindeki artış ve çeşitli stratejik etkiler, olarak belirtilebilir. Basel II'nin AB ipotekli konut finansman piyasalarına olan muhtemel etkilerinden belli başlılarına tablo 11'da başlıklar halinde yer verilmektedir.

**Tablo: 11 - Basel II'nin İpotekli Konut Finansman (Mortgage) Piyasalarına Muhtemel Etkileri**

- Toplam sermaye gerekliliğinde düşüş
- Operasyonel riskin toplam sermayeyi artırma yönünde etkisi
- Gözetimin gözden geçirilme hususunun minimum sermaye oranı (%8) üzerinde yükseltme etkisi
  - Riskli kredilendirmeye, yüksek risk ağırlıklandırması
  - İpotekli Piyasa kuruluşları için yüksek potansiyel maliyetler
    - Yeni Bilgi Teknolojileri (IT) sistemleri
    - Yeni uyum (compliance) şartları
    - Yeni veri toplama (collection) sistemleri
    - Yeni risk yönetim sistemleri
  - Gerekli tüm değişimlerin Avrupa İpotekli piyasası için 2.1. milyar Euro'ya eşdeğer tutarda toplam varlıklarda 5 bp'lik (baz puanlık) bir maliyet artışı doğuracağını öngörülmesi
  - Stratejik etkiler
    - Piyasada daha büyük ve güçlü kurumların desteklenmesi, ortaya çıkması
    - Daha çok risk bazlı (risk-based) fiyatlandırma,
    - Bankaların varlık portföylerinin düzenlenmesinin daha önemli hale gelmesi
    - Artan Uzmanlaşma
    - Uluslararası engellerin azalmasına katkı
    - Risk transfer tekniklerinin daha geniş kullanımı

### **Sonuç**

Basel II ile birlikte, 'iyi' kredinin gelecekteki ve subjektif yöntemlerle belirlenmesi sürecinden, öncelikle kredinin çeşitli unsurlarıyla risklilik derecesinin belirlenerek buna göre kredi fiyatlamasının yapıldığı risk odaklı (risk-based) kredilendirme ve fiyatlandırmaya (risk-based pricing)

dayalı bir yaklaşıma geçilmektedir. Şüphesiz, risklerin bankalarca daha iyi ölçülebilmesi, riske dayalı kredilendirme ve fiyatlandırmayı (risk-based pricing) da beraberinde getirecektir. Basel II kriterleri, ipotekli kredi kuruluşları ile ipotekli kredinin (enstrümanın) risk seviyesi, maliyeti ve/veya fonlama maliyeti üzerinde doğru-

dan etkili olacaktır. Kredi derecelendirme notu düştükçe, ipotekli kredi kuruluşlarının alacağı risk artacak, hem de karşılığında daha çok sermaye tutacaklardır. Neticede, bu durum daha çok kaynağın getiriden mahrum kalmasına ve kullanırlacak ipotekli kredilerin maliyetlerinin artmasına yol açacaktır.

AB ipotek piyasalarında ipotekli kredilerin ve risklerin %95'inden fazlasının banka ve kredi kuruluş bilançosu içinde tutulduğu "bilanço-ıçi menkul kıymetleştirme" (*on-balance-sheet securitisation*) yöntemi yaygındır. ABD'de ise ipotekli kredilerin büyük çoğunluğunun bilanço dışında tutulduğu ve menkul kıymetleştirmenin İDMK ve ikincil piyasa yoluyla finanse edildiği, bilanço-dışı menkul kıymetleştirme (*off-balance-sheet securitisation*) yöntemi hakimdir. Bu yolla ABD'de kredi risklerinin büyük çoğunluğu banka olmayan kuruluşlara (*sigortacılar ve Federal Ulusal İpotek Kuruluşu Fannie Mae, Federal İpotekli Konut Kredisi Şirketi Freddie Mac ve Ulusal Hükümet İpotek Kuruluşu Ginnie Mae gibi hükümet/devlet destekli kurumlar*) aktarılmaktadır. Dolayısıyla, risk ağırlıklarının değişmesi, düşürülmesi ve buna bağlı olarak risk seviyesi, minimum sermaye oranı, ipotekli kredi maliyeti, fonlama maliyeti, kullanırlabilir ipotekli kredi hacmi ve bilançoların doğrudan etkilenmesi sebebiyle, Basel II düzenlemeleri, ABD'ye nazaran AB ipotekli piyasasını daha fazla etkilemektedir.

İpotekli konut finansman enstrümanlarına yönelik risk ağırlıklarının düşürülmesi AB ipotek piyasalarının gelişimi açısından olumlu olmuştur. Bundan böyle Basel II bağlamında, daha riskli kredilendirme için daha yüksek risk ağırlıklandırması gündeme gelecektir. Kredilendirmede risk düzeyi arttıkça, buna paralel olarak risk ağırlıklandırma oranı da artacaktır. Bu gelişmenin, kredi riski dahil etkin ve gerçekçi bir 'risk yönetimi'ni gündeme getirmesi açısından da yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

Basel II ile ipotekli konut finansman enstrümanlarına yönelik risk ağırlıklarının düşürülmesinin, AB ipotek piyasalarının

gelişimi açısından olumlu etki yaratacağı düşünülmektedir.

Risk ağırlıklarının düşürülmesi nedeniyle Basel II, AB ipotekli piyasasının toplam sermaye gerekliliğinde 67 milyar Euro tutarında bir azalışa neden olmaktadır. Bu tutar ise, AB ipotek piyasasının toplam sermaye gerekliliğinde % 11 oranında bir düşüşü ifade etmektedir. Sermaye gerekliliğinin azaltılması, AB ipotekli piyasa hacminde genişletici (*daha fazla ipotekli kredi, daha fazla ipotekli ürün ihracı gibi*) etkilere yol açılması bakımından olumlu görülmektedir.

Basel II, AB ipotekli piyasa kuruluşları için, maliyet artışı yanında yüksek potansiyel maliyetleri de beraberinde getirecektir. Bu doğrultuda, yeni yatırımlar da (*yeni Bilgi Teknolojileri (IT), risk yönetimi sistemleri, veri toplama (data-collection) sistemleri, uyum (compliance) şartları vb.*) artan oranda gündeme gelecektir. Bu doğrultuda yakın gelecekte yaşanacak değişimin, Avrupa İpotekli piyasası için 2.1. milyar Euro'ya eşdeğer tutarda toplam varlıklarda ortalama 5 bp'lik (baz puanlık) bir maliyet artışı doğuracağı öngörülmektedir.

Ayrıca, daha hassas risk ölçüm ve risk yönetim teknikleri ile uluslararası dışsal derecelendirmenin söz konusu olmasının, ipotekli piyasalardaki şeffaflığın (*transparency*) artışına ve kurumsal yönetimin (*corporate governance*) yaygınlaşmasına da olumlu katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Son olarak Basel II, AB ipotekli piyasalarına yönelik çeşitli stratejik etkileri de (*daha büyük ve güçlü kurumların ortaya çıkması, desteklenmesi, risk bazlı fiyatlandırmanın artması, varlık portföylerinin düzenlenmesinin daha önemli hale gelmesi, uzmanlaşmanın artması, uluslararası en-gellerin azaltılmasına katkı ve risk transfer tekniklerinin daha geniş kullanımı gibi*) bünyesinde barındırmaktadır.

Bu doğrultuda, Basel II'nin uygulanma tarihine kadar yapılacak proaktif dönüşümler ve atılacak adımlar paralelinde, AB ipotek piyasalarının Basel II'den daha olumlu etkileneceği ve gelişimini daha da artıracacağı öngörülmektedir.

## Kaynakça

- BIS, (<http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm>)
- BIS, **Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework**, June 2004.
- COSTA, Christina, **Recent Developments in Europe's Covered Bond Markets**, EMF, 6.2.2004.
- DILLENBURG, G., **Basel II: New Directive on Capital Adequacy Treatment of Covered Bonds**, EMF, 28 Nov. 2003.
- EMF, **The New Capital Adequacy Rules- Impact on European Mortgage Markets**, Budapest, 9th October 2003.
- EMF, **Position Paper on the Working Paper of the Commission Services on the Treatment of Covered Bonds**, 7.5.2003.
- EMF, **Position Paper on the Weighting of Covered Bonds**, 16.4.2004.
- EUROSTAT, **Trends in Households in the European Union: 1995-2025**, Eurostat, Luxembourg, 2004.
- GJEDE, Torben, **The Future of Covered Bonds**, EMF, December 2003.
- HARDT, J., "Recent Developments in European Mortgage Markets", **HFI-Housing Finance International**, December 2000.
- HARDT, J. **Funding Mortgage Loans: Where is Europe Heading?**, EMF, 2001.
- HARDT, Judith, & EARLEY, F., **European Integration in The Mortgage Lending Industry: Developments Since The Euro**, EMF, 18.11.2003.
- MANNING, D. "Mortgage Lending in the EU ", Presented in **FHB 5th Anniversary Conference**, Budapest, 25.10.2002.
- OECD, **European Mortgage Markets: Structure, Funding and Future Development**, June 2000.
- RENAUD, B., "Housing Finance in Emerging Finance: An Overview of Current Issues", in **Housing Finance in Emerging Markets**, London, UK, March 2003.
- WALLEY, Simon, **European Mortgage Markets in A Changing Environment**, EMF, 21.3.2005.
- WALLEY, Simon, **Capital Adequacy: From Basel to Brussels**, EMF-European Mortgage Federation, May 2005.

Bir Yılda Gerçekleştirilen Yaklaşık Estetik Operasyon Sayısı			
ABD	90.992	Tayvan	10.048
Meksina	52.956	Yunanistan	8.300
Brezilya	47.957	Türkiye	4.865
Japonya	42.842	Hindistan	2.259
Almanya	23.140	Rusya	1.200
Fransa	21.170	BAE	783
Arjantin	17.698	Romanya	239

Referans, 7.11.2005 – Kaynak: OECD

Ükelere Göre Boşanma Oranı			
Belçika	59,8	Avustralya	46
İsveç	53,9	Norveç	39,7
Çek Cum.	53,7	Hollanda	39,3
Finlandiya	53,2	Danimarka	37,5
Macaristan	49,9	Slovakya	35,8
Avusturya	49,8	Japonya	33,1
Lüksemburg	48	İzlanda	30,7
Yeni Zelanda	47,1	Portekiz	30

Referans, 15.11.2005 – Kaynak: OECD

Obezite Hastası Kadın Oranı (%)			
Slovakya	25,4	Hollanda	11
İngiltere	22,8	İsveç	9,8
Çek Cum.	16,1	Fransa	9,1
İzlanda	12,4	Norveç	8,2
Finlandiya	11,7	İsviçre	7,5

Referans, Ekim 2005 – Kaynak: OECD