

SİGORTA ŞİRKETLERİNDE RİSK VE MALİ YETERLİLİK: AVRUPA BİRLİĞİ DÜZENLEMESİ SOLVENCY II*

RISK AND SOLVENCY OF INSURANCE COMPANIES: EUROPEAN UNION REGULATION SOLVENCY II

Prof. Dr. Cemal İBİŞ**

Yard. Doç. Dr. Neşe ÇOBAN ÇELİKDEMİR***

ÖZ

Sigortacılık güvene dayanan bir sistemdir. Sigortacılık alanında yapılan düzenlemelerle poliçe sahiplerinin korunması amaçlanmaktadır. Sermaye, sigorta işinin sürdürülmesindeki anahtar unsurlardan biridir. Sigorta şirketlerine riskleri sigortalama olanağının sağlanması, poliçe sahiplerine sözleşme ile sahip oldukları korumanın sürdürülebilmesi ve yatırımcılara şirketlerin mali durumu hakkında bilgilendirici ipucu veren unsur sermayedir. Bu nedenle de yönetilmesi ve korunması sigorta kuruluşları tarafından temel önem arz etmektedir. Sigortalıları korumak amacı ile sigorta işlemlerini denetleyen otoriteler, sigorta kuruluşlarının faaliyetlerini kontrol etmek için çeşitli sistemler oluşturmuşlardır. Bu sistemlerin önemlilerinden biri mali yeterlilik düzenlemeleridir. Mali yeterlilik düzenlemeleri, ödeme gücü ile birlikte teknik karşılıklar, risk yönetimi, raporlama gibi çeşitli kontrol sistemlerini kapsamaktadır. Bu çalışma ile sigorta şirketlerinde mali yeterlilik konusu; mevcut durum, Avrupa Birliği düzenlemeleri açıklanmıştır. Türkiye'deki mali yeterlilik düzenlemeleri, Avrupa Birliği ile karşılaştırılması ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Sigorta, risk, mali yeterlilik, Solvency II

ABSTARCT

Insurance is a system based on trust. The arrangements made in the field of insurance is to protect policy-holders. Capital is the continuation of the insurance business is one of the key elements. The possibility of insuring the risks of insurance companies, ensuring that they have contractual protection to policyholders and investors in the sustainability factor that tips informative about the financial situation of the companies capital. Therefore, it is

* Bu çalışma doktora çalışmasından hazırlanmıştır.

** Işık Üniversitesi.

*** Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Y.O., Sigortacılık Bölümü

of fundamental importance in the management and protection by insurance companies. Control authorities in order to protect the insured and insurance operations, in order to control the activities of insurance companies have created a variety of systems. This is one of the important systems of financial solvency regulations. Solvency regulations, together with the technical provisions solvency, risk management and control systems of a variety of reporting. In this study, the financial solvency of insurance companies, the current situation, explained the regulations of the European Union. Turkey's financial solvency regulations, and recommendations presented in comparison with the European Union.

Keywords: Insurance, risk, solvency.

1. GİRİŞ

Mali Yeterlilik Sistemi, bir sigorta veya reasürans şirketinin varlıklarının yükümlülüklerini karşılayabilecek yeterlilikte olup olmadığını gösteren, bir başka ifade ile şirketin finansal yapısının sigortalılara karşı yükümlülüklerini karşılayabilecek ölçüde güçlü olup olmadığı hakkında bilgi sunan bir sistemdir. Sistemin amacı, sigorta ve reasürans şirketlerinin finansal açıdan güçlü olmasını sağlamak ve özellikle zor dönemlerde sağlıklı şekilde faaliyetlerini yürütebilmelerini sağlayarak; hem poliçe sahiplerinin korunmasını hem de genel ekonomik istikrarı sağlamaktır. Sigorta şirketlerinin mali açıdan yetersizliğe düşmesi olaylarında meydana gelen artışlar nedeniyle, sigorta garanti fonlarının ve mali yeterlilik mevzuatının etkililiği sorgulanmaya başlanmıştır. Uluslararası alanda yapılan önemli çalışmalardan biri de Avrupa Birliği mali yeterlilik düzenlemeleridir.

Risk yönetimindeki son gelişmeler, Uluslararası Sigorta Denetçileri Birliği, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu, Uluslararası Aktüerler Derneği ve diğer finansal sektörlerdeki son gelişmeler, risklerini uygun şekilde ölçüp yönetebilmeleri için sigorta ve reasürans kuruluşlarına teşvik sağlayan risk bazlı ekonomik bir yaklaşımı öne çıkarmıştır.

Avrupa Birliği piyasasının ihtiyaçları ve uluslararası gelişmeler ışığında 1994 yılında temelleri atılan Solvency II projesi hazırlanmaya başlayarak sigorta kuruluşları için yeni ve daha uygun sermaye gereklilikleri ortaya konulması hedef olarak belirlenmiştir.

2. SİGORTA ŞİRKETLERİNDE RİSK

Risk her işin, her arayışın tüm evrelerinde aktif ve/veya sabit olarak yer almaktadır. Belirli bir konu üzerinde harekete geçmeden önce, riskin kontrol altında tutulabilmesi açısından öncelikle riskin ne olduğunu iyice kavramak gerekmektedir.

Tüm teknolojik ve sosyal gelişmelere rağmen insanlığın ulaştığı modern dünyada içinde yaşadığımız ortamın özelliklerinden biri de risk ve belirsizliklerle dolu olmasıdır. En basit şekli ile risk, kayıp şansı ya da aleyhte veya arzu edilmeyen bir olayın olması ihtimalidir (Erdoğan,1993:8). Belirsizlik, riskin gerçekleşme olasılığının bir ölçüsüdür ve tek başına negatif ya da pozitif bir durum değildir. Hem negatif hem de pozitif bileşenlerin her ikisine de sahiptir. Belirsizliğin negatif olması riski; pozitif olması ise fırsatı ifade etmektedir. Çoğunlukla risk ve belirsizlik kavramları birbirinin yerine kullanılmaktadır. Risk, istenmeyen bir olayın oluşma olasılığına ilişkin istatistiksel verilere dayalı olarak ölçülebilirken; belirsizlik istatistiksel verilerin mevcut olmadığı durumlarda kullanılan ve ölçülemez (Fıkrıkoca,2003,29).

İnsanların doğumlarından ölümlerine kadar çok sayıda ve değişik türlerde risk ile karşı karşıyadır. Bu riskler yalnız gerçek kişiler için değil tüzel kişiler ve organizasyonlar için de söz konusudur (Karacan:1994,23).

1.1. Riskin Sınıflandırılması

Sigorta şirketlerinin maruz kaldığı risklerin sınıflandırmasında genel kabul görmüş bir sistem yoktur. Sigorta sektörü düzenleme grupları, sigorta şirketlerinin risk profillerini tanımlayarak, sınıflandırma sistemi geliştirilmiştir. Bütün bu sınıflandırmalarda ortak unsurlar kullanılmıştır. Ancak farklı kuruluşların yapmış olduğu sınıflandırmalar farklı terminolojilere sebep olmuştur (IAA,2002,25).

Avrupa Birliği sigorta şirketinin karşılaştığı riskleri ; *işletme, sektör (sistemik) ve ekonomi (sistemik)* olmak üzere üç başlıkla sınıflandırmıştır (EC,2002,5-10).

- İşletme Riskleri

İşletme riski, işletmeyi içerden tehdit eden risklerdir. Bu riskler şu şekilde özetlenir;

Sigorta (Underwriting) riski: Sigorta riski, yetersiz fiyatlama ve karşılık varsayımlarına bağlı olarak, sigorta yükümlülüklerinin değerinde meydana gelen olumsuz değişimler veya zarar riskini ifade etmektedir (Solvency II

Direktifi,2009). Sigorta riski ve işletme prosedürlerinden kaynaklanan riskler olmak üzere iki temel bölüme ayrılmaktadır (Berk,2005,46).

Güncel maliyetlerin sözleşmedeki maliyetlerden farklı gerçekleşmesi nedeniyle ortaya çıkan riskler pür riskler olarak adlandırılmaktadır. Bu tür maliyetler işletmenin ya düşük prim talebi veya hasarların beklenenden yüksek gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkar. Pür riskler aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Bilgi yetersizliğinden kaynaklanan hatalı tahmin riski,
- Örnekleminin ana kütleli yeterince temsil edememesi nedeniyle ortalama etrafındaki dağılımların yoğunluğundan kaynaklanması,
- Hasarı belirleyen faktörlerin hatalı tahmininden kaynaklanan ters yönlü sapmalardan dolayı değişme riski,
- Teknik karşılıklardan meydana gelen provizyon riski.

İşletmenin prim üretim sürecinden kaynaklanan riskler ise yönetim riskini oluşturmaktadır. Hasarın yeteri kadar güvenceye alınmaması, eksik sigorta ya da bütün riskleri karşılamayan yetersiz gelirlerinden veya risklerin yeteri kadar dağıtılmayıp aynı risklerin konsantrasyonu sonucu oluşabilir.

Kredi riski: Kredi riski, sigorta veya reasürans şirketlerinin karşı taraf temerrüt riski veya faiz farkı riski veya piyasa risk konsantrasyonu şeklinde maruz kaldığı; senet ihraç edenlerin, karşı tarafın ve borçluların kredi itibarındaki dalgalanmalardan kaynaklanan kayıp veya mali durumda bozulma riski demektir (Solvency II Direktifi,2009). Kredi riski, sigortacıya üçüncü şahıslardan ödenmesi gereken alacakların tahsil edilememesi ile bağlantılı olan risktir. Ödenecek primler konusunda temerrütte bulunan borçlulara bağlı olabilir, ya doğrudan ya da aracılar yoluyla. Belli başlı reasürans kurumlarının ödeme yapmayı, reasürans yapanların kendi mali yükümlülüklerini yerine getirememeleri nedeniyle ciddi mali güçlükler yol açacaktır, bu; hayat sigortası dışında çalışanlar için en önemli kredi riski alanıdır (EC,2002,6).

Reasürans riski: Satın alınan reasüransın kapsamı ve niteliği, bir sigortacıya sağlanan korumanın seviyesini belirlemektedir. Yetersiz kapsam satın alınması, beklenmeyen büyük talepler durumunda mali zorluklara yol açabilir. Buna göre, yetersiz bir reasürans programı riski, temel bir risk olarak kabul edilmelidir. Reasüransa dayanmanın daha az olduğu hayat sigortası şirketlerinde reasürans koruması daha az önem taşır (EC,2002,6).

Yanlış bir reasürans stratejisinin benimsenmiş olması ya da seçilen stratejinin yetersiz ölçüde uygulanması var olan reasürans riskine aşağıdaki riskler de dahildir (EC,2002a,78):

- Brüt taahhüdün ya da reasürans ürünlerinin özellikleri yeterince anlaşılmadığından, uygun olmayan bir reasürans korumasının seçilmesi,
- Reasürans sağlayanların durumu, gerektiği şekilde araştırılmamış ya da anlaşılmamış olması.

Operasyonel Risk: Operasyonel risk, yetersiz veya başarısız iç süreçlerden veya personel ve sistemden ya da dışsal etkenlerden kaynaklanan kayıp riski demektir (Solvency II Direktifi,2009). Operasyonel risk, yönetim beceriksizliği (yetersizliği), yanlış satış, hile, suç işleme niyetleri ve sistemlerdeki ve proseslerdeki hata dahil, dahili başarısızlıklarla bağlantılı olan risktir. Yazılım yönetimi bu operasyonel riskin sadece spesifik bir bölümüdür. Operasyonel risk, bir sigorta şirketi içindeki bütün diğer risk faktörleri ile iç içe geçmiş bir şekilde ilişkilidir (EC,2002,6).

Yatırım (ya da piyasa) Riski: Şirket seviyesinde yatırım riski yatırım yönetimiyle doğrudan bağlantılıdır. Yatırımlar sigortacılar tarafından, gelecekte ödenmesi beklenen hasarları (tazminatları) finanse etmek için satın alınır. Dolayısıyla, kontrollerin bulunması ve portföydeki riskleri yönetmek kötü performansı azaltmak için hayati önem taşır. Piyasa değeri dalgalanması gibi, yatırımların performansını belirleyecek harici faktörler vardır. Yatırım riski hayat sigortası şirketleri için, hayat sigortası şirketi olmayan şirketlere kıyasla önemi daha azdır (EC,2002,7).

Uygun olmayan yatırım stratejisinin benimsenmiş olması veya seçilen yatırım stratejisinin yetersiz uygulanması riskine aşağıdaki riskler de dahildir (EC,2002a,78):

- Bunların likiditesinin, vadelerinin ve faiz oranı yapılarının yeterince anlaşılabilmesi nedeniyle aktifler ve pasifler birbirleriyle karşılanamayabilir,
- Aktifleri bulundurma bünyesinden doğan piyasa, kredi (alacak) ve diğer riskler gerektiği şekilde anlaşılmamıştır.

Likidite Riski: Likidite riski, sigorta ve reasürans şirketlerinin finansal yükümlülüklerinin vadesi geldiğinde, yükümlülüğün ifası için yatırımlarını ve diğer varlıklarını değerlendirememesi riskidir (Solvency II Direktifi,2009). Likidite riski, sigortacının, mali yükümlülüklerini karşılamak için kendi aktiflerini likide edememesi riskidir. Bu risk, belirli aktiflerin pazarlanabilme kapasitesine, satış sürecindeki gecikmelere ve daha düşük fiyatları kabul etme zorunluluğuna bağlıdır. Likidite riski, yatırım riski ile yapısal açıdan bağlantılıdır (EC,2002,7).

Eşleştirme (Matching) Riski: Eşleştirme Riski, pasiflerin ve aktiflerin gerektiği şekilde karşılaştırılmaması riskidir. Bu risk, esas itibarıyla para birimi uyumsuzluğu, zamanlama uyumsuzluğu, faiz oranı riski ve enflasyon riski ile meydana çıkarılır ve hayat sigortasında büyük önem taşır. Eğer bir şirket, portföyü açısından uygun bir şekilde karşılaştırma yapmamışsa, bu, hasar ödemelerinin vadesi geldiğinde bunları karşılamak için aktifleri likide etme gerekliliğinin bir sonucu olarak yatırım zararlarına uğranmasına yol açabilir. Hayat sigortası için bir örnek, yıllık ödeme maliyetlerini benzer ödeme düzeyi olan yatırımlarla, örneğin sabit gelirli teminatlarla karşılaştırmanın gerekli olmasıdır (EC,2002,7).

Masraf Riski: Masraf Riski, yüksek sabit maliyetleri olup, bunların alınan primlere masraf yüklemeleriyle tahsil edilmesi gereken hayat sigortası şirketleri için özel bir risktir. Dolayısıyla bu maliyetlerin geri alınması hayat sigorta şirketi tarafından satılan işin seviyesine bağlıdır. Hayat sigortasında faaliyet ve yönetim giderleri, primlerin hesaplandığı zaman hesaba katılan beklenti süresinin ötesine, uzatma yoluyla geçen sözleşmeler nedeniyle artabilir (EC,2002,7).

Yanlış bir masraf yönetimi stratejisinin benimsenmiş olması ya da seçilen stratejinin yetersiz ölçüde uygulanması riski olan bu riske aşağıdaki riskler de dahildir (EC,2002a,78):

- Özellikle büyük projelerde, kontrolsüz maliyet artışı meydana gelebilir veya mali ve diğer (örneğin, insan) kaynakları ziyankar bir şekilde kullanılır;
- Masraf seviyelerini tahmin etme, izleme ve kontrol teknikleri iyi anlaşılabilir.

Zamanaşımı Riski: Bir poliçe sahibi, vadeden önce poliçesini iptal eder veya vazgeçerse, bu durum sabit masrafların daha düşük bir seviyede geri alınması sonucunu verecektir. Bu, hayat dışı sigortalar için, sözleşme süresinin daha kısa olması nedeniyle daha az önemli bir konudur. Baştan komisyon ödendiğinde zaman aşımı ya da vazgeçme nedeniyle geri almak o zaman daha güç olabilir.

Provizyon Riski: Provizyonlar (karşılıklar) gerçekte gerektiğinden daha düşük bir seviyede belirlendiyse, o zaman bu şirketin mali durumunu gerçekte olduğundan daha iyi bir durumda olduğunu gösterebilir. Bu, uygun olmayan yazılım kararlarının verilmesi sonucunu doğurabilir. Örneğin, daha riskli po-

liçeler, bunu desteklemek için gerçekte olduğundan daha fazla sermaye bulunduğu esasına dayanarak taahhüt edilebilir, ya da daha yüksek iş seviyeleri belirtilebilir (EC,2002,7-8).

Diğer Mali Riskler: Diğer mali riskler, sigorta şirketi için mali kayıp doğurabilecek olan diğer risklerdir. Örneğin, üçüncü şahıslar lehine garantiler sağlamak, belirsiz mali yükümlülükler, bilanço dışı finansman, alt kuruluşlara ve ortaklara yapılan yatırımlarla ilgili riskler ve vergi hukukunda yapılan değişikliklerle bağlantılı risklerdir (EC,2002,8).

- Sistematik Riskler

Ekonomik, politik ve sosyal durum ve çevresel faktörlerin değişkenliğinden kaynaklanıp, bütün şirketleri aynı yönde fakat değişik derecede etkileyen riskler sistematik riskler olarak tanımlanır (Babuşcu,2005,5).

Söz konusu riskler sigorta sektörünün dışındaki faktörlerin belirlediği ve şirketleri etkileyen risklerdir. Sigorta şirketleri genellikle bu tür riskleri kontrol edemezler. Bu riskleri yargılama ve düzenlemeden kaynaklanabilir. Örneğin; mahkeme kararları sonucu yüksek oranda kar payı dağıtımı örnek verilebilir. Bir başka sistematik risk türü; pazar değişimleri riskidir. Sigorta şirketleri tüketici davranışlarından ve rakiplerden etkilenirler (Berk,2009,49).

Ekonomik, politik ve sosyal yaşamın yapısı ve değişkenliğinden kaynaklanan sistematik risk, tüm finansal piyasaları ve bu piyasalarda işlem gören kurumları etkiler (Akgüç,1994,837). Bu tür riskler literatürde “Pazar Riski” veya “Kontrol Edilemeyen Riskler” olarak da adlandırılır (Babuşcu,2005,5).

Adli ve Yasal Riskler: Adli ve yasal riskler, düzenlemelerde ve hukukta meydana gelen değişikliklerin mali etkisiyle bağlantılı olan risktir. Sigortacıların, hukuki ve yönetmeliklerle ilgili değişikliklere ve denetim otoritelerinin şartlarına uyacak dahili sistemleri uygulamaları gerekir. Hayat sigortasında poliçe hamilleri için, şirketler tarafından mahkemede belirlenen ve poliçe sahiplerine olan yükümlülükler üzerinde önemli etkileri olabilecek olan ikramiye tahsis oranları konusunda itirazda bulunmaları mümkündür. Şirketler genel olarak, spesifik şirketler için verilen mahkeme hükümlerinin ışığında kendi hükümlerinin yeterliliğini düşünmek zorunda kalırlar (EC,2002,8).

Piyasa Riski: Piyasa riski, doğrudan veya dolaylı olarak varlıkların, yükümlülüklerin ve finansal enstrümanların piyasa fiyatlarının seviyesindeki ve oynaklığındaki dalgalanmadan kaynaklanan kayıp veya mali durumda bozulma riskini ifade etmektedir (Solvency II Direktifi,2009).

Sigorta şirketleri, tüketicilerin tavrından ve rakiplerinin davranışlarından etkilenir. Tüketicilerin sigorta satın alma konusundaki ihtiyaçları ve tutumları sigorta satışlarının ve dolayısıyla prim gelirinin temel etkenleridir. Bu nedenle primler ve ürünlerle ilgili olarak şirketler arasında belirgin bir rekabet olma ihtimali fazladır. Pazarlama stratejileri, rekabete uygun prim ve ürünler, piyasa değişikliklerine uyum sağlayabilme ve farklı dağıtım kanallarının randımanlı kullanımı, sigortacıya piyasa değişikliklerinde mali düşüş riskini azaltmada yardımcı olacaktır. Hayat dışı sigorta piyasasında piyasa etkenlerinin en önemlilerinden biri sigorta döngüsüdür. Örneğin, piyasaya giren yeni rakipler olduğu zaman, bu sıklıkla primlerin azaltılmasına ve piyasada kapasite fazlalığına yol açar. Bu sırada sigortacıların rekabete uygun olmayan sözleşmeler düzenlemeleri konusunda daha yüksek bir risk vardır (EC,2002:8).

- Sistemik (Ekonomik) Riskler

Sistemik risk, mali piyasalarda ve mali kurumlarda yaşanabilecek, tüm sisteme yayılabilecek ve sonuçta ödeme sistemlerini ve sermaye hareketlerine aracılığı zor duruma sokacak finansal felaketleri ve tehlikeleri ifade eder (Alp,2002:184).

Sistemik riskler genellikle krizler sonrası gündeme gelen olası zararları kapsamaktadır. Sistemik riskler ölçülemedikleri için nasıl yönetileceği bugün için açıkça belli değildir. Fakat bu risklerin yönetimi için yüksek oranda likidite tutulması önerilmektedir (Kishalı&Pehlivan,2007,3).

Sigorta şirketleri etkileyen sistemik riskleri başlıklar olarak ele alındığında (EC,2002,9-10);

Yatırımların Piyasa Değerinin Dalgalanması: Bu, özellikle aktiflerin ekonomik şartlar nedeniyle değer kaybetmesi yani aktiflerin piyasa değerindeki değişkenlikle ilgili risktir. Yatırımların mahiyetine bağlı olarak, kıymetlerinin değerinin dalgalanmasının sigortacı için daha yüksek ya da düşük bir etkisi olacaktır. Dolayısıyla, bu riskin yatırım yöneticisi tarafından yukarıda anlatıldığı gibi, şirkete spesifik yatırım riski açısından kontrol edilmesi gereklidir. Aynı zamanda, hayat sigortasında yatırım riskinin bir oranda sigorta hamili tarafından taşındığının da dikkate alınması önemlidir.

Çevresel Değişmeler Riski: Çevresel Değişmeler Riski, doğal afetlerin ve çevresel değişmelerin sıklığında belirgin bir artış olması riskidir. Sigorta yöneticileri, belirli bölgelerde toplam maruz kalma durumunu sınırlandırarak doğal afetler nedeniyle oluşan büyük kayıplara yatkınlığı azaltmayı amaçlamalıdır.

Sosyal Değişiklik Riski: Sosyal riski meydana getiren ana etkenler nüfus değişiklikleri ve tüketici davranışlarıdır. İnsan ömrünün uzaması gibi nüfus değişikliklerinin hayat sigortası üzerinde yüksek mali etkisi vardır, çünkü bazı poliçelerin süresi (örneğin yıllık taksitler) poliçe hamilinin ömür süresine bağlıdır. Ömrün uzamasının yıllık ödemelerin maliyeti açısından olumsuz etkileri, fakat süreli hayat sigortası açısından olumlu yönleri vardır. Sosyal değişiklikler de sigorta endüstrisini etkiler.

Ekonomik Devre Riski: Ekonomik Devre Riski, dış süreçlere ve faktörlere bağlı olan ekonomik değişikliklerle bağlantılı olan risktir. Örneğin, resesyon dönemlerinde sigorta endüstrisi sigorta satışlarında bir azalmaya ve bu nedenle prim hacimlerinde bir azalmaya maruz kalabilir. Ekonomik değişikliklere bağlantılı diğer ikincil faktörlerin de sigorta endüstrisi üzerinde dolaylı bir etkisi olacaktır, örneğin işsizlikteki bir artış ipotek tazminatı hasarlarında bir artış olması sonucunu doğurabilir ve hayat sigortasında sözleşme feshi, terk etme ve zaman aşımı risklerini, buna tekabül eden primleri ödeme gücü olmadığından poliçe hamillerinin yatırımının sonucunu almak ihtiyacından dolayı artırır. İşsizlik aynı zamanda suç oranını arttırabilir, dolayısıyla hayat dışı sigortada suç ve hırsızlıkla ilgili hasarlar da artacaktır.

Enflasyon Oranı Riski: Enflasyon oranındaki önemli artışla ilgili risktir. Hayat dışı sigortalar için daha yüksek enflasyon oranlarının etkisi uzun vadeli işler için, yani tazminatların bildirilme tarihinden uzun bir süre sonra ödenebileceği iş alanlarında, karşılıkların hesaplanmasında önem taşır. Hayat sigortasında, eğer ödemeler enflasyon ayarlamalarına tabi ise veya masraf karşılıkları nominal şartlarda tespit edilmişse, enflasyon uzun vadeli sözleşmelerde önemli bir rol oynar.

Faiz Oranı Riski: Faiz oranlarındaki ani değişmelerle doğrudan bağlantılı olan risktir. Örneğin; eğer faiz oranları yükselirse, bu durum yatırımların geri dönüşümünün azalmasına neden olabilir. Hayat sigortasında, faiz oranlarındaki ani azalmalar yürürlükte olan poliçeler için ayrılan provizyonlar üzerinde olumsuz etki yapacaktır, çünkü birçok ürünler için provizyonlar gelecekteki ödemeleri iskonto ederek hesaplanmaktadır. Eğer buna karşılık aktifler elde tutulmazsa ödeme gücü açısından bir riziko oluşabilir.

Döviz Kuru Riski: Döviz kuru oranlarındaki değişmeden ortaya çıkacak olan Döviz Kuru Riski, deniz aşırı ülkelerde büyük hacimli iş taahhütlerine giren sigortacılar için veya global sigortacılar için büyük etkisi olacaktır. Bu

risk, yatırımları, pasiflerin meydana geleceği kurla aynı kurdan kıymetlere (aktiflere) yatırım yapmak yoluyla azaltılabilir. Yatırım işi için yapılan hayat sigortasında bu riskin bir bölümü poliçe hamili tarafından yüklenilebilir.

Teknolojik Değişim Riski: Bu risk yeni teknolojilerin süratle gelişmesi ile ilgilidir. Teknolojik değişikliklerin sigorta işinin farklı alanlarında etkisi olur. Örneğin; teknolojik değişikliklerin insanların sağlığı üzerinde önemli bir etkisi olabilir, bunun sonucu sağlık sigortasında ve işverenin sorumluluğu taleplerinde bir artış olarak görülür. Teknolojik değişiklikler aynı zamanda, sorumluluk taleplerinin seviyesini ve sıklığını arttıracak şekilde, kirlenmede bir artış olması sonucu verebilir.

3. SİGORTA ŞİRKETLERİNDE MALİ YETERLİLİK

Sigorta sektöründe son yıllarda yaşanan mali krizler ile düzenleyici kuruluşlar mali yeterlilik, sermaye yeterliliği, yükümlülük karşılama yeterliliği, ödeme gücü ya da solvency gibi isimlerle de kullanılan bir disiplin geliştirmeye başlamışlardır.

Sigortacılık sektörü doğrudan denetim kontrolü altında olan bir sistemden kontrolden bağımsız bir çerçeveye doğru hareket etmektedir. Bu adım, yeni risk kontrolü ve risk yönetimi sistemlerini gerektirmektedir. Bunun yanında denetçilerde sigorta şirketlerini kontrol etmek için yeni ve geliştirilmiş tekniklere gereksinim duymaktadırlar. Bu kurumlar aynı zamanda büyük ve önemli yatırımcılar oldukları için sağlam bir yapıya sahip olmalarının finans piyasaları üzerinde açık ve net bir etkisi olacaktır. Bir sigorta işinin temel ölçütü ödeme gücü ya da mali gücüdür. Kullanılan diğer terimler mali sağlık veya sağlamlıktır (Sandström,2006,7).

3.1. Mali Yeterlilik (Solvency) Kavramı

Mali yeterlilik – solvency kavramı eski bir kavramdır. Webster’in doku-zuncu “New Collegiate” sözlüğüne göre bu kavramı menşei 1727 yılına kadar uzanmakta ve “ödeme gücüne sahip olma kabiliyeti ve durumu” anlamına gelmektedir. “Merriam-Webster” sözlüğünde ise “talep edilen bütün borçları ödeyebilme kabiliyeti” olarak tanımlanmaktadır.

Bir sigorta şirketi mali kapasitesinin yeterliliği ve şirket olarak üstlendiği sorumlulukları taşımaya niyetli ve istekli olduğu konularında poliçe sahiplerine güvence verebilmelidir (Gediz: 1995,7). Poliçe sahiplerini korumak ve finans piyasalarının istikrarını sağlamak amacıyla sigorta şirketlerinin belirli miktarda bir ilave aktifi güvence olarak bulundurmaları gerekli görülmüştür.

Bu güvence, mali yeterlilik marjı olarak tanımlanır (Gediz,1995,2).

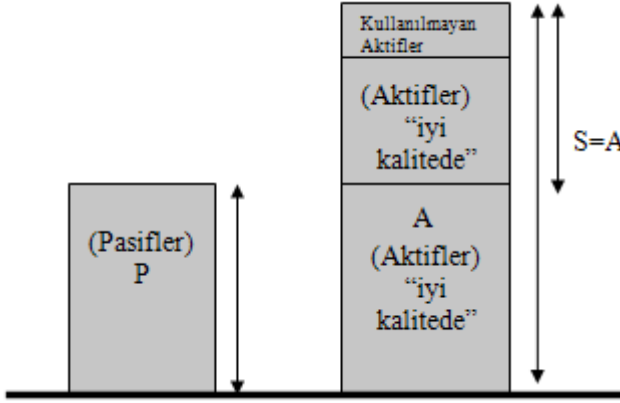
Mali yeterlilik, sigorta işletmesinin alacak ve borçları arasındaki olumlu fark, ya da başka bir deyişle öz varlıkların tümü olarak tanımlanabilir (Gediz,1998,2). Mali yeterlilik kavramı, bir şirketin bütün yükümlülüklerini karşılayabilecek seviyede varlığa sahip olmasıdır. Sigorta şirketleri için bu tanım, meydana gelen hasarlar için tüm ödemelerin zamanında yapılabilmesi anlamına gelir (Yanık,2001,45-46).

Yatırımcı Sözlüğü (The Investor Dictionary) mali yeterliliği “borçları ödeme zamanı geldiği zaman ödemek için mali güce sahip olmaktır” şeklinde tanımlamaktadır. Bir şirketin ödeme gücü bir yatırımcıya o şirketin borçlarını ödeyebilir durumda olup olmadığını gösterir.” şeklinde açıklanmıştır (<http://www.investordictionary.com/definition/solvency.aspx>).

Sigorta şirketinin alacak ve borçları arasındaki olumlu fark ya da öz varlıklarının tümü olarak da ifade edilen mali yeterlilik, yaşanabilecek olumsuzluklar ve dalgalanmalara karşı gerekli hatta zorunludur (Gediz,1998,2).

Uluslararası Sigorta Denetçileri Birliği (IAIS) mali yeterliliği “ Bir sigorta şirketi bütün sözleşmelerden doğan yükümlülüklerini makul olarak mümkün bütün şartlar altında yerine getirebiliyor ise mali yeterliğe sahip demektir” şeklinde tanımlamıştır (IAIS,2002,3).

Temel anlamda mali yeterlilik marjı (oranı), aktif ve pasifler arasındaki belli andaki farktır (Yanık,2001:130). Mali yeterlilik marjı (Solvency Marjin-SM), bir şirketin aktiflerinde o şirketin pasiflerini kapsayan bir tampon vazifesini görmektedir. Denetçi için poliçe sahiplerinin korunması önemlidir ancak onun için mali piyasada istikrar sağlamak da önem taşımaktadır. Aşağıdaki Şekil 1’de mali yeterlilik marjı göstermektedir. Aktifler ile pasifler arasındaki fark mali yeterlilik marjını ($SM=A- P$) verir ve aktifler üzerine “iyi kalitede olma” şartı koyulduğunda mevcut mali yeterlilik marjı elde edilmektedir (Sandström,2006,9).



Şekil 1: Mali Yeterlilik Marjı ve Mevcut Mali Yeterlilik Marjı Tanımı
Kaynak: Arne Sandström, *Solvency: Models, Assessment and Regulation*,
 USA: Chapman & Hall, 2006, s.9.

Bir sigorta şirketinin finansal pasifleri; teknik karşılıklar ve sermayeden oluşmaktadır. Aktifinde ise en önemli kalemlerden birisi yatırım kalemleridir. İşte bu noktada aktif ve pasif kalemlerde yönetilmesi önem arz eden kalemler ortaya çıkmaktadır (Yanık,2001,69).

3.2. Mali Yeterliliğin Önemi

Finans ve sigorta piyasalarında tarifeler ile birlikte devlet müdahalesinin kaldırılma eğilimi ile yaşanan deregülasyon sonucunda ortaya çıkan rekabet koşulları mali yeterlilik uygulamalarının önemini arttırmıştır. Avrupa ülkeleri ve Amerika Birleşik Devletleri'nde deregülasyon sonrası sigorta şirketlerinin büyük bir bölümü mali yetersizlik ve büyük kayıplar yaşamıştır. Yaşanan olaylar mali yeterlilik konusunun değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Mali yeterlilik düzenlemelerindeki en önemli amaç poliçe sahiplerinin haklarını korumaktır.

Poliçe sahiplerini korumak için konulması gereken mali yeterlilik kavramına somut bir içerik kazandırıldığında bu birkaç soruyu ortaya çıkarmaktadır. Şöyle ki;

- Güvence (tampon) ne kadar büyük olmalıdır?
- Hangi zaman dilimi içinde hesaplanmalıdır?
- Bu güvence içine ne tür aktifler dahil edilmelidir?

Sigortacıların neden bir sermaye tamponu tuttuklarının iki nedenini vardır. Birinci olarak, sermaye ilgili risklerin neden olduğu aşırı ve beklenmeyen

kayıpları karşılayabilmek için elde tutulur. Bu, uzun vadeli sürekliliği sağlar. Bu asgari sermaye gerekliliği tipine “ekonomik sermaye” denir. Sermayenin bu şekilde adlandırılması elde sermaye tutmanın ekonomik temellerine işaret etmektedir. Ancak çok fazla sermaye bulundurmamak çok pahalıya mal olabilir ve karlılığı tehlikeye düşürebilir. Asgari sermaye tamponunu mümkün olduğu kadar tam ve doğru bir şekilde belirlemek amacıyla ekonomik sermaye konsepti genel olarak istatistik hesaplamalar ile bağlantılı olarak kullanılır (Doff,2007,19).

Ekonomik sermaye, iş aktiviteleri bünyesinde bulunan potansiyel risklere karşı bir tampon olarak gerekli olduğu düşünülen sermayedir (buna aynı zamanda “risk sermayesi” ya da “risk bazlı sermaye” denebilir). Sigortacıların ekonomik sermaye üzerinde odaklanması, stratejik kararlar vermek, riskleri ölçmek, performans ölçümünü optimize etmek ve nihayet, uzun vadedeki karlılığı ve rekabete uygunluğu güçlendirmek için güvenilir uygulamalar, işlemler ve teknikler kullanmak konusundaki endüstri çapında bir hareketin bir parçasıdır (KPMG,2005,2).

İkinci olarak sigorta denetçileri poliçe sahiplerini korumaya ve böylece ekonomik sistemin istikrarını korumaya yarayan minimum bir sermaye tamponuna ihtiyaç duyarlar. Bu dış sermaye gerekliliğine “kanuni sermaye” ya da “düzenleyici sermaye” de denilmektedir (Doff,2007,20).

Yeterli mali güce sahip olmak sigorta piyasalarında önemli bir avantaj olup stratejik planlamalarda, örneğin pazarlama konularını ele alırken daha fazla serbestliğe olanak sağlamaktadır. Hem reasürans anlamında hem doğrudan sigortalama anlamında yüksek getiri sağlayacak yüksek riskli işleri kabul etme kapasitesini yükseltmektedir (Daykin&diğ.,1994,86).

Belirli bir yılda hasar tutarları beklentilerden daha yüksek olabilir. Beklentiden sapmaları “beklenmeyen kayıp” olarak adlandırılır. Hasar tutarları beklenenden daha yüksek olduğu zaman elde edilmiş olan risk primlerinin geri kalan bölümü daha olumsuz zamanlar için ihtiyat olarak elde tutulabilir. Ancak hasar tutarları aniden beklenenden daha yüksek olduğu zaman sigortacı bu aksiliğe karşı koymak için yeterli bir tampona sahip olmaya gereksinim duyar. Hasar tutarları, tampondan daha da yüksek olduğu zaman sigortacı ekonomik olarak iflasa düşer ve sermaye negatif hale gelir. Sigortacı çok yüksek hasar tutarlarını karşılamak için minimum bir sermaye tamponu tutar ve böylece kendisinin iflasa düşmesi olasılığını engellemiş olur. Küçük hasarları

göreceli olarak daha sık olarak meydana gelmekle birlikte bir sigortacı için yıkıcı bir etkiye sahip değildir. Genel olarak bu hasarları düzenli gelirler ile kolayca karşılanabilir. Yüksek miktarlardaki hasarlar ile daha az karşılaşılr ancak bunlar önemli sonuçlara neden olabilir. Beklenmeyen derecede yüksek kayıpların kar ve sermaye pozisyonu için önemli sonuçları vardır. Bu sonuçlar aşağıda belirtilen sıra ile kendini gösterir (Doff,2007,19):

- ilk olarak, planlanmış olan kar kısmen ortadan kalkar,
- sonra, sermaye yavaş ama kesin bir şekilde israf olunur; ve
- son olarak, kayıplar borçla temin edilen sermayeyi sağlayanları (poliçe sahipleri ve diğerlerini) olumsuz etkiler.

Güvenlik faktörü, poliçe sahiplerinin bir sigorta şirketini seçerken hesaba katmaları gereken önemli bir faktördür. Birçok piyasa analizcisi ve derecelendirme kuruluşları, sigortacıların güvenlik düzeyine bakarak; derecelendirme ya da ödeme gücü değerlendirmeleri yayınlanmaktadır. Güçlü bir sigortacının zayıf rakiplerine göre daha fazla iş alması ve daha karlı işler alması beklenmektedir. Çok büyük kayıplar ve yakın geçmişte reasürans konusunda yaşanan talihsiz vakalara bağlı olarak sigortacılık işinde güvenlik faktörü özellikle daha fazla önem kazanmıştır. Mali olarak güçlü bir şirket daha yüksek primler talep edebilir (Daykin&diğ.,1994,386).

Bir sektörde ihtiyaç duyulan sermaye miktarının çok fazla olması, bu sektörde maliyetlerin çok yüksek olduğunu ve endüstrinin ayakta kalamayacağını göstermektedir. Sermaye ihtiyaçları çok az olması ise; bu sektörde başarısızlıkların olacağını ve endüstrinin güvenilirliğinin düşük olduğunu göstermektedir (Koller,2006,52).

Mali yeterlilik konusunda düzenlemelerin amacı poliçe sahiplerini korumak olsa da sigorta şirketlerinin mali durumu ile ilgili taraflar oldukça geniştir. Poliçe sahipleri, şirket çalışanları, yatırımcılar, yöneticiler, reasürans şirketleri, piyasadaki rakip şirketler, düzenleyici otoriteler ve derecelendirme kuruluşları mali yeterlilik konusu ile ilgilenen ve etkilenen taraflardır (Yanık,2001,51).

3.3. Avrupa Birliği Solvency II Düzenlemesi

Avrupa Komisyon üyesi Charlie McCreevy Solvency II politikasını başlatırken düzenlemenin amacını şu şekilde açıklamıştır: “Hedefimiz dünyadaki en iyi mali çerçeveyi oluşturmaktır. Bunun anlamı, düşük sermaye giderleri, daha iyi emeklilik ödemeleri ve daha ucuz güvenli perakende finansal ürünler

yoluyla, Avrupa iş dünyası ve vatandaşları için gerçekten elle tutulur somut faydalar yaratmaktadır. Yeni stratejimiz pratik, ekonomi ve vatandaş odaklıdır. Sadece belirlenmiş birkaç alanda yeni inisiyatifler öngörülmektedir” (Hulle,2006,80).

Solvency II'nin dört genel amacı vardır (CEA,2007,14);

1. AB sigorta piyasasının bütünleşmesini sağlamak,
2. Poliçe sahiplerini ve lehdarları daha iyi korumak,
3. AB sigorta ve reasürans şirketlerinin rekabet edebilirliklerini arttırmak,
4. Daha iyi düzenlemeleri teşvik etmek.

Projenin hedeflerinden biri, çapraz mali destek ve gizli rezervlerden kaçınmak suretiyle sektörün karşı karşıya bulunduğu gerçek riskler için daha uygun bir Mali Yeterlilik sistemi kurmaktır. Bunun yanında, yalnızca Avrupa ve uluslararası düzeyde değil aynı zamanda finansal sektörler çapında da uyumlulaştırma için farklı gereksinimleri hesaba katarken sigorta ürünlerinin riske uygun fiyatlandırılmasını uygulamaya koymak suretiyle sigorta şirketlerine iç risk yönetimi ve değerlendirmesi prosedürlerini iyileştirmek için teşvikler sağlamayı hedeflemektedir (Ayadi,2007,6).

Solvency II ile ilgili olarak en belirgin ve altı çizilmesi gereken nokta, belirli yasalardan çok ilkelere dayanmasıdır. Genel ilkeler belirlenmiş ve şirketlerin risk profillerine uygun modellerle sermaye gereksinimlerini belirlemeleri imkanı verilmiştir. Risk temelli belirlenen sermaye gereksinimlerinin şirketin tüm yönetim aşamasında belirleyici olması esas alınmıştır. Bu sürecin son aşamasında ise; kamuya ve denetim kurumlarına uygun raporlamanın sunulması amaçlanmıştır.

Solvency II çerçevesi birbirlerini karşılıklı olarak pekiştiren “üç sütun (*pillar*)” üzerine dayanmaktadır. Bu yapı, bankacılık sektöründe Basel II'nin eşdeğeri olarak görülebilecek olan hazırlanması sırasında tasarlanmıştır. Solvency II'nin üç sütunu aşağıda özetlenmiştir (Doff,2007,128):

Sütun I: Finansal gereksinimler: *Bu sütun teknik karşılıkların ve sermaye gereksinimlerinin değerlemesini ortaya koymaktadır. Ayrıca sermaye gereksinimlerini karşılamak için gerekli olan uygun sermaye için kriterleri tanımlamaktadır. Sütun I Solvency II çerçevesinin temelini oluşturmakta ve hem niceliksel hem de niteliksel öğeleri kapsamaktadır.*

Sütun II: Denetim amaçlı gözden geçirme süreci : *Sigorta denetçisi, şirketlerin dahili olarak kullandıkları bütün risk ve risk yönetimi teknikleri hak-*

kında eksiksiz ve kapsamlı bir genel görüşe sahip olmalıdır. Sütun II, bütün maddi risklerin yeterli bir şekilde ele alınmasını sağlamak amacıyla yönelik olarak denetçiler ve denetlenen şirketler arasında yapıcı bir diyalog için kriterleri ortaya koymaktadır.

Sütun III: Açıklama ve piyasa disiplini : Risk yönetimine ilişkin bilgileri yayınlamak suretiyle, yatırımcılar ve potansiyel olarak poliçe sahipleri gibi piyasanın bütün aktörleri bir şirketin risk profili hakkında ayrıntılı bir bilgi sahibi olabilir. Bu, şirketler için iyi risk yönetimi uygulamalarını benimsemek için diğer bir teşvik olma işlevini yerine getirebilir.



Şekil 2: Solvency II'nin Üç Sütunlu Yapısı

Solvency II bir evi anımsatan Üç sütun üzerine inşa edilmiş bir yapı olmakla birlikte, sütunlar arasında birbirine bağlı sıkı bir etkileşim vardır. Bu nedenle hiçbir sütun tek başına değerlendirilmemeli ve “mali yeterlilik yaklaşımı” bir süreç içinde ele alınmalıdır. Yeni Mali Yeterlilik sistemi aşağıdaki özellikleri taşımaktadır (Sigma,2006,8):

- AB piyasasında ihtiyaçlara daha kapsamlı yaklaşım.
- Sigorta şirketlerinin tüm mali yeterlilik değerlendirmeleri,
- Sigortacılığa uyarlanmış Basel tipi 3 sütun yaklaşımı,
- Sektörü temel alan değerlendirme yaklaşımı.
- Riske duyarlı yaklaşım, sigortalılara risklerini yönetmeleri ve ölçmeleri için destek temin etmek (iç modellerin tanıtılması dahil)
- Standart Yöntem ve İçsel Model temelli sermaye gereksinimi hesabı.
- Sermaye yeterliliği için iki aşamadan oluşan yaklaşım.

i. Solvency sermaye yeterliliği, batma olasılığı karşısında iktisadi sermayeye duyulan ihtiyaç üzerine dayandırılmış bir unsurdur.

ii. Daha kolay bir hesaplama yöntemi ve mutlak bir minimum sermaye yeterliliğine ihtiyaç vardır.

- Finansal sektörler arasında tutarlılık,
- Finansal holdingler ve sigorta gruplarının daha etkili denetimi, Grupların denetim yapılarına modernizasyon.
- Nitel ve nicel denetim metotlarının uyumu,
- Uluslar arası gelişmeler ve şirket birleşmeleri ile geleceğe dönük standartların amaçları özellikle Uluslar arası Sigorta Denetimi Kuruluşu, Uluslar arası Aktüerler Kuruluşu ve Uluslar arası Muhasebe Standartları Kuruluşu ile uyumlu olmalıdır.
- Risk çeşitlendirilmesi ve risk azaltımı tekniklerinin modele dahil edilmesi.
- Çok amaçlı ve geniş kapsamlı risk yönetim taslaklarına sahip olması.
- Denetim müdahaleleri seviyelerine hiyerarşik yaklaşım.

Söz konusu Solvency II ile ilgili direktif, kaydedilen yıllık brüt prim geliri 5 milyon Euro'yu aşan sigorta kuruluşları için geçerlidir.

3.3.1. Birinci Sütun

Üç sütundan birincisi, sigorta şirketi sermaye şartları için kantitatif düzenlemeler içerir. Teknik hükümler ile birlikte, gereken asgari sermayeyi ve hedef sermayeyi belirlemek için kurallar vardır. Her zaman aktif-pasif uyumluluğu dahil olmasa da, hem aktif (yatırım) hem de pasif (fiyatlandırma, ihtiyat ayırma vb.)'i bünyesine alan, dahili ve standart risk modelleri için şartlar bu sürece dahildir (Eling ve diğ.,2008,72).

Sütun I; Kantitatif ihtiyaçlar açısından aşağıda belirtilen kavramlara odaklanmaktadır:

- Özsermaye,
- Teknik karşılıklar,
- Şirket için gerekli sermaye hesaplamaları (SCR, MCR),
- Varlıkların değerlendirilmesi,
- Risk ölçümü ve varsayımları,
- Hesaplama formülleri,
- Standart-İçsel modeller.

Sütun I’de sermaye gereksinimi iki seviyeden oluşmaktadır. İlk seviye, Minimum Sermaye Gereksinimi (Minimum Capital Requirement), literatürde MCR kısaltması yaygın olarak kullanılmakta ve kabul görmektedir. Bu nedenle çalışma içinde MCR kısaltması kullanılacaktır. İkinci seviye ise, daha yüksek bir sermaye seviyesini ifade eden hedef sermaye olarak kabul edilen Solvency Sermaye Gereksinimi (SCR-Solvency Capital Requirement)’dir. Bu iki seviye sermaye gereksinimi, denetim otoriteleri için müdahale merdiveni oluşturmaktadır.

3.3.2. İkinci Sütun

Sütun II, nitel gereksinimlere aşağıda belirtilen odaklanmıştır. Birinci sütundan ayrı düşünülmemesi gerekir.

- İç Kontrol.
- Risk Yönetimi.
- Denetim Otoritesinin Kontrolü.
- Stres Testleri.
- Senaryo Testleri.
- ORSA (Şirketin risk profiliyle uyumlu mali yeterlilik değerlendirmesi)
- Ek sermaye düzenlemeleri (capital add-ons)

Sütun I’e kıyasla Sütun II hakkında çok az tartışma yaşanmıştır. Bu tartışmalardan çıkarılacak önemli bir nokta denetimin uygulandığı seviyenin ve bunun yanında örneğin iç modellerin geçerliliğinin onaylanmasına yönelik çabaların ikiye katlanmasının ve bu modellerin geçerliliğinin onaylanmasında ortaya çıkabilecek çelişkilerin önlenmesi amacıyla hem ev sahibi hem de misafir denetçilerin sorumluluklarının dikkatli bir şekilde ele alınmasıdır. Sigorta şirketleri için başlıca denetçi modeli Solvency II’ nin uygulanması için öngörülmüş bir model olabilir (Ayadi,2007,28-29).

İkinci Sütunda ele alınan konulardan birisi de sigorta ve reasürans şirketlerinin “Yönetişim Sistem”leridir. Sigorta ve reasürans kuruluşlarının faaliyetlerinin sağlam ve basiretli şekilde yönetilmesini sağlayacak etkin bir yönetim sistemine sahip olmasını zorunludur. Bu sistem sorumlulukların açıkça tahsis edildiği ve uygun bir ayrıma tabi tutulduğu yeterince şeffaf bir organizasyon yapısını ve bilginin aktarımını sağlayan etkin bir sistem olmalıdır(Solvency Direktifi,2009,Md:41/1).

Yönetişim sistemi sigorta veya reasürans kuruluşunun faaliyetlerinin doğası, ölçeği ve karmaşıklığı ile ölçülü olmalıdır. Sigorta ve reasürans kuruluşları en azından **risk yönetimi, iç kontrol ve iç denetim** ile ilgili yazılı politikalara sahip olmalıdır (Solvency II Direktifi,2009,Md:41/2-3).

Risk yönetim sisteminin bir parçası olarak, her sigorta veya reasürans kuruluşu kendi risk ve mali yeterlilik değerlendirmesini (ORSA- Own Risk and Solvency Assessment) yapmalıdır. Bu değerlendirme asgari düzeyde aşağıdakileri içermelidir (Solvency II Direktifi, 2009,Md:44/1);

- Kuruluşun kendine ait risk profilini, kabul edilebilir risk tolerans limitlerini ve iş stratejisini de göz önüne alan toplam mali yeterlilik ihtiyacını,
- Sermaye gereksinimi ve teknik hükümlere dair şartlarla devamlı uyum,
- İlgili kuruluşun risk profilinin, standart formül ile hesaplanan mali yeterlilik koşulu altında yatan varsayımlardan sapmasının önem derecesi veya bunun kısmi veya tam içsel modelle uyumu.

ORSA ilgili kuruluşun faaliyetinin **yapısından kaynaklanan riskleri; doğası, ölçeği ve karmaşıklığı ile orantılı** olarak ve kısa ve orta vadede karşılaştığı veya karşı karşıya kalabileceği riskleri gereği gibi tanımlamaya ve değerlendirmeye imkan veren süreçleri uygulayacaktır. Kuruluş bu **değerlendirmede** kullandığı yöntemleri açıklayacaktır. ORSA, iş stratejisinin ayrılmaz parçası olmalıdır ve şirketin stratejik kararlarında devamlı şekilde dikkate alınmalıdır (Solvency II Direktifi, 2009,Md:44/2-4).

Tüm sigorta ve reasürans kuruluşları, iş stratejilerinin bütünlük bir parçası olarak, kendi özel risk profilleri için genel mali yeterliliklerine ilişkin gereksinimlerini düzenli olarak değerlendirmeye tabi tutmalıdırlar. Bu değerlendirme ne bir iç modelin geliştirilmesini ne de SCR ve MCR'den farklı bir sermaye gereksinimi hesaplanmasını gerektirmektedir. Her bir değerlendirmenin sonuçları denetim amacıyla sunulacak bilgilerin bir parçası olarak denetim otoritesine raporlanmalıdır.

Sigorta ve reasürans kuruluşları etkin bir iç kontrol sistemi uygulayacaklardır. Bu sistem, asgari düzeyde, idari ve muhasebe prosedürleri, bir iç kontrol çerçevesi, şirketin tüm seviyelerinde uygun raporlama hazırlıkları ve bir uyum fonksiyonu içerir (Solvency II Direktifi, 2009,Md:45).

Sigorta ve reasürans şirketleri etkin bir iç denetim fonksiyonu kullanacaktır. İç denetim fonksiyonu iç kontrol sisteminin yeterliliğinin ve etkinliğinin

bir değerlendirmesini ve yönetim sisteminin diğer unsurlarını içerecektir. İç denetim fonksiyonu nesnel ve idari faaliyetlerden bağımsız olacaktır. İç denetimin bulgu ve tavsiyeleri, bunların her biri için hangi eylemin gerçekleştirileceğini belirleyecek ve bu eylemlerin uygulanmasını sağlayacak idari organa veya yönetim organına rapor edilir (Solvency II Direktifi, 2009,Md:46).

Solvency II birçok sigorta şirketinin, risk yönetimine ilişkin mevcut politika ve prosedürlerini daha ileri bir düzeye çıkarmak ve muhtelif risk kategorilerini tespit ederek nicelleştirmek üzere tüm işlerini yönetme tarzlarını yeniden dizayn etmelerini gerektirecektir. Bu gereklilik, risklerin daha iyi anlaşılmasını, riske daha duyarlı bir ölçüm ve iş planlaması yapılmasını ve daha etkin uygulanabilir. Mali Yeterlilik gereklilikleri sağlamak için iş konseptinin içine dahil edilmesi gerekecektir. Bu yaklaşım, aynı zamanda karar alma süreçleri ve raporlamada saydamlığı da sağlayacaktır (Sinha,2008,12).

Etkili bir risk yönetimi süreci, iş döngüsünün bütün kilit öğelerini kapsamalıdır ve hepsinden önemlisi, şirketin maruz kaldığı riskleri yeterli ölçüde yönetmelidir (KPMG,2002,32).

Günümüzde mali hizmetlerin liberalizasyonuna yönelik bir trend olmakla birlikte sigorta faaliyetlerinin sağlam bir şekilde gelişmesinin sağlanması için sigorta denetiminin temel bir gereklilik olduğu yönünde genel bir mutabakat mevcuttur (Outreville,1998,316). Sigorta endüstrisinin kamusal denetimi ve düzenlemesinin ana amacı; alacak iddiasında bulunanları, poliçe sahiplerini vb. kişileri bir sigorta şirketinin ödeme güçlüğü içine düşmenin yıkıcı sonuçlarından korumaktır. Bu amaç sigorta şirketlerinin iflasa düşmesini mümkün olduğu ölçüde önlemek için gerekli olan düzenlemelerin yapılmasını gerektirir. İdeal olan, bir şirketin çok tehlikeli bir durum içine düşmeden önce ve mümkünse aktiflerin miktarı hala pasiflerden daha fazla iken, şirketin üstlenmiş olduğu bütün taahhütlerin yerine getirilmesinin yol ve vasıtalarının bulunmasıdır(Daykin ve diğ.,1994,397).

AB Üye ülkelerinin denetim otoritelerinin ilgili uzmanlık ve kapasite ile poliçe sahiplerinin korunması olarak ifade edilebilecek olan denetimin temel amacını gerçekleştirecek gerekli imkan ve yetkiye sahip olmasını gerekmektedir (Solvency II Direktifi, 2009,Md:27).

AB direktifinde belirtilen bu temel amaca zarar vermeksizin Üye Ülkelerin, genel görevlerinin ifası sırasında denetim otoritelerinin, özellikle acil durum zamanlarında, usulüne uygun olarak eldeki veriler çerçevesinde verecekleri

kararların, AB'deki finansal sistemlerin istikrarı üzerindeki potansiyel etkilerini dikkate almaları gerekmektedir (Solvency II Direktifi, 2009,Md:27/a).

Direktif denetim ilkeleri aşağıdaki maddelerle özetlenmiştir;

- a. Denetim, geleceğe dönük ve risk-tabanlı bir yaklaşıma dayanmalıdır.
- b. Denetim uzaktan faaliyet ve yerinde denetimin uygun bir bileşimini içermelidir.
- c. Gerekli olan düzenlemelerin sigorta şirketleri tarafından, sigorta şirketlerinin faaliyetinin doğasında bulunan risklerin ölçüğü, karmaşıklığı ve yapısı ile orantılı bir şekilde uygulanmasını sağlamalıdır.

Denetim genel olarak her bir sigorta şirketinin mali durumunu düzenli aralıklar ile, normal olarak bir yıllık aralıklar ile, test etmek suretiyle uygulanır. Ortada önemli ödeme gücü riskleri var gibi görünüyorsa çare olarak acil önlemler alınması gerekli olabilir ya da şirketin sigorta yapma lisansı iptal edilecektir. Son çözüm olarak şirketin tasfiye edilmesi gerekli olabilir. Sorun test sistemini başarısızlık olasılığını en aza indirecek şekilde düzenlemektir (Daykin ve diğ.,1994,397).

Riske dayalı denetimin uygulanması sırasında, denetim otoriteleri açısından; her risk seviyesine ilişkin denetim önlemlerini sunarak, mali açıdan sıkıntı içine düşmüş olan şirketin risk seviyesine göre tedbir alması gerekmektedir. Bu noktada literatürde “müdahale merdiveni” olarak bilinen farklı risk değerlendirme sınıflarına göre her şirketin risk seviyesinin belirlendiği yöntem kullanılmalıdır (Altınbaş,2004,58-61)

Müdahale merdiveni Sütun I ve II 'nin önemli bir unsurudur ve sigorta şirketleri ve denetçiler için bir sigortacının sermaye pozisyonunun SCR'nin belirli eşik değerlerinin altına düştüğü zaman ortaya çıkan koşulları ele almak için mevcut olan opsiyonları açık ve net olarak ortaya koymaktadır. Bir şirketin sermayesi SCR'nin altına düştüğü zaman atılacak ilk adım şirketin bu durumu nasıl tersine çevirmeyi düşündüğünü ortaya koyan bir iyileştirme planı hazırlamaktır. Şirketler müdahale merdivenine dayanarak, risklerin ciddi kayıplar haline gelmesi durumunda ne beklenebileceğini önceden bileceklerdir. Bu müdahale merdiveni şirketlerin önceden önleyici tedbirler almalarına ve kriz planları geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Halen bu konuda ülkeler arasında büyük farklılıklar mevcuttur. Bütün Denetçilerin yetkileri aynı değildir. Dolayısıyla Sütun I' i ve müdahale merdivenini formüle etmek denetim kurallarının birbirleri ile uyumlu hale getirilmesine katkıda bulunacaktır ki bu hem şirketler hem de poliçe sahipleri için nihai olarak olumludur (Doff,2007,137).

Denetim makamlarının rolü poliçe sahiplerinin menfaatlerini temsil etmektir. Bu açıdan bakıldığında sigorta sektörünün ihtiyatlı bir şekilde düzenlenmesi ve denetlenmesi, sigorta şirketlerinin yönetilmesini optimize etmek için gerekli olan mekanizmalar olarak görülebilir. Ancak ihtiyatlı denetim mali açıdan güçlü olan sigorta şirketlerine mümkün olduğu kadar az müdahale etmek için bir çaba göstermelidir. İyi yönetilen ve mali açıdan güçlü olan sigorta şirketlerinde yönetim ve hissedarların menfaatleri poliçe sahiplerinin menfaatleri ile çakışır ve dolayısıyla denetimin fazla bir katma değer ilave etmesi için çok az alan kalmaktadır. Denetim makamlarının sistematik müdahalesinin bütün şekilleri, hem sigorta şirketi hem de poliçe sahiplerinin menfaatinin aleyhine olarak verimsiz olmakla sonuçlanacak ve her şeyden önce amaca zararlı olacaktır. Bu tür sistematik müdahaleyi haklı gösterecek hiçbir ekonomik, teorik ya da ampirik temel bulunmamaktadır (Trainar,2007,175).

“İhtiyatlı denetim“ denilen faaliyetin temel işlevi sigorta şirketlerinin faaliyetlerini uygun bir şekilde yapıp yapmadıklarını, mali yeterliliklerini koruyup korumadıklarını ve birçok ülkede de sözleşmelerin yasaya uygun olup olmadığının gözetilmesidir.

İhtiyatlı denetimin amacı aşağıdaki şekilde tanımlanabilir:

1. Poliçe sahiplerinin, sahtekarlık ve ödeme gücüne düşülmesi durumunda korunması,
2. Sigorta hizmetlerinin kalite ve mevcudiyetinin daha ileri bir seviyeye yükseltilmesi,
3. Sigorta sektörünün ekonomide sahip olduğu rolü tam olarak korumaktır.

Denetim otoriteleri, gizli bilginin korunmasına gereken saygıyı göstermek koşuluyla, görevlerini şeffaf ve hesap verebilir bir biçimde yürütmelidirler (Solvency II Direktifi, 2009,Md:30).

Denetim amaçlı gözden geçirme işleminin ardından denetim otoriteleri, istisnai durumlarda, gerekçeli bir karar ile bir sigorta veya reasürans kuruluş için sermaye artırımına karar verebilir (Ek Sermaye). Bu aşağıdaki durumlarda talep edilebilir (Solvency II Direktifi, 2009,Md:37):

- a. Denetim otoritesi, şirketin risk profilinin, standart yöntemlere göre SCR hesaplamasının altında yatan varsayımlardan “önemli ölçüde” farklılık gösterdiği sonucuna varırsa,
- b. Denetim otoritesi, belirli ölçülebilir risklerin yetersiz biçimde tespiti ve modelin mevcut risk profilini daha iyi yansıtacak şekilde uyumu-

nun uygun bir zaman dilimi içinde yapılamaması nedeniyle, sigorta veya reasürans şirketinin risk profilinin SCR'nin altında yatan varsayımlardan ciddi ölçüde saptığı sonucuna varırsa,

- c. Denetim otoritesi sigorta veya reasürans kuruluşunun yönetim sisteminin belirtilen standartlardan ciddi ölçüde saptığı, bu sapmaların şirketin maruz kaldığı veya kalabileceği riskleri düzgün bir şekilde tanımlamasını, ölçmesini, izlemesini, yönetmesini ve raporlamasını engelleyeceğini ve kendi içinde alabileceği diğer önlemleri uygulamanın uygun bir zaman dilimi içinde aksaklıkları yeterince düzeltmeyeceği sonucuna varırsa.

3.3.3. Üçüncü Sütun

Sütun III, sigorta şirketlerini, hesapladıkları sermaye yeterliliklerini geçerliliği kanıtlanabilir bilgilerle sunmayı zorunlu kılar.

- Denetim otoritesine yapılacak açıklama,
- Kamuya yapılacak açıklama,

Sütun III finans piyasalarını yani yatırımcılar ve diğer piyasa aktörlerini hedeflemektedir. Solvency II sigorta şirketleri için piyasa disiplini artırma-ya benimsemiştir. Halen sigorta şirketleri diğer finans kurumlarına göre ayrı bir muhasebe sistemine sahiptir. Ayrıca teknik karşılıklarını belirlemeye ilişkin kurallar bir ülkeden diğerine göre büyük farklılıklar göstermektedir. Bu noktanın piyasa aktörleri için çok saydam olmadığı açıktır (Doff,2007,137).

Solvency II şirketlerden risk yönetimine ilişkin bilgiler yayınlamalarını talep etmekle harici aktörlere bir şirketin risk profilinin esaslı bir değerlendirmesini yapma olanağını sağlamaktadır. Bu konuda ayrıntılı bir yönlendirme kılavuz belgesi henüz mevcut değildir ancak bu konuya ilgili gerekliliklerin aşağıdaki listede belirtilen hususları kapsayacağı beklenebilir. Bu gereklilikler, UFRS'nin temel prensipleri, özellikle de risk bilgilerinin ifşa edilmesini ele alan UFRS 7 ile uyumludur. Solvency II ve UFRS'nin bilgilerin ifade edilmesi konusunda büyük ölçüde uyumlu olacağı beklenebilir. Gerekli olan bilgiler şunlardır (Doff,2007,138):

1. İşin ve performansın gözden geçirilmesi;
2. Risk yönetimi yapısının tanımı;
3. Değerlemenin temeli ve risk ölçüm metodolojileri;
4. Her risk tipi için bir risk portföyü ve riske maruz kalma bileşimini içeren risk yönetimi; bu bağlamda bir hassasiyet analizi de gerekli olabilir; ve

5. Dahili ve harici gerekliliklere göre sermaye yönetimi ve sermaye yapısı.

Uygun bir şekilde hazırlanmış bir raporlama formu yararlı ve yüksek kaliteli verilerin açıklanması ile sonuçlanmalıdır. Bu, ihtiyatlı bilgilerin yanı sıra örneğin iş gerekliliklerinin yerine getirilmesi gibi tüketici ile ilgili daha genel bilgilerin açıklanması anlamına da gelebilir. Hayat Sigortası, Hayat Dışı Sigortalar ve Reasürans şirketleri için ifşaat gerekliliklerinin uyarlanması ve piyasa ile şirketlerin yararsız bilgilere boğulmamasına yönelik olası ihtiyacın da daha derinlemesine değerlendirilmesi gerekmektedir (Ayadi,2007,30)

Sigorta mevzuatının yeni bir boyutu kamuya açıklamada bulunma gereklilikleri öngörmek suretiyle piyasa şeffaflığının sağlanmasıdır. Şeffaf bir süreçte, piyasa katılımcılarının kendilerinin uygun davranışta bulunmasını sağlamaları nedeniyle, daha az düzenleme bulunmalıdır. Elde mevcut bulunan akademik kanıt ve veriler kamuya açıklamada bulunmanın yarar ve avantajlarına ışık tutmaktadır (Eling ve Halzmüller,2008,49).

Solvency II direktifinde; sigorta ve reasürans kuruluşlarının mali yeterlilik ve mali durumları hakkında bir raporu yıllık olarak kamuoyuna açıklamalarını zorunlu tutulmuştur.

Denetim otoriteleri sigorta ve reasürans kuruluşlarına aşağıdaki durumlarda bilgiyi açıklamama izni vermeye yetkilidir. Bu durumlar (Solvency II Direktifi,2009,Md:52);

- Bu tür bir bilginin açıklanmasının kuruluşun rakiplerine önemli oranda haksız kazanç sağlaması halinde,
- Poliçe sahipleri veya karşı taraf ilişkilerinde kuruluşu gizlilik veya mahremiyet yükümlülüğü getiren zorunlulukların olması halinde.

4. SONUÇ

Sigorta şirketlerinin finansal durumuna yönelik değerlendirmeler sağlam ekonomik ilkelere dayanmalı ve finansal piyasaların sağladığı bilgileri ve teknik risklere ilişkin genel olarak mevcut verileri en uygun şekilde kullanmalıdır. Özellikle, mali yeterlilik yükümlülükleri tüm bilançonun bir ekonomik değerlemesine dayanmalıdır.

Sigorta sektörünün Basel düzenlemeleri olarak bilinen Solvency II kurları 01.01.2016 tarihinden itibaren Avrupa Birliği üyesi pek çok ülkede uygulanmaya başlanmış ve “Üç Sütun” üzerine inşa edilmiş olan bu yapıda; sütunlar arasında birbirine bağlı sıkı bir etkileşim vardır. Bu nedenle hiçbir sütun

tek başına değerlendirilmemelidir. İlk sütun ile sermaye gerekliliklerinin nasıl hesaplanacağı, ikinci sütunda denetim ve risk yönetiminin nasıl yapılacağı ve son sütunda piyasa disiplini oluşturarak, bütün bilgilerin kamuya, denetim kurumlarına nasıl açıklanacağı konuları ele alınmaktadır.

Türkiye'nin Avrupa Birliği üyelik süreci ve Türk sigorta sektöründeki yabancı sermaye payının artması nedenleri ile Solvency II düzenlemelerine uyumunun sağlanması gereklidir. Türkiye'de sigortacılık alanında iki önemli gelişme söz konusudur. Bunlar Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ve Solvency II'dir. İki projede aynı yönde hareket edilmeli ve sinerji yarabilecek bir eş zamanlı planlama yapılmalıdır. Böylece maliyet tasarrufu sağlanacaktır. Türkiye'de sigorta şirketlerinin Avrupa Birliği Solvency II düzenlemesine uyumunda muhtemel sorun, Türkiye'deki sigorta şirketlerin sermaye büyüklükleri olabilir. Solvency II düzenlemesi şirketlere nitelikli personel ve bilgi teknolojileri maliyeti getirecektir. Ayrıca müşteri odaklı ürünlerin gelişiminde artış olması şirketlerin araştırma ve geliştirme çalışmalarını arttıracaktır. Türkiye'deki düzenlemeler, Avrupa Birliği düzenlemelerine çok uzak olmamakla birlikte daha çok mevcut Solvency I ile uyumludur. Türkiye'de mali yeterliliğe uyum hazırlıklar başlamıştır. Bu düzenlemeler yapılırken göz önünde bulundurulması gereken konuların başında piyasa yapısı gelmektedir. Bunun yanı sıra, sigorta şirketlerinin farklı sermaye büyüklüğüne sahip olması, piyasanın gelişmekte olması, şirket sayısının az olması ve sektördeki sınırlı tecrübe dikkate alınmalıdır.

Solvency II ile kıyaslandığında Türkiye'de yapılması gereken yeni düzenlemeler aşağıdaki gibi olacaktır:

- Varlık ve yükümlülükler konusunda bütünsel bir bilanço yaklaşımı benimsenmeli,
- Varlık ve yükümlülükler piyasa değeri ile değerlendirilmeli,
- Teknik karşılıkların hesaplamasında “en iyi tahminci+risk marjı” dikkate alınmalı,
- Sigorta şirketlerine yatırım serbestisi getirilmeli,
- SCR ve MCR benzeri iki farklı mali yeterlilik düzeyi belirlenmeli,
- Hesaplamalar için standart formül, tam ve kısmi içsel modeller kullanılabilir,
- Hesaplama dikkate alınacak riskler belirlenmeli,
- Risk çeşitlendirmesinin etkisi hesaplamalara yansıtılmalı,

- Riskler arasındaki korelasyon hesaplamalarda dikkate alınmalı,
- Ana ve ek özsermaye ayrımı ve sermaye, kalitesine göre sınıflandırma yapılmalı,
- Risk ve mali yeterlilik öz değerlendirmesi geliştirilmeli.

Türkiye’de Hazine Müsteşarlığı, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği, Milli Reasürans, Denetim Şirketleri ve Meslek kuruluşlarından oluşan bir çalışma grubu bu konuyla ilgili, yasal ve uygulamaya yönelik hazırlıkları yapmalıdır. Solvency II, gerekli sermaye düzeyinin sağlanması, yöntemlerin belirlenmesi ve bütün yönetim aşamalarında sıkı bir denetim ve gözetimi zorunlu kılmaktadır. Bankacılık sektöründeki Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu yapısında bir gözetim ve denetim kurulununun sigorta sektörü için yapılandırılması bu süreç açısından yararlı olabilir. Bu şekilde, sigorta sektöründeki dağınık yapı yeniden düzenlenebilir ve etkin bir koordinasyon sağlanabilir.

KAYNAKÇA

Akgüç, Öztin (1994). **Finansal Yönetim**. 6.bs. İstanbul: Avcıol Basım Yayın Alıp, Ali (2002). **Uluslararası Mali Piyasalardaki Gelişmeler ve Türkiye**. Ankara: İMKB Yayınları.

Altınbaş, Mine Nur (2004). **Sigortacılıkta Riske Dayalı Denetim**. (Uzmanlık Tezi) Ankara, Hazine Müsteşarlığı Sigortacılık Genel Müdürlüğü.

Arslan, Özge (2003). **Avrupa Birliği ve Türkiye’de Sigorta Şirketlerinde Yükümlülük Karşılama Yeterliliği**, (Uzmanlık Tezi) Ankara, Hazine Müsteşarlığı Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü.

Ayadi, Rym (2007).“Solvency II: A Revolution for Regulating European Insurance and Re-Insurance Companies”. Journal of Insurance Regulation. 26, 1 (2007) : 11-35.

Babuşçu, Şenol (2005). **Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi**. Ankara: Akademi Araştırma Planlama Danışmanlık Eğitim Yayıncılık.

Berk, Niyazi (2005). **Sigorta Şirketlerinde Mali Yeterlilik ve Risk Yönetimi**. İstanbul: TSRŞB

Berk, Niyazi (2001). **Sigortacılıkta Fon Yönetimi**.İstanbul: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Yayınları.

CEA(10.07.2007). **“Solvency II”, Impact Assessment Report**. Brussels,

10 Temmuz 2007.

CEA(03.2007). **Results and Discussion on The Impact Assessment of The Future Solvency II Framework on Insurance Products and Markets.** Brussels, Mart 2007.

CEA(10.07.2007). **“Solvency II”, Impact Assessment Report.** Brussels. 10 Temmuz 2007. s.14. http://ec.europa.eu/internal_market/insurance/docs/solvency/impactassess/final-report_en.pdf

Daykin, Chris D, Teivo Pentikainen ve Martti Pesonen(1994). **Practical Risk Theory for Actuaries.** London: Chapman & Hall

Doff, Rene (2007). **Risk Management for Insurers: Risk Control, Economic Capital and Solvency II.** London: Risk Books.

Eling, Martin , Hato Schmeiser ve Joan T.Schmit (2007).”The Solvency II Process: Overview and Critical Analysis”. **Risk Management and Insurance Reiew.** 10, 1 (2007) : 69-85.

Eling, Martin ve Ines Halzmüller (2008).”An Overwiev and Comparison of Risk-Based Capital Standards”. **Journal of Insurance Regulation.** 26, 4 (2008) : 31-60.

Erdoğan, İhsan (1993). **İsteğe Bağlı Sigorta Hizmetlerine Karşı Tutum.** İstanbul: Beta Basım ve Yayım.

European Commission (2002). **Directive 2002/13/EC of 5 March 2002 the European Parliment and of The Council, The Solvency Margin Requirements For Non-Life Insurance Undertakings.** R.G.No:077. 20 Mart 2002.

European Commission(2002)“**Prudential Supervision of Insurance Undertakings**”, **Sharma Report.** Aralık 2002.

European Commission(2002) **Directive 2002/83/EC of The European Parliament and of The Council of 5 November 2002 Concerning Life Assurance.** R.G.No:345. 19 Aralık 2002

European Parliament ve European Council, Taking-up and Pursuit of the Business of Insurance and Reinsurance-Solvency II (recast), Solvency II Direktifi, No: 2009/0251, 22 Nisan 2009.

Fıkrkoca, Meryem (2003). **Bütünsel Risk Yönetimi.** Ankara: Kalder Yayınları.

Helmut Müller ve Arnold Trakies(1998). **Almanya ve Türkiye’de Sigorta Şirketlerinin Mali Yeterliliği.** İstanbul: TSEV Yayınları

Holzheu, Thomas(2004). **Swiss Re on Risk: Solvency.** Swiss Re America

Corporation. http://www.swissre.com/resources/df251d00455c584d9b97b-b80a45d76a0-Solvency_US_brochure.pdf,

Hulle, Karel Van. “Avrupa Düzenleyici Perpektifi: Mevcut Öncelikler”, CEA-TSRŞB Ortak Konferansı, Sigorta Sektörü: Avrupa Toplumu ve Ekonomisinin Karşı Karşıya Bulunduğu Sorunlara Çözüm Önerileri, **CEA 2006 Genel Kurulu**. İstanbul:15-17 Haziran 2006.

International Association of Insurance Supervisors, Principles on Capital Adequacy and Solvency, Principles No.5, Ocak 2002.

Karacan, Ali İhsan(1994). **Sigortacılık ve Sigorta Şirketleri**. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Kishalı,Yunus ve Davut Pehlivanlı (2006). ”Risk Odaklı İç Denetim ve İMKB Uygulaması”. **Muhasebe ve Finansman Dergisi**. 30 (Nisan 2006) : 75-81.

Koller, Michael (2006). ”Sigorta Sektörü Nasıl Bir Düzenleyici Çerçeve Bekliyor?”, CEA-TSRŞB Ortak Konferansı, Sigorta Sektörü: Avrupa Toplumu ve Ekonomisinin Karşı Karşıya Bulunduğu Sorunlara Çözüm Önerileri”. **CEA 2006 Genel Kurulu**. İstanbul: 15-17 Haziran 2006.

KPMG Financial Services (2005), **Risk and Capital Management A New Perspective for Insurers**.

Outreville, J.François (1998). **Theory and Practice of Insurance**, London: Kluwer Academic Publisher.

Sandström, Arne (2006) . **Solvency: Models, Assessment and Regulation**. USA: Chapman & Hall

Sinha, Ram Pratap (2008). “Capital Adequacy Framework for Life Insurance Companies: The Alternative Approaches”. **The Icfai Journal of Risk & Insurance**. 5, 1 (2008) : 7-16.

Swiss Re (1995). **Mali Yeterlilik Alanında Karşılaşılan Gelişmeler ve Sigorta Endüstrisinde Güven Unsurunun Önemi**. İstanbul : TSEV Yayınları

Swiss Re(2000). **Solvency of Non-life Insurers:Balancing Security and Profitability Expectations**. Sigma No: 1/2000. 2000.

Trainar, Philippe (2006). ”The Challenge of Solvency Reform for European Insurers”. **The Geneva Papers on Risk and Insurance**. 31, 1 (2006) : 169-185.

Yanık, Serhat (2001). **Sigorta İşletmelerinde Mali Yeterlilik Analizi**. İstanbul: Gökhan Matbaası.