

YÜKÜMLÜLÜK KARŞILAMA YETERLİLİĞİ VE RİSKE MARUZ DEĞERİN BELİRLENMESİ

Niyazi BERK*
Cem BERK

Özet

Yükümlülük karşılama yeterliliği, Avrupa Komisyonu tarafından yürütülen Avrupa sigorta pazarı için bir modernleştirme projesidir. Şirketlerin sigortalılara karşı yükümlülüklerini yerine getirmelerine ilişkin işletme hesapları ve olası değişimler hakkında bilgi sunan bir uygulamadır. Sistem, şirketlerin belli bir anda borçlarını ödeme yeteneğini ölçer. Solvency II sigorta pazarını geniş bir perspektiften değerlendirirken, güncel risklerin yönetim tekniklerini ve finansal raporlama uygulamaları belirler. Sigorta işletmeleri likit varlıklarını verimli ve riskli düşük varlıklara yatırarak, riske maruz değeri (RMD) kontrol altına alırlar. Riskli bir yatırımda işler yolunda giderse yüksek bir getiri gerçekleşmiş olur. Ancak, yatırılan paranın kaybedilme tehlikesi de var. Bu da Solvency sermaye ihtiyacını (SCR) artırır. Solvency II bu amaçla kullanılacak içsel metod ve standard metodun uygulama şartlarını da belirler.

***Anahtar kelimeler:** Avrupa sigorta düzenlemeleri, riske maruz değer, içsel model ve standart formül uygulaması.*

SOLVENCY II AND MEASURING THE LOSS GIVEN DEFAULT

Abstract

Solvency II is the project led by the European Commission with the objective of modernising European insurance regulations. The European Commission on 10 July 2007 proposed a revision of EU insurance law designed to improve consumer protection, modernize supervision, deepen market integration and increase the international competitiveness of European insurers. The Loss Given Default (LGD) is one of the three main factors in the Basel criteria. It represents the percentage of the exposure at default, which is the loss expectation if a counterparty is unable to repay its liabilities. The actor in insurance market are invited to provide feedback on the relative impact of the various simplified calculations for technical

* Prof. Dr. Bahçeşehir Üniversitesi

** Dr.

provisions and the SCR standard formula laid down in these specifications, as well as the different methods proposed for groups. In addition, participants are also invited to provide quantitative results derived using their own internal model as well as using the standard formula.

Keywords: *European insurance regulations, the loss given default (LGD), internal model and the standard formula.*

Giriş

Sigorta şirketleri karşılaştıkları riskleri etkin bir şekilde yönetememeleri halinde sermaye yapıları olumsuz etkilenebilir. Risk bazlı yönetim, sigorta şirketlerinin varlıkları ile yükümlülükleri arasında denge kurmayı ve gelecekte karşılaşmaları muhtemel riskler için önceden karşılık ayırmayı böylece sermaye yapısının erozyonuna karşı önlem almayı gerektiriyor.

Borç ödeme kapasitesi anlamına gelen solvency, Sigortacılıkta “yükümlülük karşılama yeterliliği” olarak kullanılıyor. Yükümlülük karşılama yeterliliği, sigorta şirketlerinin müşterilerine karşı yükümlülüklerini gerçekleştirmeleri konusunda sermaye yapısı üzerine odaklanır. Uygulama ile, şirketlerin belli bir anda borçlarını karşılamaya yeterli sermayeye sahip olup olmadığı ölçülür. Sigorta riski ve sermaye yönetimi ile ilgili iki önemli düzenleme global finansal pazarlarda faaliyet gösteren sigorta şirketlerini etkiliyor:

- ABD Sigorta Solvency düzenlemeleri ve
- AB Solvency II düzenlemeleri

Amerika sigorta düzenlemelerinde düzenleyici raporlama, bilgilendirme(açıklama) ve şeffaflık önemli bir yer tutar. ABD’nde sigorta şirketleri uzaktan gözetlenerek analiz ediliyor. Bu analiz sonuçlarına göre işletmelerin yükümlülüklerini yerine getirme gücü belirleniyor. Sistemin diğer özellikleri ise;

- yerinde(şirket merkezinde)risk analizi
 - rezerv, sermaye yeterliliği ve Solvency yapısı,
 - risk bazlı düzenleyici kontrol ve
 - koruyucu ve düzeltici önlemler,
- olarak özetlenebilir.

1. AB solvency düzenlemeleri

Sigorta şirketlerinin üstlendikleri riskleri yönetebilmek için ayırmaları gereken sermaye tutarına ilişkin düzenlemeler sadece ayrılması gereken karşılıklar yada gerekli sermaye değil, aynı zamanda da şirketlerin tüm risk bileşenlerini yönetmede radikal bir değişikliği ifade ediyor¹. Risk yönetiminde daha kantitatif

¹ Berk, N.,Solvency II’nin Sigorta Şirketlerine Etkileri, İstanbul, 2007, s.1.; Berk, C., Bölükbaşı, A., Integrated Risk Management in Construction Companies, International

yaklaşımına ağırlık verilerek, Globalleşen ekonomik sistemde sigorta ürün ve hizmetlerinde kalite artışı sağlanıyor².

Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde, yükümlülük karşılama yeterliliği ile ilgili ilk düzenleme, hayat sigortacılığına ilişkin 1979 yılındaki 79/267/EEC sayılı Direktif çerçevesinde, hayat dışı branşlarda yükümlülük karşılama yeterliliğiyle ilgili ilk düzenleme ise 1973 yılında çıkarılan 73/239/EEC sayılı Direktif ile yapılmıştır.

Mevcut Solvency I 1970'lerin başında geliştirilen sermaye gereksinmesini hesaplamada basit modeller kullanmıştır. Ancak, riske karşı duyarsızlık, bazı risk türlerini kapsamaması sigortacılıkta yeni ürün ve yöntemlerin riskini azaltamaması yeterlilik gösterememesi nedeni ile Solvency I yetersiz kalmıştır.

Türkiye'de yükümlülük karşılama yeterliliği, 2008 yılındaki 26761 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan *Sigorta ve Reasürans ile Emeklilik Şirketlerinin Sermaye Yeterliliklerinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik* ile düzenlenmiştir.

Solvency II için öngörülen uygulama başlangıcı 31 Ocak 2012'dir. Böylece yeni bir sermaye gereksinmesi, değerlendirme tekniği, risk yönetim standartları ile uygulamadaki Solvency rejiminin fonksiyonlarını üstlenecek. Solvency II brüt prim tutarları 5 milyon Euro üzerinde olan bütün sigorta şirketlerine uygulanacak. Avrupa sigorta ve özel emeklilik fonlarının gözetimciler komitesi(CEIOPS) Avrupa Komisyonu'na uygulamayla ilgili kolaylaştırıcı düzenleme ve çalışmalar öneriyor. Üç temel yapısal bloktan oluşur. Solvency II bankacılıktaki Basel II uygulamalarına benzer³.

AB Konseyi önerilen çerçeve direktifleri, oluşturduğu çalışma gruplarında değerlendirerek sonuçlarını aşağıdaki başlıklar altında ilgili çevrelere sunmaktadır:

- İşletmenin kullanılabilir uygun kendi fonları
- Solvency ve minimum sermaye gereksinmesi(özkaynak riskini de içerecek şekilde)
- Grup şirketlerinden sermaye transferini dikkate alan grup denetimi
- Rezervlerin kullanılabilir uygun sermaye olarak kabul edilmesi

AB Parlamentosu'nun “ ekonomik ve parasal faaliyetler komitesi”(ECON) raportör tarafından sunulan raporu tartışarak değerlendirir, üyeler gerektiğinde rapora katkı sağlayarak değişiklik önerir. Üyelerin hareket noktası, raporun

Finance Symposium 2006 “Financial Sector Integration: Review and Steps Ahead”- Marmara University –Wirtschafts Universität (Wien).

² Berk, N., Berk C., Estimating Loss Given Default(LGD) in Insurance Companies: Evidence from Turkish Insurance Market, Helors 2010 9th Special Conference of the Hellenic Operational Research Society,Crete-Greece, May 27-29 2010, s.2.

³ Bernardino, G., EUROPEAN COMMISSION Internal Market and Services DG, s.3.

uygulamadaki sorunlara pratik çözüm getirmektir⁴. Tartışma ve değerlendirmenin odak noktasını;

- Grup şirketlerinin denetimi,
 - Grup desteği,
 - Ulusal denetim kaynakları ve sorumluluk,
 - CEIOPS'un yasal bağımsızlığı ve
 - minimum sermaye gereksinmesi
- oluşturur. Solvency II uygulamasına aşağıdaki faktörler yol açmıştır;
- kurumsal başarısızlıklar,
 - global krizler,
 - yatırımcıların baskısı,
 - rating (derecelendirme) kuruluşlarının etkileri,
 - yerel düzenleme otoritelerinin istekleri
 - sigorta pazarında taraflar arası güven krizi,
 - finansal standartlardaki gelişmeler,
 - açıklama (raporlama) sorumluluğu ve
 - bankacılıkta Basel II uygulamaları.

1.1. Solvency I

İlk aşama Mayıs 2001'de başlamış ve "Mali Yeterlik II-Çerçeve direktifin genel hatları hakkındaki düşünceler ve ileri teknik çalışmaları üzerine talimatlar" (Markt /2539/03) adlı komisyon belgesinin 19 Eylül 2003 tarihinde yayınlanması ile tamamlanmıştır. Ayrıca, Mali Yeterlik II projesine ilişkin tartışmalar ve Basel II bankacılık sistemi ile paralellik kurma konusunda, 2004 yılının Şubat ve Nisan aylarında (sırası ile Markt/2543/03 ve Markt 2502/04) iki ayrı belge yayımlanmıştır⁵.

Mayıs 2002'de yayımlanan KPMG çalışması, sigorta şirketlerinin denetimine ilişkin Basel II bankacılık sistemine benzer üç sütunlu bir sistem (three pillar system) önermektedir. Avrupa Birliği Parlamentosu yukarıda belirtilen Mart 2003 ve Eylül 2003 tarihli çalışma belgeleri, üç sütunlu sistemi onaylayarak yürürlüğe koymuştur⁶.

⁴Ayrıntılı bilgi için:Vaughan, T. M., The Implications of Solvency II for U.S. Insurance Regulation, February 2009.

⁵ Berk, Solvency II'nin..., a.g.e. ,s. 2.

⁶Beasley, M. S. , Clune, R., Hermanson, D. R., Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation, 2005 s.4.

Garanti fonu uygulaması; güvence kapsamındaki zorunlu sigortaların sağladığı teminatlara ilişkin bedeni olarak (yaralanma, sakatlık, ölüm gibi) zarar görenlerin tedavi giderlerini karşılayan, sakatlık halinde tazminatı, ölüm halinde ise ölenin desteğinden yoksun kalanlara tazminat ödenen bir sistemdir. Karayolları motorlu araçlar zorunlu mali sorumluluk sigortası, zorunlu karayolu taşımacılık mali sorumluluk sigortası, karayolu yolcu taşımacılığı zorunlu koltuk ferdi kaza sigortası, tehlikeli maddeler zorunlu sorumluluk sigortası, yeşilkart sigortası vb. ödemeleri kapsar.

Avrupa Birliği Yönergeleri'nde ve uygulamada sigorta şirketlerinin yükümlülük karşılama yeterliliği olarak hesapladıkları tutarın üçte biri Garanti Fonu olarak belirlenmiştir. Ancak bu tutar Avrupa Birliği Yönergeleri'nde ve bu Yönergelere göre üye ülkelerin Sigorta Kanunları'nda saptanan tutardan az olamaz. Garanti Fonunun düzeyi şirketinin faaliyet branşına ve şirketin yasal yapısına göre değişir⁷.

Avrupa Birliği'nde düzenleyici karar otoriteleri sigorta şirketlerinin yükümlülüğünü karşılamada asgari özkaynak sınırını (Solvency II) belirleyerek söz konusu sınırı sigorta şirketlerinin iş hacminden bağımsız, belirli bir tutar olarak öngörmüştür. Garanti Fonu olarak nitelendirilen bu tutar, iki şekilde uygulanmaktadır. Topluluk dışı ülkelerin sigorta şirketlerinin topluluğa dahil ülkelerdeki şubeleri, belli bir tutarda garanti fonunu oluşturmak durumundadırlar. Topluluğa dahil ülkelerin sigorta şirketleri ise bu fonu hesaben oluşturmaktadırlar⁸.

Brüt prim gelirleri 5 milyon €'yu veya brüt teknik karşılıkları 25 milyon €'yu geçen bütün sigorta kuruluşlarına uygulanır. Bazı sigorta işletmeleri ise yükümlülük karşılama tablosunda gösterilen asgari tutardaki Garanti Fonu'nu oluşturmaktan muaf tutulmuştur. Söz konusu işletmeleri iş hacminin küçük olmasına ya da taşıdıkları sigorta riskinin niteliğine bağlıdır. Aşağıda belirtilen sigorta işletmeleri asgari garanti fonu oluşturma zorunluluğu dışında tutulmuştur⁹.

i. Prim tahsilatı 500.000 Euro'nun altındaki kurumlar için asgari Garanti Fonu 100.000 Euro'dur. Ancak katılım paylarının toplam olarak 500 binlik dilimler halinde artması durumunda asgari garanti fonu her dilim için 100 bin Euro artmakta, bu tutarı 600 bin Euro ile sınırlandırılmaktadır.

ii. Mütüel sigorta şirketleri; bu kuruluşların asgari Garanti Fonu'ndan muaf olabilmeleri için, ortak gidere katılım paylarının değişken olması, kredi, kefalet ve sorumluluk sigortaları güvencesini vermemesi, yıllık katılım payları tutarının bir milyon Euro'dan fazla olmaması, ortak gidere yapılan bu katılımların en az yarısının

⁷ Nektarios, M., *Deregulation Insurance Supervision and Guaranty Funds*, 2010, 460-465.

⁸ Berk, *Solvency II'nin.... a.g.e.*, s. 2.

⁹ Berk, *Solvency II'nin....a.g.e.*, s.3.; Bortnick,R., J and P. M. Kennell, *American Bar Association Section of Litigation, "Impediments to Coverage for Subprime Litigation," 2008, s.2.*

hakiki kişiler tarafından yapılması gerekmektedir. Bu şartları taşıyan kuruluşlar asgari Garanti Fonu oluşturmazlar¹⁰.

iii. Yıllık prim üretimi, asgari garanti fonu tutarının altı katından fazla olmayan hayat dışı sigorta şirketleri, üretimleri belirtilen tutarı aşınca kadar asgari garanti fonu oluşturmazlar.

Avrupa Birliği'ndeki garanti fonu uygulamasına benzer bir teminat sistemi Türkiye'de de uygulanmıştır. 5684 sayılı Sigortacılık Kanunu'na göre, hayat dışı sigorta şirketleri sermaye yeterliliğinin üçte birinden az olmamak üzere teminat olarak minimum garanti fonu oluştururlar. Minimum garanti fonu, hiçbir dönemde, çalışılan branşlar itibarıyla gerekli olan asgari sermaye tutarlarının üçte birinden az olamaz.

1.2. Solvency II

Avrupalı sigortacılar, bankacılık sektöründe uygulanan ve Basle II olarak bilinen üç sütunlu yaklaşımın sigorta sektörüne uyarlanmasını önerdileri yaklaşım “ mali yeterlik gerekliliği”, “denetim” ve “piyasa disiplini”nden oluşuyor. Ancak sigortacılık risklerinin bankacılık risklerinden farklı olması dikkate alınarak, söz konusu sütunların içeriği sigorta sektörünün spesifik özellikleri belirlenmelidir:

- Sektörü değerlendirilmede bütünsel yaklaşım.
- Sermaye gereksinimine risk bazlı yaklaşım.
- Standart Yöntem ve İçsel Model temelli sermaye gereksinmesi hesabı.
- Risk çeşitlendirilmesi ve risk azaltımı tekniklerinin modele eklenmesi
- Çok amaçlı ve geniş kapsamlı risk yönetim çerçeve planlarına ve
- AB sigorta pazarında ihtiyaçlara daha kapsamlı yaklaşım.

CEIOPS'un çalışma planı teknik detayları da kapsar ve Solvency II'nin 3 Yapısal Bloku'na uygunluk açısından sigorta pazarının yapısını belirler. CEIOPS'un 3 yapısal blok ile ilgili faaliyetleri aşağıdaki 3 sütunlu tabloda özetlenmiştir¹¹:

¹⁰ Nektarios, M., *Deregulation, Insurance Supervision and Guaranty Funds*, 2010, s. 460-465.

¹¹ Filippo, M., *The beginning of the end or the end of the beginning*, December 2008, s.3 vd.

1. Sütun	2. Sütun	3. Sütun
kantitatif gereksinimler	kantitatif gereksinimler	şeffaflık, açıklama ve raporlama gereksinmesi
Orantılılık (proportionality) prensibi.	Aşağıdaki unsurlarla ilgili uygulama ölçüleri ve taslak detayların hazırlanması:	Denetim, raporlama ve kamuoyu bilgilendirme ile ilgili konularda AB komisyonunu destekleme.
Bu prensip gelecekteki Solvency gereksiniminin, işletme faaliyetlerinin yapısı, ölçeği, karmaşıklığı açısından içerdiği risklerle tutarlı olmalıdır.	-ORSA -kurumsal yönetim	AB genelinde raporlama formatı geliştirme ve uygulamaya geçiş için zaman planını yapma.
İçsel modeller:	-sermaye düzeyi	
Denetçilerin kapsamlı gözetim veyoğun eğitimini gerektirir.	Özel amaçlı araçlar	
Varlıklar ve yükümlülükler değerleme kriterlerinin tanımlanması	Zor durumdaki sigorta şirketlerinin rehabilitasyonu veya düzenlemelere aykırı faaliyetlerin giderilmesi	

Sayısal etki araştırmasından ayrı olarak CEIOPS aşağıda sıralanan başlıklar altında önlem ve kriterlerin hazırlanması ve uygulaması ile ilgili yayınlar yapar:

-tutarlılık(uygunluk) ilkesi,

-grup denetimi ve

-şirketlerin içsel riski ve Solvency(yükümlülük karşılama yeterliliği)'nin ölçülmesi

i. Birinci Yapısal Blok

Bu sütunda, sigorta şirketlerinin mali kaynaklarına ilişkin özellikle teknik karşılıklar, sermaye yatırımları mali varlıkların yönetimi gibi sayısal değerlerin düzenlenmesine ait kuralların yanı sıra, ilgili şirketin yükümlülüklerini karşılamada ayırmaları gereken sermayeye ait şartlar bulunmaktadır¹².

¹² Berk, Solvency II'nin.... a.g.e., s.5.

Poliçe sahipleri ve ilgili çevrelerin çıkarlarının korunması açısından Solvency II düzenlemeleri çerçevesinde sigorta şirketi sermayesi belirli bir seviyenin altına düşmemesi gerekir. Bütün sigorta şirketlerinin uyması gereken MCR aşağıdaki değişkenlerin doğrusal fonksiyonudur:

- teknik karşılıklar,
- yazılan primler,
- riske maruz sermaye,
- ertelenmiş vergiler ve
- yönetim giderleri

MCR, riske maruz değer ve sigorta şirketinin özkaynakları bir yılı aşan süre için %85 güven düzeyinde hesaplanır.

ii. İkinci Yapısal Blok

İkinci sütun içsel risk yönetimine ilişkin prosedürlerin geliştirilmesi ile denetim kuruluşu tarafından yapılan risk kontrolleri hakkındaki düzenlemeleri içeriyor. Avrupa Komisyonu ikinci sütunda (Pillar 2) ele alınan konuları, Avrupa Sigorta Denetleme Kuruluşları (EISA) konferansı çalışma grubunun başkanı adıyla anılan Sharma Raporu'na dayandırıyor. 2003'te sunulan söz konusu rapor, Avrupa Birliği denetim kuruluşlarının bakış açısıyla Mali Yeterlilik II projesini değerlendirmektedir¹³.

iii. Üçüncü Yapısal Blok

Üçüncü sütun; (pillar 3) piyasa disiplini ve mali piyasalar, derecelendirme kuruluşları ile muhasebe kurallarının daha fazla uyumlaştırılması ve şeffaflaştırılmasına yönelik genel eğilim gibi yardımcı faktörler hakkındadır. Nihayet finansal piyasalar ve derecelendirme kuruluşları gibi diğer ilgili tarafların çıkarlarının gözetilmesi bakımından Avrupa Birliği'nin bilgilendirme kurallarının uyumlaştırılması zorunludur. Sigortacılık faaliyetlerine özgü uluslararası finansal raporlama standartlarının (IFRS-International Financial Reporting Standards) gelişmesi nedeniyle sigorta denetleme kuruluşları Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu'nun (IASB-International Accounting Standards Board) işbirliği içinde çalışması gerekir¹⁴. Böylece Solvency II 'nin temel prensipleri¹⁵:

- Genel yeterliliğin ölçülmesi,
- Üç sütunlu yapı,
- Riske duyarlı yaklaşım,
- Ekonomik bilanço görüşü,

13 Solvency II Expert Group, CEIOPS, June 2007, s.1.

14 Filippo, M., The beginning... a.g.e., s.5.

15 Berk, Solvency II'nin.... a.g.e., s. 6.

-
- Risk yönetiminin özendirilmesi,
 - Denetim ve gözetim metotlarının uyumlaştırılması,
 - Finansal kurumlar paralelliğın sağlanması ve
 - Finans gruplarında etkin gözetiminin özendirilmesi.

2007 yılında Çerçeve Direktiflerinin yayınlanması ve sayısal etki analizinin sürdürülerek 2010 yılında nihai uygulamaya geçilmesi planlanmıştır. Bu proje ile sigortacılığa ilişkin standartların ve uygulamaların Avrupa Birliğı üye ülkelerinde standartlaştırılmasına bağılı olarak finansal hizmetler sektöründeki denetim mevzuatlarının uyumlaştırılması ve aynı zamanda, bankacılık, sigortacılık ve sermaye piyasalarındaki denetim modellerinin yakınlaştırılması amaçlanmaktadır. Mali yeterlilik sisteminde asgari 5 risk kategorisi bulunmak durumundadır:

- Sigorta riski (prim –rezerv hesabı, karşılıklar, reasürans sözleşmeleri),
- Piyasa riski (sermaye yatırımlarının değer yitirmesi),
- Alacak-Kredi riski (sermaye yatırımlarında, borçluların borçlarını ödeyememesi ve reasürörler yükümlülüklerini yerine getirememesi),
- Operasyonel risk (teknolojik, personel, yapısal ve dış faktörler) ve
- Likidite riski: Finansal varlıklar ile sorumluluklar arasındaki uyumsuzluk.

2. Şeffaflık ve Raporlama

Solvency II uygulamasının üçüncü yapısal blokunu oluşturan denetim ve açıklama başlığı altında şeffaflık, kamuoyunu aydınlatma, piyasa disiplini düzenleyici karar otoritelerinin desteğı ile gerçekleşir. AB'ye üye ülkeler arasında ortak denetim ve raporlama standartlarının uygulanması açısından CEIOPS'un çalışmaları sürmektedir. Uygulama başarısını artırmak için CEIOPS iki noktaya önem veriyor¹⁶:

- ilki, yıllık Solvency finansal durum(SFC) raporu,
- diğeri kamuoyunun bilmesi gerekli bilgiler ile başarılı bir gözetim ve denetim süreci.

İşletmeler kamuoyunu zamanında bilgilendirerek düzenleyici sermaye gereksinmelerini, minimum sermaye gereksinmelerinde bir eksiklik olup olmadığını, Solvency sermaye ihtiyaçlarını, detaylarını belirlenmiş dönem ve sürelerde kamuoyuyla paylaşmaları gerekir. Ayrıca kurumların finansal performanslarını, risk ölçme yöntem ve metodolojilerini ve kurumsal yönetim yapıları ile ilgili bilgileri kamuoyuna açıklamalıdır. Ancak sigorta işletmeleri müşteri sırları ve rekabette dezavantaj olabilecek belirli bilgi ve verileri açıklamak zorunda değildir¹⁷.

Ölçülülük(proportionality), Solvency II uygulamasında önemli bir kıstas olmakla birlikte CEIOPS bu prensiple sigorta işletmelerinin kurumsal yönetim ve

¹⁶ Steffen,T., Solvency II and the Work of CEIOPS, 2008, s.61.

¹⁷ Steffen,T., Solvency II.... a.g.e., s.63.

risk yönetimini kendi yapılarına uygun ölçek ve bütünlükte riskleri ölçmede yeterli olmayacağına bilincindedir. Solvency II ayrıca işletme sermayesini farklı gruplara ayırarak riske karşı duyarlılıklarını net bir şekilde ölçebiliyor ve ölçme en az %85 güven derecesinde gerçekleştirilebilir. AB direktifleri gözetim otoritelerine şirketin ihtiyaç duyduğu sermayeyi belirleyerek yerine getirmeleri gereken süreyi de kararlaştırır. Bir işletmenin risk profili önemli ölçüde değişiyorsa işletme risklerinin standart ya da içsel metoda dayalı olarak hesaplandığına bakılmaksızın ekstra sermaye ihtiyacının derhal belirlenmesi gerekir.

3. Şirket riski ve sermaye ölçümü

AB direktifleri, içsel risk ve sermaye ölçümünü(ORSA) sigorta şirketleri risk yönetim bir parçası olarak tanımlamaktadır. Ancak bu ifade yeteri kadar açık ve net değil. ORSA gereksinmesi açısından bir çok küçük ve orta boy sigorta işletmesinin belirsizlikleri AB Komisyonu ve CEIOPS'u konu ile ilgili bir bildiri yayınlamaya yöneltmiştir.

Bu bildiri de CEIOPS, ORSA'nın yeni bir Solvency sermaye gereksinmesi şeklinde yorumlanmamasını ve bunun için şirketlerin kendi içsel modelini geliştirme zorunluluğunun olmadığını açıklamıştır. Tutarlılık ilkesi bütün sigorta işletmelerinin aşırı maliyete gerek kalmadan ORSA'yı uygulamalarına alanak sağlar¹⁸.

Ayrıca kurumsal yönetimde bir değişim olup olmadığı da raporlanır. Sigorta işletmesinin ek sermaye ihtiyacını hesaplarken gözetim otoriteleri sadece ORSA sonucuna bakmaz, aynı zamanda denetim süreci sonunda yapılan hesaplamaların ortaya çıkardığı minimum sermaye de belirleyicidir. Ayrıca ekstra sermaye ihtiyacı ayrıntılarıyla birlikte CEIOPS'un bir sonraki sayısında yayınlanır.

CEIOPS, ORSA'yı risk yönetiminin tamamlayıcı bir unsuru olarak tanımlıyor. Temel amacı, sigorta şirketlerinin uzun vadede karşılaştıkları bütün riskleri belirlemek, ölçmek değerlendirmek, yönetmek ve sonuçları açıklamaktır. Bu da gelecekteki gelir tablosu ve ekonomik bilançonun tahmin edildiği uzun süreli finansal planlama olarak ifade edilebilir. Burada dışsal faktörler de dikkate alınmalı; sermaye pazarında yasal düzenlemelerde ve sigorta pazarındaki gelişmeler gibi. ORSA, bir işletmenin uzun süreli yükümlülüklerini karşılayabilmek için uygun sermaye ihtiyacının gerçek değerini belirlemelerine yardım eder. Düzenleyici otoritelerin istediği sermayenin hesaplanması için standart formül ya da işletmenin kendi içsel modeli kullanılabilir. Yükümlülük karşılama yeterliliğinin hesaplanmasında, standart yöntem sadece ortalama bir sigorta işletmesinin risklerini dikkate alır ve firmaya özgü risklerin ölçülmesinde yetersiz kalır¹⁹.

4. Varlık ve yükümlülüklerin değerlendirilmesi

Solvency II kapsamında sigorta işletmesinin varlık ve yükümlülükleri uygun değer(fair value) esasına göre belirlenir. Bu değerlendirmede grup şirketlerinin karşılıklı borç ve alacakları arındırıldıktan sonra gerçek yükümlülükler

¹⁸ Steffen, T., Solvency II.... a.g.e., s.64.

¹⁹ Vaughan, T. M., The Implication....a.g.e., s.6.

ve sermaye ihtiyacı belirlenir. Sigorta işletmelerinin yükümlülükleri Solvency II çerçevesinde iki temel gruba ayrılmıştır:

-teknik karşılıklar(sigorta yükümlülükleri); buna göre poliçe sahiplerinin ve sigorta kontratlarından alacaklılara karşı yükümlülüklerin belirlenmesi ve

-sigorta dışı yükümlülükler; bu tür karşılıklar örneğin satıcılara borçlar, işletme çalışanlarına borçlar, mevcut ve ertelenmiş vergi borçları, varsa çıkarılmış tahvil ve finansman bonusu ve diğer kredi sözleşmeleri. Bu borçların da teminatlı ya da teminatsız olmalarına göre ayrımının yapılması gerekir. Varlıkların, borçların ve özkaynağın belirlenmesi, gerçek ekonomik değerlerini yansıtacak şekilde yapılmalıdır. Bu amaçla değerlendirme için iki temel yöntem kullanılabilir:

- Piyasaya yönelik.

- Modele yönelik.

Teknik karşılıkların değeri En İyi Tahmin ve Risk Marjının toplamına eşittir. Hesaplama yükümlülüklerin gelecekteki değerlerinin

(nakit akışları – future cash flow) bugünkü beklenen değerleri dikkate alınmalıdır. Risk marjı; şirketlerin üstlendikleri yükümlülükleri karşılayabilmesi için ayrıca bir güvenlik marjı ayrılmalıdır.

Risk marjlarının hesaplanması ise transfer edilemeyen risklerin karşılığı olarak ayrılan düzenleyici sermayenin maliyetine dayanır(cost of capital methodology). Öte yandan hayat dışı sigorta şirketleri için teknik provizyonlar paranın zaman değeri nedeniyle bir iskonto gerektirir. Gerçekte en iyi tahmin değerleri nakit akışlarını şimdiki değere eşitler. Hayat sigorta işletmelerinde ise finansal opsiyon ve garantiler için muhtemel karşılıkların açık ve kesin bir değerlendirme metodolojisine dayanması gerekir.

Teknik provizyonların hesaplanması uygulamada belirsizlik taşıyor, yükümlülüklerin düşük tahmin edilmesi sigorta şirketlerinin başarısızlığına yol açabilir. Avrupa Birliği'ndeki sigorta şirketlerinin değerlendirme prensip ve metodolojilerinin belirlenmesi ve AB dışındaki ülkelerle yapılacak sözleşmelerin niteliği önem taşır²⁰:

Hayat ve hayatdışı sigorta şirketleri ile ilgili AB 3. Direktifi, her üye ülkenin solvency amacıyla teknik karşılıkları da içerecek şekilde varlıkların değerlendirilmesi için bir rehber ya da uygulama prensibi niteliğindedir. Üye ülkeler bu tutarın üzerinde veya altında ek gereksinimler içinde olabilirler. Bu sapmanın uygulamadaki temel oranlarla uyumun bozulmayacak biçimde varlık yapısı ve iş hacmi ile orantılı olarak yeniden belirlenmesi gerekir. Bu da AB içinde sigorta şirketlerinin karşılaştıkları güçlükleri aşabilmek için sahip oldukları finansal gücün kıyaslanmasına olanak sağlar. Bir sigorta şirketinin temel varlık kategorileri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

-İşletmenin sahip olduğu fiziki alanlar ve yükümlülükleri nedeniyle bulundurduğu varlıklara yaptığı yatırımlar,

²⁰ Berk, Solvency II'nin....., a.g.e., s. 8.

- Teknik provizyonların reasürans payları iştiraklere ve bağılı ortaklıklara yapılan yatırımlar,
- Prim borçlarını ve broker, aracı ve reasürans karşılıklarını da içerecek şekilde sigorta faaliyetlerinden ortaya çıkan alacaklar,
- Maddi varlıklar, nakit ve alacaklara sigorta faaliyetleri dolayısıyla doğrudan ilişkisi olmayan faaliyetler dahil,
- Sigorta şirketlerinin muhasebe işlemlerinden ortaya çıkan peşin ödenmiş giderler ve birikmiş gelirler
- Diğer varlıklar.

Direktifte portföy limiti brüt teknik karşılıkların yüzdesi olarak hesaplanmakta ve aşağıdaki tabloda gösterilmektedir²¹.

Arazi, arsa ve binalar	%10
Bir şirketin varlıklarına yapılan toplam yatırımlar	%5
Teminatsız tek bir kredi	%1
Toplam teminatsız krediler	%5
Nakit	%3
Kote edilmemiş özkaynakların toplamı ve borçlanma belgeleri	%10

Ayrıca hayatdışı sigorta şirketleri ile ilgili kote edilmemiş özkaynak payları için ek sınırlamalar da vardır. Çünkü kote edilmemiş hisselerin özellikle kısa sürede satışı kolay değildir.

QIS çalışmalarından temel amaç SCR (Hedef Sermaye – Solvency Sermaye Gereksinimi) ve MCR (Minimum Sermaye Yeterliliği Gereksinimi) sonuçlarının aktüeryal, istatistiksel ve finansal projeksiyonlarla belirlenmesidir²².

Avrupa Komisyonu'nun talebi üzerine CEIOPS tarafından 2005 yılından itibaren her yıl yenileniyor. Sonuçlar, hesaplamalar için kullanılan formül ve yöntemlerin uyumu ve gelişimi için de kullanılarak 2012 yılına kadar en etkin metodoloji oluşturmayı amaçlıyor. Uygulanacak metodoloji ve yöntem şirketlere bırakılmıştır. Bu çerçevede 2007'den başlayarak her yıl için yeni sayısal etki çalışması yapılıyor. Alınan sonuçlara göre sektörün ihtiyaçları firma bazında tesbit edilebiliyor ve uygulanan risk yönetim modelinin fonksiyonelliği de test ediliyor²³.

²¹ Berk, Solvency II'nin..., a.g.e., s. 9.

²² Özgen, B., Solvency Capital Requirement & Quantative Impact Study, Tsrbs Solvency 2 İhtisas Komitesine Yapılan Sunum, Haziran 2009, İstanbul, s.5.

²³ Vaughan, T. M., The Implication....a.g.e., s.8.

Solvency II kapsamında SCR'nin en temel özelliği *Risk Temelli* olmasıdır.

Madde 101 (4) direktif taslağına göre; SCR çalışmasının aşağıda belirtilen risklerden en az birkaçını kapsaması gerekmektedir²⁴.

- Hayat Dışı Sigortacılık Riskleri.(SCRNL)
- Hayat Sigortacılık Riskleri.(SCRLIFE)
- Sağlık Sigortacılık Riskleri.(SCRHealth)
- Piyasa Riski.(SCRMKT)
- Karşı Taraf Riski.(SCRDEF)
- Operasyonel Riskler.(SCROP)

SCR yaklaşımları; Standart Yaklaşım, İçsel Model ve Kısmi İçsel Model olmak üzere üç yöntemden oluşur.

Hayat dışı riskler:

- Prim & Rezerv Riski
- Katastrofik Riskler

Hayat branşı riskler:

- Annuite Revizyon Riski
- Mortalite Riski
- Uzun Yaşam Riski
- Maluliyet Riski
- Police yenilenmeme Riski
- Masraf Riski
- Katastrofik Riskler

Sağlık riskleri

- Uzun dönem sağlık riskleri
- Kaza ve kısa dönem sağlık riskleri
- İşçi Tazminat riskleri

Piyasa riski

- Faiz Riski
- Hisse Senedi Riski
- Gayrimenkul Riski

²⁴ Özgen Burak, Solvency Capital..., a.g.e, s.7.

- Kredi Riski
- Yoğunlaşma Riski
- Kur Riski

Karşı taraf (temerrüd) riski

BSCR (Basic Solvency Capital Requirement) = Temel Hedef Sermaye

ADJ (Adjustment) = Hayat Branşı Kar payı ve ertelenmiş vergilere dayalı risk azaltıcı etki için ayarlama ve

SCR_{op} = Operasyonel risk için sermaye karşılığı

Buna göre, genel risk hesaplama formülü aşağıdaki gibidir:

$$SCR = BSCR - ADJ + SCR_{op}$$

Temel hedef sermayenin hesaplanmasında aşağıdaki bileşenler yer alır²⁵:

BSCR altında hesaplama dahil olan risk modülleri²⁶ :

SCR_{nl} : Hayat Dışı Sigortacılık Riskleri için Sermaye.

SCR_{mkt} : Piyasa Riskleri için Sermaye.

SCR_{health} : Sağlık Sigortacılığı Riskleri İçin Sermaye.

SCR_{def} : Karşı Taraf Riskleri İçin Sermaye.

SCR_{life} : Hayat Sigortacılığı Riskleri İçin Sermaye.

böylece temel hedef sermaye aşağıdaki gibi formüle ediliyor:

$$BSCR = \sqrt{\sum_{r,c} CorrSCR^*_{r,c} \cdot SCR_r \cdot SCR_c}$$

CorrSCR* = düzenleyici otorite tarafından önceden belirlenmiş korelasyon matrisidir.

Solvency sermaye gereksinmesinin hesaplanması için kullanılacak standart formülün uygulanmasında QIS4 ve gelecekte uygulanacak yeni kantitatif etki araştırmaları dikkate alınacaktır. Bu açıdan işletmelerin QIS4'e uygun bir sermaye yapısı ölçmeleri sistemi kendi yararlarına uyumlaştırmalarını kolaylaştırır. Böylece sigorta şirketlerinin çeşitli branşlarda ortaya çıkacak çeşitli risklere karşı alınacak önlemler ve gerekli sermaye ihtiyacının belirlenmesi kolaylaşacaktır. QIS5 için öngörülen gerçekleşme dönemi Haziran ve Kasım 2010 olarak planlanmıştır. Avrupa Komisyonu ve finansal düzenleyiciler bu çalışmaya sigorta sektöründen yüksek bir katılım olacağı beklentisindedir.

²⁵ Vaughan, T. M., The Implication....a.g.e., s.16.

²⁶ Ayrıntılı bilgi için bakınız: Artzner P., Application of Coherent Risk Measures to capital Requirements in Insurance, **North American Actuarial Journal**, 1999, s. 11-26.

Sigorta işletmelerinin uygulanacak kendi içsel modellerini onaylatmaları durumunda modelin bütünüyle içsel değerlendirmeye dayandığı da düzenleyici karar otoritelerinin onayına tabidir. Bu durumda standart formül uygulanırken aynı zamanda işletmenin kendi sermaye ve risk yapısı da modelleniyor. Uygulanacak içsel derecelendirme modelleri risk yönetim süreci ve diğer önemli fonksiyonlarla entegre olmalıdır. Bu bakımdan kullanılan istatistik metod verilerin dökümantasyonu, kalibrasyon ve kar-zarar sonuçları ortaya çıkarılmalıdır. Duyarlılık, stres ve senaryo aktivitelerinin sonuçları yapılan testlerle ortaya konmalıdır²⁷.

Korelasyon matrisi

<i>CorrSCR=</i>	<i>SCR_{mkt}</i>	<i>SCR_{def}</i>	<i>SCR_{life}</i>	<i>SCR_{health}</i>	<i>SCR_{nl}</i>
<i>SCR_{mkt}</i>	1				
<i>SCR_{def}</i>	0.25	1			
<i>SCR_{life}</i>	0.25	0.25	1		
<i>SCR_{health}</i>	0.25	0.25	0.25	1	
<i>SCR_{nl}</i>	0.25	0.5	0	0.25	1

$$BSCR = \sqrt{\sum_{rxc} CorrSCR^*_{r,c} \bullet SCR_r \bullet SCR_c}$$

X sigorta şirketi için QIS 4 BSCR hesaplaması²⁸:

$SCR_{mkt} = 1.500.000.000$ TL

$SCR_{def} = 15.000.000$ TL

$SCR_{life} = 750.000.000$ TL

$SCR_{health} = 60.000.000$ TL

$SCR_{nl} = 600.000.000$ TL

<i>CorrSCR</i>	<i>mkt</i>	<i>def</i>	<i>life</i>	<i>health</i>	<i>nl</i>
<i>mkt</i>	1	0.25	0.25	0.25	0.25
<i>def</i>	0.25	1	0.25	0.25	0.5
<i>life</i>	0.25	0.25	1	0.25	0
<i>health</i>	0.25	0.25	0.25	1	0.25
<i>nl</i>	0.25	0.5	0	0.25	1

²⁷ CEA Solvency II Introductory Guide, June 2006, s.5.

²⁸ Ayrıntılı bilgi için: Berk, N., Berk C., Estimating Loss Given Default(LGD) in Insurance Companies: Evidence from Turkish Insurance Market, Helors 2010 9th Special Conference of the Hellenic Operational Research Society, Crete-Greece, May 27-29 2010.

$$BSCR^2 = 1.1500^2 + 1.15^2 + 1.750^2 + 1.60^2 + 1.600^2 + 2.(0,25.1500.15 + 0,25.750.1500 + 0,25.60.1500 + 0,25.600.1500 + 0,25.15.750 + 0,25.15.60 + 0,5.15.400 + 0,25.750.60 + 0.750.600 + 0,25.60.600) = 4.272.650$$

Risk modüllerinin aralarındaki korelasyona dayanan hesaplama sonucu;

$$BSCR = 2.067.000 \text{ TL.}$$

Korelasyon matrisi dikkate alınmadığında ise çıkan sonuç;

$$1.500.000.000 + 15.000.000 + 750.000.000 + 60.000.000 + 600.000.000 = 2.250.000.000 \text{ TL.}$$

Risk dağıtım etkisi (*diversification effect*);

$$2.250.000.000 \text{ TL.} - 2.067.000 \text{ TL.} = 183.000.000 \text{ TL.}$$

Farklı risk türleri arasındaki negatif korelasyon nedeniyle etkin çeşitlendirmeye riski 180 milyon TL azaltabiliyor. MCR, minimum sermaye yeterliliği, bulundurulması gereken asgari sermaye tutarını ifade eder. MCR, SCR ile karşılaştırılır. İki yöntemin sonuçlarından büyük olan, şirketin katlandığı riskleri karşılamada yeterli olan tutar olarak kabul edilir²⁹.

MCR aşağıda belirtilen şekilde aşamalı olarak hesaplanır:

i. Hayat ve Hayat dışı branşlarda *Doğrusal MCR* bileşenlerinin elde edilmesi.

ii. Branşların bir araya getirilerek *Doğrusal MCR* toplamının elde edilmesi.

iii. SCR rakamına % 50 tavan - % 20 taban rasyoları uygulanarak, *Birlesik MCR* tutarının elde edilmesi.

iv. Taban rakamlarının karşılaştırılması sonucu Nihai Birleşik MCR tutarının hesaplanması.

$$MCR \text{ combined} = \min [\max MCR \text{ linear}; 0,2 \cdot SCR]; 0,5 \cdot SCR]$$

$$MCR = \max [MCR \text{ combined}; AMCR]$$

MCR'nin minimum seviyesi AMCR olarak aşağıdaki şekilde belirlenmiştir. AMCR (Absolute Floor of the MCR):

-Hayat dışı branşlarda faaliyet gösteren şirketler için 1 Milyon Euro.

-Hayat branşında faaliyet gösteren şirketler için 2 Milyon Euro.

-Her iki branşta da faaliyet gösteren şirketler için 3 Milyon Euro.

²⁹ Özgen, Solvency Capital... a.g.e, s.18.

Hazırlanması gerekenler

2005 yılında başlayan hazırlık çalışması ve QIS 1’den bu güne kadar geçen sürece, Türk sigorta sektöründen beklenen katılım sağlanamamıştır. Bunun nedenleri arasında; uygulama esaslarının şirketler tarafından anlaşılabilmesi ve gerekli modellerin kullanımına yönelik bilgi ve pratiğin oluşturulmaması yer alıyor. Eğitim programları ile standart ve içsel modellerin kullanımı, sayısal etki çalışması ve örnek olay çalışmaları ile Solvency II’ye yönelik bilgilendirme, hazırlık, uyum çalışmaları ve uygulamaları konusunda eğitim ve destek gerekiyor. Zira başarılı bir uygulama için sigorta şirketlerinin aşağıda belirtilen noktalarda gelişme katetmesi gerekiyor:

- i. Gap analizini başlatmış olmaları ve tercihen iletmiş olmak. Bu analiz Solvency I’den Solvency II’ye geçerken işletmenin gerekli şartları ne derece yerine getirdiğini gösterir.
- ii. Standart formül uygulanarak sermaye gereksiniminin belirlenmesi durumunda etkilerin ölçülmesi³⁰.
- iii. 31 Ocak 2012 tarihinden önce sigorta şirketlerinin risk yönetimi ile ilgili yetkilileri CEIOPS tarafından çağrılarak standart modeli mi yoksa kendi içsel değerlendirme modelini mi uygulayacakları konusunda prezentasyon yapmaları istenebilir.
- iv. İşletmeler uygun bir yönetim yapısı oluşturduklarını açıklayarak risk yönetimi departmanında ve üst düzey yönetimde risk yönetiminin kurumsal düzeyde uygulamaya hazır olduğunu göstermelidir.

5. Solvency II’de Yönetimin Sorumluluğu

Sigorta şirketleri, organizasyon ve yönetim yapılarında temel basiretli yönetim ilkelerinden hareketle; yönetim kurulu, şirket uzmanları ve denet organları ile uyum içinde şirketin gerçek risklerini yansıtacak raporlama sistemi oluşturmalıdır. Sigorta kurumları aynı zamanda risk ve değerlendirme ile ilgili prensiplerini açıkça formüle etmelidir³¹.

i. Yönetim Kurulu

- Sermaye yeterliğinin belirlenmesinde yönetim kurulu temel karar organıdır. Yönetim kurulu ile denetim ve gözetim organları arasında görevler açık ve net olarak belirlenmiş sorumluluklar yerine getirilir:
- Sigorta şirketlerinin yönetim kurulu varlıkları ve yükümlülükleri değerlendirmek ve ilgili parametreleri oluşturmak.
- Değerleme yeteri kadar kapsamlı ve kurulun bütün unsurlarını içerecek şekilde teknik bilgileri kullanarak gerçekleştirilmelidir. Buradaki değerlendirme şirketin aktif –pasif yönetim ilkeleri ile de uyumlu olmalıdır.

³⁰ CEIOPS / Groupe Consultatif QIS 5 workshop, November 2010, s.2.

³¹ Berk, Solvency II’nin..., a.g.e., s. 9.

- Yönetim Kurulu detaylı inceleme ve değerlendirmelerin yapılması için gerektiğinde uzman atayabilir. Böylece görevlerin bir bölümü uzmanlara aktarılırken sorumluluk yine Yönetim Kurulunda kalmaktadır.
- Kurum sertifikalı aktüer bulundurmak zorunda ise Yönetim Kurulu ilgili uzmanın konu hakkında bilgi ve tecrübesinin yeterliğinden emin olmalıdır.
- Yönetim Kurulu solvency testlerini sürekli uygulamakla yükümlüdür. Testlerin yapılmasında uzmanların desteğinden yararlanabilir.
- Test sonuçları üzerinde sürekli değerlendirmeler yapılmalı istenmeyen gelişmeler fark edildiğinde gerekli önlemleri alınmalıdır. Ayrıca varyans analizlerinin beklenenlerle, farkının tespit edilerek gerçek değerlere ulaşılmalıdır.
- Aktüerin tavsiyelerinin uygulamasında güçlükler olması halinde Yönetim Kurulu bunu denetim organlarına bildirmelidir.

ii. Denetim Organının Görev ve Sorumlulukları

- Denetçi şirket varlık ve yükümlülüklerinin değerlendirmesinde uyulması gereken ilke ve kuralları Yönetim Kuruluna sunmalıdır.
- Denetçi solvency testinin sürekli yeterli olup olmadığını izlemelidir ve bu sonuçları sigorta şirketinin Yönetim Kurulu ile değerlendirmelidir.
- İnceleme ve değerlendirmelerin periyodik olarak ve gerek görüldüğünde herhangi bir zamanda yerine getirilerek şirketin güncel mali yapısını yansıtmalıdır.

iii. Aktüerlerin Rolü

Kontrol sisteminin etkinliği açısından, aktüeryal bilginin önemi giderek artıyor.

Aktüeryal denetimin çeşitli AB ülkelerinde uzun bir uygulama geçmişi var: Almanya'da hayat sigortalarında sorumlu aktüer uygulaması, çoğu Anglo-Saxon ülkesinde hayat dışında da atanmış aktüerler yer alır. Ulusal Aktüerler Birliği aracılığı ile bu fonksiyon güçlendirilebilir³². Sigorta Aktüerler Birliği uluslar arası düzeyde ortak normlar geliştirmeye çalışıyor. Risk yönetiminin artan önemi, karmaşık değerlendirme modelleri aktüerlerin sisteminde büyük bir fonksiyonu olduğunu gösteriyor. Eskiden daha çok teknik karşılıklar ve sigorta priminin hesaplanmasında yoğunlaşan aktüerler şimdi risk yönetimi alanında önemli görev üstlenmeleri gerekiyor.

³² Gutterman S., The Evolving Role of The Actuary in Financial Reporting of Insurance, *North American Actuarial Journal*, 2002, Vol.6, Nr. 2, s.7.

-
- Aktüerler sigorta şirketlerinin değerlendirmesinde kullanacak metodların uygulanmasından ve geliştirilmesinden sorumludur. Bu yöndeki görüşlerini sigorta şirketinin yönetim kuruluna raporlamalıdır.
 - Aktüer belirlenen değerlendirme yöntemlerini kullanarak “Solvency” nin sürekli yeterli olup olmadığını belirlemelidir. Değerlendirme sonuçlarını şirketin yönetim kurulu ile tartışmalıdır.

6. Solvency II’de Reasürans Yönetimi

Reasürans, sigorta şirketlerine riskin seçimi ve kontrolünde esneklik ve büyük tehlikeleri elimine etme fırsatı verir. IAIS, reasüransın rolünü ve alternatif risk transfer yollarıyla tehlikelerin azaltılmasına özel önem verir.

Yıllık reasürans programının uygulanması, riskin dönemsel olarak programlanması, böylece karşılıkların azaltılmasını sağlar. Maksimum indirimin sınırlandırılması %50’ye varan sermaye koruması sağlanmaktadır. Diğer taraftan bu yöntemin belirli dezavantajları da aşağıda sıralanmaktadır³³;

- İndirimlerin maksimum %50 ile sınırlandırılması,
- Kredi ve reasürans korumasının düşük kalması,
- Metodun gereksiz yere yüksek oranda reasürans tercih eden şirketleri cezalandırması,
- Reasürans karşılıklarının dayandığı mali yıl gelecekteki değişmelerin reasürans programında yer almamasına sebep olması,
- Reasürans programlarının gerçek karakteristiklerinin uygulanamaması, reasürans programlarının değişimi, sadece belirli bir % tazminat içermesi yıllara göre nakit akışı farklılaşmasına yol açması,
- Bir büyük katastrofik olayda riskin birikmesi halinde reasürans karşılıklarının etkilerinin dikkate alınmaması.

Sonuç

Solvency II uygulamalarının detayları yeteri kadar kesin olmamakla birlikte en azından başlangıç için gerekli şartlar ve işletmelere yol açacağı maliyetler bilinmekte, bu maliyetlerin kontrol altına alınması için de önlem alınmaktadır. II. sütun resmi düzenleme ve değişiklikleri işletme organizasyonuna ek yük getirmeyecek şekilde yürütülmektedir. Böylece: üst düzey yönetimin etkin bir risk yönetim sistemi kurması ve yönetmesi görevlerin delege edilmesi halinde sorumluluklarda bir azalma olmayacak şekilde planlanmalıdır.

Solvency II düzenlemeleri, ülkemizde sigorta şirketlerine yeni sermaye yükümlülüğü getirmekle birlikte, daha etkin bir risk yönetimi ve uluslararası entegrasyon sayesinde sektörün etkinliğinin artırılmasına katkıda bulunabilir. Solvency sistemi sigorta şirketlerinin düzenleyici kurumlarla ilişkilerini geliştirmekte, ayrıca, sigorta şirketleri ile reasürörler arasında daha düzenli ilişkilerin kurulmasını sağlamaktadır. Sigorta şirketlerinin karşılaşılabileceği risklerin önceden

³³ Berk, Solvency II’nin..., a.g.e., s. 11.

görülebilmesi ve güncel olarak takip edilebilmesi mümkündür. Sektör genelinde yaygın ve uluslararası standartlarda bir risk derecelendirme sisteminin geliştirilmesi, sigorta maliyetlerini orta vadede kontrol altına alabilecektir.

Sigorta yönetimi, branşlara ve ürünlere göre özkaynakların verimliliğini artırabilmek için aktif-pasif yönetim tekniklerini, senaryo modellerini kullanarak risk bazlı sermayeyi hesaplamalı ve yükümlülüklerini yerine getirebilecek düzeyde yeterli karşılık ayırmalıdır. Solvency II bu açıdan kredi, nakliye, doğal olaylar risklerinin olumsuz etkilenmesine yol açarken; kaza, motorlu taşıtlar gibi branşları ise olumlu etkiler. Kısaca solvency II'nin ürün geliştirme, pazarlama ve sigorta şirketlerinin genel performansı üzerine etkilerinin yanı sıra:

- Küçük ölçekli firmaların birleşme yoluyla sermaye yapılarını güçlendirmeleri,
- İştiraklerde çeşitlendirme, diğer finans kuruluşları ile bağlantılar,
- Reasüransın öneminin artması,
- Grup şirketlerinin ek sermaye ayırması,
- Derivatvlerin ve yeni ürünlerin yaygınlaştırılması
- Uzmanlaşmanın öneminin artması

Beklenmelidir. Solvency uygulaması, sigorta şirketlerinde risk yönetimini özendirerek, şirketleri ek açıklamalara zorlayarak şeffaflığı artırmayı amaçlıyor. Projenin, uygulanması ve başarısı, özellikle risk yönetimi ve AB direktifleri doğrultusunda alt yapının oluşturulmasına bağlıdır.

İngiltere ve Hollanda sigorta şirketleri gibi, risk bazlı sermaye yönetimini benimsemiş sistemine uyum sağlamaları problem oluşturmuyor. Bu durumda, Solvency II 'nin bu şirketlerin de sermaye gerekliliği üzerindeki etkilerinin az olması beklenmektedir. Buna karşı mevcut asgari Solvency II gerekliliklerini yerine getirmeyi tercih eden ülkelerin şirketlerinin, bu durumdan etkilenmesi beklenmelidir.

Solvency II düzenlemeleri ülkemizde sigorta şirketlerine yeni sermaye yükümlülüğü getirmekle birlikte daha etkin bir risk yönetimi ve uluslar arası entegrasyon sayesinde sektörün etkinliğinin artırılmasına katkıda bulunması beklenmektedir. Solvency sistemi sigorta şirketlerinin düzenleyici kurumlarla ilişkilerini geliştirmekte, ayrıca, sigorta şirketleri ile reasüranslar arasında daha düzenli ilişkilerin kurulması beklenmektedir. Sigorta şirketlerinin karşı karşıya olduğu risklerin önceden görülebilmesi ve anlık takip edilebilmesi mümkün olabilmektedir. Sektör genelinde yaygın ve uluslararası standartlarda bir risk derecelendirme sisteminin geliştirilmesi, sigorta maliyetlerini orta vadede kontrol altına alabilecektir.

Öte yandan Uluslararası Muhasebe Birliği 2005 yılında uygulanmaya konan standartlar ile finans şirketlerinin de finansal tablolarını IFRS'ye göre düzenlemelerini öngörmüştür. Sermaye pazarından yararlanmayan (halka

açılmamış) şirketler için seçimlik bir uygulama olsa da hisseleri borsaya kota edilmiş firmaların bundan böyle IFRS normlarını kullanmaları gerekiyor.

Sermaye piyasası operasyonları nedeniyle kredi notunun düşmesini istemeyen sigorta şirketleri ihtiyaten yüksek bir sermaye ile çalışmak zorunda kalıyor. Söz konusu şirketler Solvency II'den etkilenmemekte ancak kaynakların alternatif maliyeti nedeniyle faaliyet sonuçları olumsuz etkilenmektedir.

Kaynakça

- ACAR, O., Avrupa Birliği'nde Yüklümlük Karşılama Yeterliliği: Solvency II, **Sigorta Araştırmaları Dergisi**, TSRŞB, Ekim 2005.
- ARTZNER P., Application of CoherentRisk Measures to capital Requiremnts in Insurance, North American Actuarial Journal, 1999
- BEASLEY, M. S. , Clune, R., Hermanson, D. R., Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation, 2005
- BERK, C., Bölükbaşı, A., Integrated Risk Management in Construction Companies, International Finance Symposium 2006 "Financial Sector Integration: Review and Steps Ahead"- Marmara University –Wirtschafts Universität (Wien),
- BERK, N., Sigorta Şirketlerinde Mali Yeterlilik ve Risk Yönetimi-Solvency II Projesi, TSRŞB yayını, İstanbul, Aralık 2005.
- BERK, N., Sigortacılıkta Risk Yönetimi, Emek Sigorta Yayını, İstanbul, 2001
- BERK, N., Sigortacılıkta Fon Yönetimi, İMKB yayını, İstanbul, 1992.
- BERK, N., Berk C., Estimating Loss Given Default(LGD) in Insurance Companies: Evidence from Turkish Insurance Market, Helors 2010 9th Special Conference of the Hellenic Operational Research Society,Crete-Greece, May 27-29 2010.
- BERNARDİNO, G., EUROPEAN COMMISSION Internal Market and Services DG
- BORTNÍCK, Richard J and Patrick M. Kennell, American Bar Association Section of Litigation, "Impediments to Coverage for Subprime Litigation," 2008.
- BUSİNESS Wire, "Fitch sees mounting pressure on insurance ratings globally",October 16, 2008.
- CEA Solvency II Introductory Guide, June 2006
- CEA_CRO Forum Paper: Solutions to Major Issues for Solvency II, February 2006
- CEA Solvency II Introductory Guide, June 2006
- CEIOPS answers to the European Commission on the first wave of calls for advice in the framework of the Solvency II Project, June 2005
- CEIOPS answers to the European Commission on the second wave of calls for advice in the framework of the Solvency II Project, October 2005
- CEIOPS answers to the European Commission on the third wave of calls for advice in the framework of the Solvency II Project, May 2006
- CEIOPS / Groupe Consultatif QIS 5 workshop, November 2010

-
- DOUGLAS McLeod, "Investment Woes Widen for Insurers; More Companies Reveal Big Credit Market Losses," October 13, 2008.
- FİLİPPO, M., The beginning of the end or the end of the beginning, December 2008
- GİLANİ, Shah "The Credit Crisis and the Real Story Behind the Collapse of AIG," September 22, 2008.
- GUTTERMAN S., The Evolving Role of The Actuary in Financial Reporting of Insurance, **North American Actuarial Journal**, 2002, Vol.6, S: 2
- HARTWIG, Robert P. Insurance Information Institute, "The Financial Crisis and the P/C Insurance Industry: Challenges Amid the Economic Storm," September 23, 2008.
- KATHLEEN, M. Bianco, J.D., "The Subprime Lending Crisis: Causes and Effects of the Mortgage Meltdown", t.y.
- NEKTARIOS, M., Deregulation, Insurance Supervision and Guaranty Funds, 2010.
- ONUR Acar, Avrupa Birliği'nde Yükümlülük Karşılama Yeterliliği: Solvency II, Sigorta Araştırmaları Dergisi, TSRSB, Ekim 2005.
- ÖZGEN Burak, Solvency Capital Requirement & Quantative Impact Study, Tsrbs Solvency 2 İhtisas Komitesine Yapılan Sunum, İstanbul, Haziran 2009.
- Solvency II Expert Group, CEIOPS, June 2007.
- Solvency II Newsletter No. 12/en August 2008.
- Standard & Poor's Industry Surveys, "Insurance: Property-Casualty," July 10, 2008.
- STEFFEN, T., Solvency II and the Work of CEIOPS, 2008,
- Technical Specifications QIS 4, http://www.ceiops.eu/pdf/Q4_content/view/118/124.
- VAUGHAN, T. M., The Implications of Solvency II for U.S. Insurance Regulation, February , 2009.
- ZİBEL, Alan, Associated Press, "US Foreclosure Filings Up 71 Percent," October 23, 2008.

