

فهرست

صفحه	عنوان
۵	پیشگفتار
۷	مقدمه
۱۰	مشروح اصلاحات
۱۴	رئوس کلی طرح توانگری ۲
۲۴	مقایسه توانگری ۲
۳۳	توانگری ۲ تا چه حد می‌تواند وضعیت توانگری صنعت بیمه را تغییر دهد
۴۰	اثر توانگری ۲ روی بازارهای بیمه اروپا
۶۴	ارزیابی توانگری ۲
۶۶	پیوست ۱
۶۸	پیوست ۲

شعبه پژوهش‌های علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



شروېشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

پیشگفتار

نظارت بر نهادهای مالی از جمله مهمترین اقدامات نهادهای مسئول اقتصادی در کشورها می‌باشد. ابعاد گوناگون و پیچیده این بازارها با توجه به امکان بالقوه خطاهای مدیریتی، همراه با درصد بالای ریسک کلاهبرداری‌ها و همچنین رقابت‌های ناسالم که شرکت‌ها و نهادها را دچار ورشکستگی ساخته و سلامت اقتصاد را تحت تاثیر قرار می‌دهد، از جمله عوامل مهمی است که نظارت در بازارها را از اهمیت روزافزون برخوردار ساخته است. صنعت بیمه نیز از این تحولات جدا نبوده است.

حرکت از نظارت فنی به نظارت مالی در دنیای امروز از جمله تحولاتی است که تقریباً در تمامی کشورهای پیشرو در امر بیمه دیده می‌شود. باید توجه داشت که اگر نهادهای ناظر بخواهند با روش‌های قدیمی بر صنعت بیمه تحول یافته و توسعه یافته از ابعاد گوناگون نظارت نمایند، بی شک این نظارت نه تنها کارآمد نیست بلکه می‌تواند مانعی جهت توسعه صنعت در بعضی از ابعاد به وجود بیاورد. در این راستا بیمه مرکزی ایران نیز تحول در ساز و کار نظارتی را در برنامه‌های خود قرار داده است و کاملاً بدیهی است که برای انجام این مهم نگاهی به تحولات جهانی دارد.

توانگری ۲ از جمله روش‌های جدید نظارت و ارزیابی فعالیت‌های مالی در کشورهای اروپایی است که جایگزین روش‌های قدیمی‌تر توانگری شده است.

در اینجا جا دارد از خانم مهرشید متولی که در ترجمه متن دقت کافی مبذول داشته‌اند و دست درکاران این نشریه که اسامی آنها در شناسنامه آمده است، تشکر نمایم.

امید آن که این شماره گزارش موردی نیز مانند شماره‌های دیگر مورد توجه صاحب‌نظران و اساتید دانشگاهی و بیمه‌ای قرار گرفته و پژوهشکده بیمه را از ارائه راهنمایی‌های خود بهره‌مند نمایند.



شروېشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

دستور العمل توانگری در اتحادیه اروپا در حال اصلاح است. پروژه توانگری ۲ نظام توانگری جدیدی را ارائه خواهد کرد که مشخصه آن رهیافت هماهنگ ریسک است که بهتر از نظام توانگری فعلی ریسک‌هایی را که بیمه‌گر با آن مواجه است در محاسبات منظور می‌کند. برای این ریسک‌ها باید تضمینی به صورت سرمایه نگهداری شود. کار طراحی سیستم نظارتی آتی در اوایل سال ۲۰۰۳ خاتمه یافت. انتظار می‌رود پیشنهاد توانگری ۲ «پیش نویس آیین نامه» تا اواسط سال ۲۰۰۷ توسط کمیسیون اروپای متحد به جریان بیفتد. قرار است برنامه توانگری ۲ در سال ۲۰۱۰ اجرا شود.

هدف کلیدی پروژه توانگری ۲ انعکاس ریسک‌های بیمه‌گر و هدف از توانگری ۲ حمایت از بیمه‌گذاران و ایجاد معیاری برای توانگری است، به طوری که ریسکی را که بیمه‌گر در معرض آن قرار دارد بهتر از ضوابط توانگری ۱ انعکاس دهد. توانگری ۲ معطوف به کل وضعیت توانگری یک بیمه‌گر است.

طبق اطلاعاتی که در حال حاضر در دسترس است، توانگری ۲ مشخصه‌هایی به شرح زیر دارد:

- بر مبنای اصول خواهد بود نه مشروح قواعد؛
- محاسبه وضعیت توانگری بر مبنای پارامترهایی خواهد بود که هماهنگ با بازار ارزش‌گذاری می‌شوند؛
- نیاز به اندازه‌گیری واضح و روشن وابستگی‌های متقابل ریسک، انگیزه‌ای برای بیمه‌گران به وجود خواهد آورد که برای اندازه‌گیری و اداره ریسک‌هایشان از مدل‌های داخلی سازمانی خود استفاده کنند؛
- اهداف توانگری از این قرار است: هماهنگی فراگیر بخش‌های مالی، هماهنگ‌سازی روش‌های نظارتی در سراسر اروپا و همگرایی با تنظیم استانداردهای احتیاطی بین‌المللی و
- توانگری ۲ بر مبنای رهیافت سه ستونه نوع بازل خواهد بود که در بانکداری متشکل است از شروط مقررۀ کمی (قواعدی برای منابع مالی)، شروط مقررۀ کیفی (فرآیند بازبینی نظارتی و مدیریت ریسک) و انضباط بازار (افشای حقایق و شفافیت).

توانگری ۲ قیمت‌گذاری متقاعد کننده ریسک^۱ و طراحی محصول بیمه‌ای را تشویق می‌کند. در حال حاضر هر تجزیه و تحلیلی درباره اثر توانگری ۲ بر صنعت بیمه اروپا در غیاب دسترسی به آیین نامه مربوطه فقط یک اقدام مقدماتی خواهد بود. با وجود این محدودیت، احتمال زیاد دارد که:

- توانگری ۲ از موقعیت توانگری بیمه گر تصویری فراگیرتر ارائه می‌دهد. این امر عمدتاً به لطف ارزش‌گذاری هماهنگ با بازار دارایی‌ها، تعهدات و تهیه شروط واضح و روشن برای ریسک‌های سرمایه گذاری است.

- از آنجا که توانگری ۲ سرمایه‌گذاری کمتر از حد یا بیشتر از حد کل صنعت بیمه را اعلام نمی‌کند، ممکن است رفتاری‌های برخی بیمه‌گران به طور جداگانه چشم‌گیر باشد.

- واضح است که تخصیص هزینه سرمایه بر اساس ریسک برای ریسک‌های ارزیابی و صدور^۲ و سرمایه‌گذاری ممکن است به افزایش قیمت یا تغییرات در طراحی محصول بیمه‌ای منجر شود: در بیمه‌های غیر زندگی این امر ممکن است روی رشته‌هایی که بی‌ثباتی خسارتی بالاتر از متوسط دارند، تاثیر بگذارند از قبیل بیمه‌های اموال؛ در بیمه‌های زندگی به‌خصوص بیمه‌نامه‌هایی که شروط تضمینی و حق انتخاب^۳ دارند ممکن است تجدید نظر شود.

- تاثیر اصلی از جانب مخارج ریسک‌های سرمایه‌ای خواهد بود که به احتمال قوی بیمه‌گران را وادار می‌کند تا پورتنفوی را که از سهام در بورس اوراق بهادار دارند، کاهش دهند.

- به دلیل پورتنفوی کمتر در بورس اوراق بهادار، ارتباط ظرفیت بیمه غیر زندگی و نوسانات بورس ضعیف‌تر خواهد شد. این امر نوسانات ناشی از چرخه‌های قیمتی را کاهش می‌دهد.

1. Risk- adequate pricing

2. Underwriting ارزیابی و صدور

۳. Options and Guarantees شروطی در بعضی از بیمه‌های زندگی هستند. مثلاً در گارانتی، در بیمه‌نامه‌هایی سود پرداخت و نرخ بهره را تضمین می‌کنند. در Options: مثلاً در بیمه‌نامه زندگی در صورت ازدواج، همسر بدون معاینه پزشکی به بیمه‌نامه اضافه می‌شود. [م]

- مراجع نظارتی با ابزار انتقال ریسک (بیمه اتکایی، خرید و فروش اوراق بهادار همراه با دیگر داد و ستدهای مالی^۱ و قراردادهای مطمئنه^۲) هماهنگ تر برخورد خواهند کرد. زیرا تاثیر این ابزار را بر کاهش ریسک بهتر منعکس می کنند. این امر منجر به تغییر رفتار در واگذاری و قراردادهای آتی و تشویق بیشتر استفاده از ابزار ابتکاری مدیریت ریسک خواهد شد.

- شروط مقرر به منظور ارزش گذاری ذخایر هماهنگ با بازار، شفافیت را افزایش خواهد داد و درک نگهداری ذخیره برای ریسکها را افزایش می دهد. این امر به نگهداری مناسب تر ذخایر منجر خواهد شد.

توانگری^۲ چالش خاصی برای بیمه گرانی خواهد بود که در گذشته ویژگی های ریسکهای خود را به قدر کفایت و به طور مناسب در محاسبات منظور نکرده اند. این مورد به خصوص در بیمه های زندگی و زمانی مصداق دارد که ارزیابی و ارزش گذاری اکچوئری سنتی اغلب به آن اندازه گسترده نیست که آن بیمه نامه هایی را که شروط تضمینی و حق انتخاب دارند، در بر بگیرد. به طور کلی توانگری^۲ موجب تقویت توجه بیمه گران به اصول پایه ریسک- بازده می شود و در مورد قیمت گذاری مناسب ریسک، مدیریت ریسک و سرمایه در بخش بیمه، تخصص گرایی را افزایش می دهد.

حمایت موثر از بیمه گذار مستلزم آن است که چارچوب توانگری بازتابی از اصول اقتصادی باشد به خصوص که تنوع ریسک را تشخیص و مورد ملاحظه قرار می دهد، امکان استفاده از مدل های درون سازمانی را فراهم می کند، به بیمه اتکایی و سایر تکنیک های کاهش ریسک (قراردادهای مالی مطمئنه از قبیل ابزار مشتقه و اوراق بهادار مرتبط به بیمه) اعتبار می دهد و با اتکا به شفافیتی که افزایش یافته است اعتماد به مکانیزم های بازار را تقویت می کند.

1. Securitisation

۲. Hedging, Hedge: قراردادهایی بدون ضرر (و احتمالاً بدون سود) و عمدتاً قراردادهای آتی هستند. قرارداد با قیمت مشخص بسته می شود (در بورس) و انجام آن در آینده بدون در نظر گرفتن نوسانات قیمت در آن زمان است. در واقع نوعی سرمایه گذاری است که ریسک نوسانات (نامطلوب) دارایی ها را در آینده پوشش می دهد. [م]

مشروح اصلاحات

این شماره سیگما در مارس ۲۰۰۳ «بخش خدمات کمیسیون اروپا» یادداشتی در مورد «طراحی سیستم نظارتی آتی در اتحادیه اروپا» تهیه کرد.^۱ این یادداشت مبین نقطه عطفی در پروژه توانگری ۲ است که برای بررسی نیاز به تجدید نظر در سیستم توانگری جاری EU، در سال ۲۰۰۱ آغاز شد. طرح پیشنهادی نوعی تغییر جهت در محاسبه توانگری اتحادیه اروپا را پیش بینی می‌کرد: قرار شد رهیافت توانگری که بر ریسک ارزیابی و صدور متمرکز است، برداشته شود و جای آن را رهیافت جامع مبتنی بر ریسک بگیرد که در آن تمام ریسک‌هایی که بیمه‌گر با آن‌ها مواجه است، لحاظ شده باشد. یک بازنگری در مورد مدل‌های جاری توانگری اتحادیه اروپا، اهداف و طراحی پروژه توانگری ۲ ارائه می‌دهد و تأثیری را که ممکن است اصلاحات توانگری ۲ بر صنعت بیمه اروپا بگذارد، تشریح می‌کند.

تحول تاریخی سرمایه مقررۀ توانگری اتحادیه اروپا

اولین قاعده توانگری اتحادیه اروپا

ارائه شروط مقررۀ توانگری ۲ اتحادیه اروپا در دهه ۱۹۷۰

مقررات توانگری در اروپا، در سال‌های ۱۹۷۳ و ۱۹۷۹ با دو آیین نامه شروع شد.^۳ در این مقررات از بیمه‌گران خواسته شد تا برای این‌که از عهده عدم قطعیت در حرفه بیمه برآیند، یک ذخیره احتیاطی سرمایه در نظر بگیرند و زمانی که در چارچوب سومین نسل آیین نامه‌های بیمه اتحادیه اروپا، مصوبه اواسط ۱۹۹۴ - که طی آن کنترل قیمت و محصول در سراسر اروپا لغو شد - بازارها افتتاح شدند، اهمیت مقررات توانگری افزایش یافت. هدف از کنترل توانگری آن بود که برای مراجع نظارتی امکانی فراهم شود تا مشکلات بیمه‌گران را در مراحل اولیه شناسایی کند و از این طریق از بیمه‌گذاران بهتر حمایت

۱. برای اطلاعات بیشتر نگاه کنید به کمیسیون اروپا «طراحی سیستم نظارتی احتیاطی آتی در اتحادیه اروپا» (۲۰۰۳)

2. Solvency requirements

۳. شروط مقررۀ توانگری برای بیمه‌های غیر زندگی در اولین شورای آیین‌نامه EEC/۷۳/۲۳۹ و برای بیمه‌های غیر زندگی در اولین شورای آیین‌نامه EEC/۷۹/۲۶۸ تنظیم شد.

توانگری ۱ - نظام جاری اتحادیه اروپا

مقررات توانگری تا فوریه ۲۰۰۲ که آیین نامه‌ها به کار گرفته شد، دستخوش اصلاحات مختصری شد. دستورالعمل توانگری ۱ از سال مالی ۲۰۰۴ اجباری بود.^۱ قوانین، محاسبات توانگری را بدون تغییر باقی گذاشت، فقط بعضی اجزا را تعدیل کرد تا وضعیت واقعی را بهتر نشان دهد (به عنوان مثال حداقل وجوه تضمینی بالاتر، افزایش آستانه که در محاسبه حد توانگری بیمه‌های غیر زندگی لازم است، ترکیب سرمایه در دسترس). این مقررات مستلزم رعایت تمام مدت (نه فقط زمانی که صورت وضعیت‌های مالی تهیه می‌شود) شروط مقرر توانگری است و بدین وسیله نظارت را استحکام می‌بخشد و در بخش مراجع نظارتی بیمه حق مداخله گسترده‌تری را تصریح می‌کند.

محاسبه توانگری بر اساس توانگری ۱

توانگری ۱ از بیمه‌گران می‌خواهد وجوه سرمایه‌ای خود را برابر با حد توانگری لازمه یا حداقل وجوه

حد توانگری بیمه‌های غیر زندگی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
برای بیمه‌های غیر زندگی، حد توانگری لازمه، بالاترین رقم بین شاخص حق بیمه و شاخص

شاخص حق بیمه = $(۱۸\% \times \text{اولین } ۵۰ \text{ میلیون یورو حق بیمه ناخالص و } ۱۶\% \times \text{بقیه حق بیمه ناخالص})$

۱. کشورهای عضو اتحادیه اروپا ممکن است دوره انتقال را تا سال مالی ۲۰۰۷ انتخاب کنند.

شاخص خسارت = $(26\% \times \text{اولین } 35 \text{ میلیون یورو خسارت ناخالص}^1 \text{ و } 23\% \times \text{بقیه خسارت ناخالص}$

(

نرخ نگهداری = خسارت خالص ÷ خسارت ناخالص، متوسط سه سال (ولی حاصل کمتر از 50٪ نباشد)

در بیمه‌های مسئولیت غیر از مسئولیت مدنی وسایل نقلیه موتوری و در بیمه‌های دریایی و هوایی، یک

ضریب 1/5 نیز در شاخص‌ها ضرب می‌شود.

حد توانگری بیمه‌های زندگی

دگی به شرح زیر است:

$0.4 \times \text{ذخیره ریاضی ناخالص} \times \text{نرخ نگهداری ذخیره ریاضی} + 0.003 \times \text{سرمایه در معرض}$

$\text{خطر}^4 \times \text{نرخ نگهداری سرمایه در معرض خطر}$

خالص ÷ ذخیره ناخالص (حاصل کمتر از 85٪ نباشد)

نرخ نگهداری سرمایه در معرض خطر = سرمایه خالص در معرض خطر ÷ سرمایه ناخالص در معرض

خطر (ولی حاصل کمتر از 50٪ نباشد).

حداقل وجوه تضمینی

حداقل وجوه تضمینی بر اساس یک سوم حد توانگری لازمه تنظیم شده بود، به شرطی که بسته به

۲. سابقه خسارتی متوسط سه سال مالی قبل وارد محاسبه می‌شود. برای بیمه‌گرانی که عمدتاً ریسک‌های عدم بازپرداخت اعتباری، توفان، تگرگ و یخ‌زدگی را بیمه می‌کنند، هفت سال سابقه خسارتی محاسبه می‌شود.

۱. رقم واحد ارتباطی در این محاسبه 1٪ است.

۲. برای بیمه عمر زمانی به شرط حیات با دوره حداکثر سه سال، رقم اعشاری در حد 0/001 تنظیم می‌شود. برای بیمه‌نامه‌هایی که دوره آن‌ها از سه سال بیشتر ولی از پنج سال کمتر است. رقم اعشاری 1/5 در هزار است.

۳. سرمایه (یا مبلغ) در معرض خطر مقدار ریسک بیمه‌گر است، در بیمه مختلط پس انداز این رقم مابه‌التفاوت بین سرمایه فوت و ذخیره‌ای است که تا به حال تشکیل شده است، برای بیمه‌های عمر زمانی و حوادث، مبلغ در معرض خطر مساوی سرمایه بیمه است.

حداقل وجوه تضمینی و آستانه حق بیمه و خسارت مستلزم بازبینی سالانه است. به شرط تغییر در شاخص مصرف‌کننده اروپا به میزان بیش از ۰.۵٪ بازنگری قبلی، حداقل وجوه تضمینی می‌بایست تعدیل

ه بر مقررات توانگری، اتحادیه اروپا راهنمای سرمایه‌گذاری را تعریف کرده است که بر چگونگی سرمایه‌گذاری ذخایر فنی نظارت می‌کند و بر آن دسته از دارایی‌هایی که بیمه‌گران اجازه دارند از آنها سرمایه‌گذاری کنند و حداکثر سهمی که می‌توانند از هر کدام نگاه دارند، محدودیت‌هایی اعمال کرده است

اقدامات قانونی وقتی که سرمایه در دسترس کمتر از شروط مقرر توانگری باشد.

حاسبه می‌شود: آن

قسمت از دارایی بیمه‌گران که در قالب هیچ تعهد قابل پیش‌بینی قرار نمی‌گیرد منهای اموال و دارایی‌های عینی.

اگر وجوه سرمایه‌ای در دسترس کمتر از شروط مقرر توانگری باشد قانون‌گذار می‌تواند تدابیر اصلاحی گوناگونی را بر بیمه‌گری که از مقررات متابعت نکرده است، تحمیل نماید.

نقاط ضعف و قدرت توانگری ۱

نقاط قدرت ساختار توانگری ۱ سادگی و استحکام آن است. به علاوه نتایج و پیامدهای آن را می‌توان در سراسر شرکت‌ها سنجید. با این حال این امتیازات بر برخی نقاط ضعف سرپوش می‌گذارد:

- ارزش‌گذاری دارایی‌ها و تعهدات (شامل ذخیره‌های فنی) بر مبنای رهیافت هماهنگ بازار نیست.

- شروط مقررہ توانگری به پارامترهایی بستگی دارد که جانشین مناسبی برای ریسک مربوط به ارزیابی و صدور نیستند، یعنی پارامترهای حق بیمه یا خسارت در بیمه‌های غیر زندگی و ذخایر ریاضی و سرمایه در معرض خطر در بیمه‌های زندگی.

- ریسک‌هایی غیر از ریسک‌های مربوط به ارزیابی و صدور یا به حساب نیامده‌اند یا فقط بخشی از آن‌ها محسوب شده‌اند. مثلاً در حد توانگری لازمه ریسک سرمایه‌گذاری گنجانده نشده ولی در مورد مقررات سرمایه‌گذاری ذخیره‌های فنی، قید شده است.

- هیچ وجهی برای تنوع در ریسک^۱، روش‌های خاص انتقال ریسک و وابستگی بین دارایی‌ها و تعهدات در نظر گرفته نشده است.

- اعتبار بیمه اتکایی محدود است و به قدر کافی کیفیت انتقال ریسک و اهمیت بیمه‌گران اتکایی را در نظر نگرفته است.

بدین سبب برای سابقه ریسک یک شرکت هیچ وجهی اختصاص نیافته است. بنابراین توانگری ۱ به عنوان راه حل گذار به مقررات توانگری است که به نحو مکفی تری ریسک‌هایی را که یک بیمه‌گر واقعا با آن مواجه است، انعکاس دهد.

رئوس کلی طرح توانگری ۲

اهداف و ویژگی‌های اصلی توانگری ۲

در سال ۲۰۰۱، کمیسیون اتحادیه اروپا پروژه توانگری ۲ را به منظور بازنگری چارچوب اروپایی نظارت احتیاطی بر شرکت‌های بیمه آغاز کرد. اخیراً کمیسیون اتحادیه اروپا پیش‌نویس آیین نامه توانگری ۲ را شروع کرده است. پیش‌نویس نهایی در اوایل سال ۲۰۰۷ آماده خواهد شد. انتظار می‌رود کمیسیون اتحادیه اروپا در اواسط سال ۲۰۰۷ آن را تصویب کند. سپس این پیش‌نویس باید در پارلمان و شورای وزیران اتحادیه اروپا تصویب شود. برنامه‌ریزی شده است که مصوبه تا سال ۲۰۱۰ به طور کامل اجرا شود. اهداف توانگری ۲ به شرح زیر است:

1. Diversification

- حمایت از بیمه گذاران؛
 - برقراری سرمایه مقرر توانگری که مطابقت بیشتری با ریسک‌های شرکت بیمه داشته باشد؛
 - اجتناب از پیچیدگی غیر ضروری؛
 - انعکاس تحولات بازار؛
 - پایه‌گذاری اصولی که بیش از حد تجویزی نباشند و
 - اجتناب از سرمایه سازی بیش از حد و غیر ضروری.
- پروژه به دو فاز تقسیم شد. در فاز اول، طرح کلی سیستم توانگری جدید تشریح شده است. فاز دوم مختص مشروح جزئیات طرح توانگری است. کار روی فاز اول در اوایل سال ۲۰۰۳ خاتمه یافت و در آوریل ۲۰۰۳ کمیته بیمه کمیسیون اروپا از خط مشی‌های وسیع جدید نظام نظارتی استقبال کرد.
- ویژگی‌های اصلی چارچوب آن شامل موارد زیر است:
- ارزیابی توانگری کلی شرکت بیمه؛
 - رهیافت سه ستونه اقتباسی از رهیافت سه ستونه بازل برای بیمه^۱؛
 - رهیافت حساس به ریسک^۲ که به بیمه‌گران انگیزه‌ای برای اندازه‌گیری و مدیریت ریسک‌هایشان می‌دهد (شامل شناسایی و تأیید مدل‌های داخلی سازمان)؛
 - رهیافت دو سطحه شروط مقرر سرمایه: «توانگری» بر مبنای آن مقدار سرمایه اقتصادی که برای یک احتمال مشخص ورشکستگی لازم است؛
 - ۱- «سرمایه مقرر توانگری» بر مبنای آن مقدار سرمایه اقتصادی که برای یک احتمال مشخص ورشکستگی لازم است؛
 - ۲- محاسبه ساده‌تر «حداقل سرمایه مقرر» مطلق سطح پایینی؛
 - هماهنگی در سراسر بخش‌های مالی؛
 - نظارت کارآمدتر بر گروه‌های بیمه‌ای و سازمان‌های مختلط مالی^۳؛

۱. برای بازنگری نظارت بر بانکداری بازل ۲ نگاه کنید به فصل بعدی.

2. Risk- Sensitive approach
3. Financial Conglomerates

- هماهنگ‌سازی روش‌های کیفی و کمی نظارتی؛

- گنجاندن پیشرفت‌های بین‌المللی با هدف تشویق همگرایی آتی در تنظیم استاندارد احتیاطی به خصوص همگرایی با انجمن بین‌المللی ناظران بیمه ای^۱، انجمن بین‌المللی اکچوئری^۲ و هیئت بین-المللی استانداردهای حسابداری^۳ (IASB)^۴

محور توانگری ۲ - ساختار سه ستونه

سیستم جدید توانگری اتحادیه اروپا بر مبنای ساختار سه ستونه خواهد بود که به شرح زیر سازمان یافته است:

شکل ۱. ساختار سه ستونه توانگری ۲

ستون سوم	ستون دوم	ستون اول
انضباط بازار - افشای حقایق - شفافیت	شروط مقررہ کیفی - اصول کنترل داخل سازمانی و مدیریت ریسک - فرآیند بازنگری	شروط مقررہ کمی - مبانی محاسبه ذخیره‌های فنی - حداقل سرمایه مقررہ - سرمایه مقررہ توانگری - قواعد سرمایه گذاری

منبع: تحقیقات اقتصادی و مشاوره، سوئیس ری

ستون اول: شروط مقررہ کمی؛ قواعدی برای منابع مالی

ستون اول از قواعدی برای منابع مالی - قواعد احتیاطی برای ذخایر فنی، سرمایه گذاری و سرمایه مقررہ تشکیل شده است.

قواعد تعیین ارزش ذخایر فنی جزء محوری ستون اول خواهد بود. زیرا مقدار ذخایر تاثیر مهمی بر شروط مقررہ توانگری خواهند داشت.

1. The International Association of Insurance Supervisors (IAIS)

2. The International Association of Actuaries (IAA)

3. The International Accounting Standards Board (IASB)

۷. بنا به: کمیسیون اروپا، "طراحی سیستم نظارتی احتیاطی اروپا در آینده" (۲۰۰۳)، CEIOPS، "جواب‌هایی [...] به موج دوم تقاضا برای مشاوره [...] (۲۰۰۵)".

برای اهداف توانگری مناسب نباشد، می‌توان اصول حسابداری دیگری تنظیم کرد. کمیته ناظران اروپایی بیمه و مستمری‌های شغلی^۲ توصیه می‌کند «که ارزش‌گذاری تعهدات بیمه می‌بایست بر مبنای ارزش حال انتظاری جریان نقدی «بهترین تخمین» باشد همراه با رقمی روشن و واضح برای ذخیره احتیاطی ریسک^۳». ^۴ پیش‌بینی ارائه ارزش‌گذاری دارایی‌ها و تعهدات هماهنگ با بازار یکی از تفاوت‌های اصلی بین توانگری ۲ و توانگری ۱ است. این موضوع بر نتیجه محاسبه توانگری تاثیر اساسی خواهد داشت.

کفایت سرمایه با حداقل سرمایه مقرر توانگری و شروط مقرر سرمایه توانگری محاسبه می‌شود. سرمایه مقرر بر اساس ارزش‌گذاری هماهنگ با بازار دارایی و تعهدات محاسبه خواهد شد. توانگری ۲ دو سطح برای سرمایه مقرر پیش‌بینی می‌کند:

- حداقل سرمایه مقرر^۵ که برای سطحی از سرمایه که پایین‌تر از آن سطح عملیات تضمینی بیمه، بیمه‌گران را با ریسک غیر قابل قبولی مواجه می‌کند، در نظر گرفته شده است. اگر سرمایه تضمینی قابل دسترس به زیر رقم حداقل سرمایه مقرر برسد، اقدام نظارتی نهایی باید آغاز شود.^۶ حداقل سرمایه مقرر می‌بایست مقداری عینی، ساده و قاطع باشد.^۷

1. International Financial Reporting Standards (IFRS).

2. Committee of European Insurance and Occupational Pensions Supervisors (CEIOPS)

مرکب از نمایندگان بلند پایه از مراجع نظارتی بیمه و مستمری‌های شغلی کشورهای عضو اتحادیه اروپاست. برای اطلاعات بیشتر از نقش CEIOPS در فرآیند توانگری ۲ به کادر آخر این فصل مراجعه کنید.

3. Risk margin

۲. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۱۷.

5. Minimum Capital Requirement (MCR)

۴. تعریف نحوه کار در (CEIOPS) صفحه ۷۰ ذکر شده است.

۵. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۷۰

«سرمایه مقرر توانگری»^۱ « باید مبین سطحی از سرمایه باشد که تعهدات بیمه بتواند خسارت‌های معنی‌دار پیش‌بینی نشده را جذب کند و به بیمه‌گذاران اطمینان قابل‌قبولی بدهد که به محض این‌که تأدیه خسارتی لازم شود، پرداخت صورت می‌گیرد. این سرمایه می‌بایست مؤید مقدار سرمایه لازم برای ادای تمام دیون در طول زمان مشخص و در محدوده مطمئن و تعریف شده باشد.»^۲

از این رو تمام ریسک‌های معنی‌دار و قابل اندازه‌گیری که هر بیمه‌گری با آن مواجه است (ارزیابی و صدور، سرمایه، اعتبار، عملیاتی و ریسک نقدینگی) باید جزو عواملی باشند که در محاسبات منظور می‌شوند.

«سرمایه مقرر توانگری» یا با رهیافت استاندارد محاسبه می‌شود یا با مدل ریسک داخل سازمانی که باید توسط مراجع نظارتی تأیید شود. تا به حال هیچ مدل استاندارد توانگری^۲ تصویب نشده است. حق انتخاب به بیمه‌گران برای استفاد از مدل ریسک داخل سازمانی به آن‌ها امکان می‌دهد تا سرمایه توانگری خود را به روشی محاسبه کنند که بازتابی از مجموعه واقعی ریسک‌هایشان باشد. انتظار می‌رود مدل‌های داخل سازمانی به‌طور کلی منجر به سطح پایین‌تری از سرمایه مقرر توانگری نسبت به مدل استاندارد شود.

صورت وضعیت اقتصادی مالی به عنوان مبنای محاسبات

محاسبه سرمایه مقرر توانگری بر اساس مدل سازی ریسک و وابستگی متقابل آن ریسک‌ها خواهد بود و در آن از اطلاعات ترازنامه که بازتابی از ارزش اقتصادی بیمه‌گر است، استفاده می‌شود. از این لحاظ «هدف باید اجرای قواعدی از حسابداری باشد که با نتایج کار IASB قابل انطباق باشد. در حوزه‌هایی که صورت وضعیت مالی IASB نیاز سازمان‌های نظارتی را به اطلاعات برآورده نمی‌کند، چه بسا تعدیل یا اضافاتی لازم شود. از قواعد کنونی حسابداری می‌توان به عنوان مبنا استفاده کرد به قدری که در راستای پیشرفت‌های پیش‌بینی شده IASB باشند.»^۳

معیارهای ریسک برای محاسبه سرمایه مقرر توانگری

1. Solvency Capital Requirement (SCR)

۷. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۱۰۵

۱. کمیسیون اروپا « طرح سیستم احتیاطی نظارتی آتی در اتحادیه اروپا » (۲۰۰۳)، ص ۵.

(یا سرمایه‌های در

معرض خطر هم ارجاع داده می‌شود (TailVaR). معیار ریسک 1% VaR یعنی تفاوت بین نتیجه نامطلوب که از احتمال تنها یک بار در صد سال تجاوز کرده است و نتیجه انتظاری (شکل ۲). از این رو VaR یک آستانه است که با احتمال بسیار کم ۱٪ به هم می‌خورد. (ES ٪۱ محدود کننده تر است) به ارزش در معرض خطر، زیان انتظاری اضافی را که تحت شرایط تعریف شده آستانه به هم خورده است، اضافه می‌کند. استفاده از کسری انتظاری به عنوان یک معیار ریسک، به جای این که فقط روی احتمال ناتوانی مالی تمرکز کند، توجه را به سمت عواقب یک عدم بازپرداخت بالقوه سوق می‌دهد.

CEIOPS ارزش Tail VaR را برای اهداف نظارتی و سنجش حساسیت به ریسک کاملاً درک می‌کند.^۴ از دیدگاه فنی و اقتصادی، کسری انتظاری مرجح است زیرا خواص یک مفهوم معیار ریسک را می‌رساند در حالی که VaR این قابلیت را ندارد.^۵ با این حال CEIOPS اعلام می‌کند که « بسته به ویژگی‌های ریسک پورتهوی، VaR ممکن است به طور تقریبی برای کسب همان درجه از احتیاط که مفهوم Tail VaR می‌رساند، تنظیم شود. » به عنوان یک فرضیه عملی CEIOPS یک سطح ۹۹/۵ درصدی VaR را در نظر می‌گیرد که معادلی برای ۰/۵ درصد احتمال عدم بازپرداخت مورد نظر است و یک محدوده زمانی یک ساله را به عنوان مبنای کلی سرمایه مقرره توانگری مشخص می‌کند. با این حال معیار مناسب

1. Value at Risk (VaR)

2. Expected Shortfall (ES)

۴. TVaR , Tail VaR, Tail value at Risk ، میانگین تمام خسارت های بیشتر از ارزش سرمایه در معرض خطر است. Tail مربوط به دنباله در رسم منحنی خسارت هاست. [م]

۱. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۱۰۵

۲. مفهوم معیار ریسک زیر مجموعه معیارهای ریسک کلی تر است که خواص مفیدی دارند:

Subadditivity, monotonicity , positive homogeneity, translation invariance

برای توضیحات بیشتر نگاه کنید به Fishborn (۱۹۸۲)

۳. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۱۰۵

ریسک، سطح مطمئنه و دوره زمانی هنوز جای بحث دارد زیرا تصمیم‌های مربوط به چارچوب سرمایه
مقررہ توانگری در ماه‌های آتی اتخاذ می‌شود.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

بر مبنای مقیاس نیست.

منبع: سوئیس ری

رهیافت ترکیبی در مورد دارایی‌های واجد شرایط

طرح پیشنهادی کنونی در مورد دارایی‌های واجد شرایط پیش‌بینی می‌کند « دارایی‌هایی که ذخائر فنی را در بر می‌گیرند ، حداقل سرمایه مقرر و سرمایه مقرر توانگری باید ایمنی ، بازده و قابلیت دادوستد سرمایه‌گذاری‌های مربوطه را تضمین کنند. ^۱» در این متن، مقررات می‌بایست « بر مبنای ترکیبی از معیار قابلیت کلی ، یا اصول، یا فهرستی از انواع دارایی‌های واجد شرایط باشد. ^۲» با این حال ، «اقلیتی از اعضای CEIOPS از رهیافتی که فقط بر مبنای اصول باشد حمایت می‌کنند ^۳».

۱. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۷۲

۲. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۷۲

۳. CEIOPS (۲۰۰۵) ص ۷۱

ستون دوم : شروط مقررہ کیفی؛ فرآیند بازنگری نظارتی و مدیریت ریسک

دومین ستون، اصولی را برای فرایند بازنگری نظارتی و کنترل داخلی سازمانی و مدیریت ریسک بیمه‌گران ارائه می‌کند. اولی شامل هماهنگی فرآیندهای بازنگری نظارتی در سطح اتحادیه اروپا، هماهنگ‌سازی در زمان بحران، حقوق و تکالیف مراجع نظارتی، اصول شفافیت و پاسخ‌گویی مراجع نظارتی و بازبینی مجدد فرآیند است. بعدی اصولی را برای سیستم‌های کنترلی داخلی سازمانی و مدیریت ریسک سالم تنظیم می‌کند. عناصر کلیدی کنترل مدل‌های ریسک داخلی سازمانی، به کار بردن آزمون‌های استرس^۱ اداره فرآیندها و ملاک درست و مناسب برای مدیریت ارشد و کیفیت کاهش ریسک (از جمله بیمه اتکایی) می‌باشند. به علاوه ریسک‌هایی که در ستون اول قابل اندازه‌گیری نیستند باید در ستون ۲ ارزیابی کیفی شوند.

تنوع ریسک در اجلاس کارمندان ارشد ریسک^۲

برای

مدیریت ریسک را تشویق و بر اهمیت آن‌ها تاکید می‌کند. تنوع ریسک جزو کلیدی مدیریت ریسک ایه مقررہ توانگری

تنظیم می‌شود، شناسایی و تأیید تنوع ریسک سرنوشت ساز است.

پرتال جامع علوم انسانی

- در سراسر انواع مختلف ریسک،

1. Stress tests

۲. مقاله بعد از اجلاس کارمندان ارشد ریسک «چارچوب کاری برای گنجاندن تنوع ریسک در ارزیابی توانگری بیمه‌گران» (۲۰۰۵)

۳. The Chief Risk Officer forums «اجلاس کارمندان ارشد ریسک شرکت‌های عمده بیمه اروپا و سازمان‌های مختلط مالی است گروهی است فنی که تمرکز بر توسعه و ارتقای بهترین روش به کارگیری مدیریت ریسک است» در مقاله اجلاس کارمندان ارشد ریسک «چارچوب کاری برای گنجاندن تنوع ریسک در ارزیابی توانگری بیمه‌گران» (۲۰۰۵) ص ۲.

- در سراسر نهاد محدود به یک منطقه جغرافیایی معلوم و
- در سراسر نهاد در سراسر مناطق جغرافیایی یا حوزه های قضایی.

د، و همچنین وقتی که جابه جایی سرمایه سرمایه- ریسک مانعی برای دستیابی به آثار تنوع ریسک نباشد، آثار تنوع ریسک می بایست شناخته و تأیید شود.

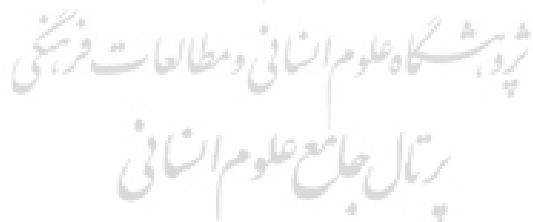
- اگر پشتوانه ای از منابع مالی برای بیمه گذاران و سایر بستانکاران خسارتی به قدر کافی و در موعد مقرر فراهم باشد، جابه جایی سرمایه و انتقال ریسک می بایست شناخته و تأیید شود.

- سرمایه مقرر در سطح یک نهاد به تنهایی می بایست آثار تنوع ریسک را در داخل خود آن نهاد نشان دهد و در صورتی که حمایت رسمی وجود داشته باشد، شروط مقرر سرمایه از طریق امکان انتقال سرمایه از گروه به آن نهاد یا از یک طرف ثالث خارج از نهاد به خود نهاد تأمین می شود.

سرمایه مقرر برای یک گروه بیمه ای می بایست مجزا از هر کدام از نهادهایی که در گروه هستند، ارزیابی شود و همچنین باید آثار تنوع ریسک مختص گروه و درگیری های سرمایه را هم در ساختار قانونی گروه و هم در توافق نامه های درون گروهی منعکس کند.

ستون سوم: انضباط بازار، افشای حقایق و شفافیت

هدف ستون سوم استحکام بخشیدن به مکانیزم‌های بازار است و نظارت بر مبنای ریسک^۱ بر اساس افشای حقایق و شفافیت بنا شده است. هدف این است که به بیمه‌گذاران، سرمایه‌گذاران، شرکت‌های رتبه‌بندی^۲ و سایر افراد و نهادهای ذینفع، از ریسک‌های بیمه‌گر تصویری جامع بدهد. زیرا این اطلاعات بر مدیریت سازمان تاثیر انضباطی دارد. شروط مقرر افشای حقایق به معیارهایی بستگی دارد که در ستون‌های ۱ و ۲ اجرا می‌شود. تا به حال، از شروط مقرر ستون ۳ تعریفی نشده است ولی به احتمال قریب به یقین بر رهیافت بازل ۲ که IASB در بخش بانکی و عملیات حسابداری به کار برده است، به شدت متکی خواهد بود. هنوز در مورد این که اطلاعات نظارتی مشخص در اختیار عموم قرار گیرد یا نه تصمیم‌گیری نشده است. زیرا اعلام وضعیت دشوار توانگری یک شرکت می‌تواند وضعیت بیمه‌گر مورد نظر را وخیم‌تر کند. از طرف دیگر این اطلاعات ممکن است برای آگاهی بیمه‌گذاران (بالقوه) که با انتخاب مواجه هستند اهمیت داشته باشد.



1. Risk- Based

۲. Credit Agencies or Rating Agencies شرکت‌هایی هستند که به توانایی یک شرکت (یا فرد) در بازپرداخت دیون رتبه می‌دهند. کار این شرکت‌ها (یا آژانس‌ها) از این جهت اهمیت دارد که مشتری‌های شرکت‌های رتبه‌بندی شده به وجود ریسک و آثار آن پی می‌برند. [م]

فرآیند مشورتی چگونه کار می کند؟ رهیافت Lamfalussy

در حال حاضر در مورد طرح مشروح چارچوب کاری توانگری ۲ مشورت‌هایی در حال انجام است. مراحل آن به چهار سطح تقسیم شده است:^۱

سطح یک: آیین‌نامه‌ها و مقررات به منظور تنظیم چارچوب اصول فراگیر. شورای وزیران و پارلمان اروپا چارچوب قانونی را به سرپرستی کمیسیون اروپا تصویب می‌کند.

سطح دو: معیارهای فنی برای ول مربوط به آیین‌نامه‌ها و مقررات سطح یک. کمیسیون اروپا مشروح معیارهای اجرایی فنی را بر مبنای CEIOPS تهیه و بعد از مشاوره با کمیته بیمه و مستمری‌های شغلی اروپا (EIOPC) ا د.

سطح سه: CEIOPS با مشاوره ورتی مشکل از کارشناسانی از صنعت بیمه و مصرف‌کنندگان، یک راهنمای هماهنگ منطبق بر معیارهای سطح دو فراهم می‌کند. CEIOPS از نمایندگان عالی رتبه مراجع نظارتی بیمه و مستمری شغلی کشورهای عضو اتحادیه اروپا تشکیل شده است

سطح چهار: کمیسیون اروپا به کارگیری، جرح و تعدیل و روز آمد کردن قانون جامعه اروپای^۲ مؤثر و هماهنگ را در کشورهای عضو اتحادیه اروپا به اجرا در می‌آورد.

مقایسه توانگری ۲

این فصل چگونگی تطبیق توانگری ۲ با متن مدل‌های موجود ارزیابی توانگری و مدل‌های پیشنهاد شده در بخش بیمه و بانکداری را تشریح می‌کند.

۱. کار روی آیین‌نامه توانگری ۲ با به کارگیری روش Lamfalussy سازمان دهی شده است. برای آگاهی عمیق‌تر نگاه کنید به کمیسیون اروپا «توانگری ۲ - سازمان دهی کار» (۲۰۰۴) و خزانه داری بریتانیا «توانگری ۲ چارچوبی جدید برای مقررات احتیاطی [...]» (۲۰۰۶).
۲. Community law or EU community law - قانون جامعه اروپا که مقدم بر قوانین هر کدام از کشورهای عضو اتحادیه اروپا است. [م]

جدول ۱. بازنگری مدل های توانگری

سناریوها	مدل‌هایی که به صورت جامع ریسک‌ها و وابستگی متقابل آن‌ها را اندازه می‌گیرد	مدل‌ها بر مبنای عوامل متعدد ریسک	مدل‌ها بر مبنای عامل واحد ریسک	
توانگری ۲	توانگری ۲ - مدل CEA ESA - مدل های داخل سازمانی	توانگری ۲ - پیشنهاد CEIOPS - مدل استاندارد GDV - مدل CEA ESA	توانگری ۱	EU
	آزمون توانگری هلندی		توانگری ۱	هلند
	سرمایه مقرر پیشرفته بیمه‌گران زندگی استانداردهای جداگانه کفایت سرمایه (زندگی و غیر زندگی)	سرمایه مقرر پیشرفته بیمه‌گران غیر زندگی	توانگری ۱	بریتانیا
		RBC		آمریکا
آزمون پویای کفایت سرمایه		آزمون حداقل سرمایه برای بیمه‌گران P&C حداقل سرمایه و مازاد مقرر مستمر برای بیمه‌گران زندگی		کانادا
	مدل های داخل سازمانی برای بیمه های P&C	RBC		ژاپن
		مدل استاندارد APRA		استرالیا
	آزمون توانگری سوئیس		توانگری ۱	سوئیس
		S&P Moody's AM Best		شرکت های رتبه بندی
		پیشنهاد IAA		IAA

CEIOPS: کمیته ناظران بیمه و مستمری های شغلی اروپا

GDV: انجمن بیمه آلمان

CEA: European des Assurances کمیته بیمه های اروپا

ESA: رهیافت استاندارد اروپایی

RBC: سرمایه بر مبنای ریسک (Risk Based Capital)

APRA: سازمان نظارتی استرالیا

IAA: انجمن بین‌المللی اکچوئری

منبع: دفتر فدرال بیمه خصوصی سوئیس، تحقیقات اقتصادی و مشاوره‌ای سوئیس ری

مدل های به‌کار رفته یا پیشنهاد شده یا بر مبنای عوامل متعدد ریسک هستند یا مدل‌هایی هستند که به طور جامع ریسک‌ها و وابستگی متقابل آن‌ها را اندازه می‌گیرند و هر سناریو را آزمایش می‌کنند (جدول ۱). در اتحادیه اروپا هنوز مدلی را که بر مبنای عامل واحد ریسک است، (توانگری ۱) به کار می‌برند. در سال‌های اخیر حرکت به سمت مدل‌های توانگری پیچیده‌تر بوده است، مدل‌هایی که بهبود ظرفیت مدل سازی و آگاهی فزاینده در مورد کثرت ریسک بیمه‌گران را منعکس می‌کند.

مدل های داخل سازمان به کار می رود. در حال حاضر مدل هایی که بر مبنای عوامل متعدد ریسک هستند، به صورت گسترده به کار می روند، زیرا تمرکز روی ریسک را با روش محاسباتی ساده و استاندارد ترکیب می کنند. با این حال به خصوص در اروپا واضح است که برای بیمه گران انگیزه ایجاد می کنند تا برای شروط مقرر توانگری خود مدل های داخل سازمانی خود را به کار ببرند. در زیر نظام های انتخابی توانگری معرفی و با چارچوب توانگری ۲ مقایسه شده است.

مقایسه بازل ۲ و توانگری ۲

بازل ۲ درباره سرمایه مقرر برای بخش بانکداری است. توانگری ۲ از جهات زیادی شبیه بازل ۲ است: هر دو پروژه بر مبنای رهیافت سه ستونه است که شروط مقرر کمی، کیفی و انضباط بازار را در بر می گیرد. فرآیندهای مدیریت سالم ریسک، شفافیت و بازنگری نظارتی کارآمد نقش کلیدی دارند. هر دو این ها حداقل تا حدودی برای تعریف سرمایه، مدل های داخل سازمانی را مجاز می شمارند.

تفاوت های معنی دار بین توانگری ۲ و بازل ۲

با این حال تفاوت مدل های حرفه ای بانک ها و بیمه گران مستلزم آن است که بین توانگری ۲ و بازل ۲ هم تفاوت های معنی داری وجود داشته باشد. هدف بازل ۲ تقویت سلامت و ثبات سیستم بانکی بین المللی است. در صنعت بیمه، محرک اصلی مقررات حمایت از مصرف کننده است. در نتیجه توانگری ۲ تمام بیمه گران را هدف گرفته است. بازل ۲ عمدتاً بانک های فعال بین المللی را مخاطب قرار داده است. به این ترتیب، بازل ۲ برای هر کدام از سرمایه گذاری، اعتبار و ریسک های عملیاتی پیرامون ارزش اعتباری، مدل های جداگانه به کار می برد. توانگری ۲ با به کار گیری رهیافتی هماهنگ روی تجزیه و تحلیل پورتنفو بر مبنای ریسک تمرکز و وابستگی های بین گروه های مختلف ریسک را ملحوظ می کند. به علاوه بازل ۲ سطح استانداری از تنوع ریسک را در نظر می گیرد و بر بخش دارایی تمرکز می کند، در حالی که

تایید، سیستم نظارتی بیمه‌ای ریسک محور ارائه شد. این سیستم خواستار آن است که یک شرکت در تمام مدت کل منابع مالی را نگه دارد تا مطمئن شود برای پرداخت دیون در موعد مقرر ریسک معنی‌داری وجود نداشته باشد.^۲ به علاوه انتظار دارد بیمه‌گران خطراتی را که در فعالیت‌های اقتصادی آنها وجود دارد، شناسایی و درک کنند و محیط کنترلی مناسبی برای اداره آن خطرات شناسایی و بر اجرای آن کنترل‌ها نظارت کنند. قانون‌گذار برای تصمیم‌گیری درباره سطح نهایی سرمایه که بیمه‌گران لازم است نگه دارند از "سرمایه مقرر توسعه یافته" و "ارزیابی جداگانه سرمایه" بیمه‌گران^۳ استفاده می‌کند.

سرمایه مقرر توسعه یافته

بیمه زندگی: رهیافت نقطه اوج دوتایی^۴

کلیه بیمه‌گران زندگی لازم است سرمایه‌ای دست‌کم به اندازه حداقل وجوه تضمینی توانگری ۱ نگه دارند، یا توانگری ۱ مستلزم حد نهایی توانگری به علاوه سرمایه مقرر انعطاف پذیر^۵ است، هر کدام از

1. Enhanced Capital Requirements

۲. مقررات خدمات مالی (FSA) "کتاب مرجع آینده اندیشی یک پارچه" (۲۰۰۶) پاراگراف R ۲۲-۱

3. Individual Capital Assessment

4. Twin Peaks approach

5. Resilience Capital Requirement

۶. "هدف از سرمایه مقرر انعطاف پذیر در برگرفتن انحراف نامطلوب از: ۱- ارزش تعهدات بیمه زندگی، ۲- ارزش دارایی‌های نگهداری شده برای پوشش دادن به تعهدات بیمه زندگی، و ۳- ارزش دارایی‌های نگه‌داری شده به منظور تحت پوشش قراردادن سرمایه مقرر انعطاف پذیر از تاثیرات ریشک بازار سهام، اموال و اوراق قرضه با بهره ثابت است." FSA، "کتاب مرجع آینده اندیشی یک پارچه" (۲۰۰۶) پاراگراف G ۱۱-2-4

این مبالغ که بیشتر باشد. بیمه‌گرانی که بیمه‌نامه‌هایی به انضمام سود^۱ به ارزش ۵۰۰ میلیون پوند یا بیشتر دارند، علاوه بر آن باید رهیافت "نقطه اوج دوتایی" را نیز به کار ببرند. رهیافت "نقطه اوج دوتایی" از شرکت‌های بیمه زندگی می‌خواهد که از تعهدات "به انضمام سود" خود یک ارزیابی "واقع بینانه" به عمل آورند تا تعیین کنند که آیا لازم است علاوه بر ذخیره ریاضی خود سرمایه اضافی دیگری نیز نگه‌دارند تا پرداخت‌ها جایزه‌ای اختیاری انتظاری را تحت پوشش قرار دهند^۲. رهیافت نقطه اوج دوتایی دو روش محاسباتی دارد:

- ذخیره ریاضی به علاوه شروط مقرره توانگری ۱ اتحادیه اروپا، به علاوه سرمایه مقرره انعطاف پذیر، و

- ارزش حال "واقع بینانه"

الف - تعهدات قراردادی آتی انتظاری به علاوه

ب - پرداخت‌های جایزه‌ای اختیاری "عادلانه" که در طرح پیش بینی شده به علاوه ذخیره احتیاطی سرمایه مربوط به ریسک^۳ که با تعدادی آزمون‌های استرس برای سرمایه‌گذاری، اعتبار و تداوم ریسک‌ها تعریف شده است.

تفاوت بین دومی و اولی همان به اصطلاح جزء سازنده سرمایه بیمه "به انضمام سود"^۴ است که بیمه‌گران می‌بایست نگه‌دارند. مقدار مبلغ جزء سازنده سرمایه بیمه "به انضمام سود" که مستلزم حد توانگری اتحادیه اروپا و سرمایه مقرره انعطاف پذیر است، سرمایه مقرره توسعه یافته نامیده می‌شود. اگر "سرمایه مقرره توسعه یافته" از حداقل سرمایه مقرره که شامل تمام بیمه‌گران می‌شود، بیشتر شود، آن سرمایه‌ای که در "سرمایه مقرره توسعه یافته" است، باید نگهداری شود.

بیمه غیر زندگی: رهیافت تعدد ریسک

1. With- profit

۲. FSA "۱۹۵ - CP (۲۰۰۳) ص ۴.

3. Risk Capital Margin

4. With- Profit Insurance Capital

رقم به سرمایه مقررهای مربوط است که در آیین نامه غیر زندگی

توانگری ۱ اروپا تنظیم شده است، و

- سرمایه مقرر توسعه یافته که عبارت است از مجموعه دارایی مرتبط با سرمایه مقرر منهای ذخایر

تعدیلی^۱ بیمه گر.

استانداردهای جداگانه کفایت سرمایه^۲

ICAS به مدل‌های داخل سازمانی متکی است.

علاوه بر سرمایه مقرر توسعه یافته، لازم است هم بیمه‌گران زندگی و هم غیرزندگی برای مجموعه ریسک خود سرمایه مقرر را خود ارزیابی کنند. راهنمایی چگونگی این ارزیابی در "استاندارد جداگانه کفایت سرمایه (ICAS)" نشان داده شده است.^۳ برای محاسبات آن از مدل‌های داخل سازمانی استفاده می‌شود. مدل‌ها و نتایج حاصله منوط به بازنگری FSA است که در مورد سرمایه لازم نظراتش را به بیمه‌گران اطلاع دهد.

سوئیس: آزمون توانگری سوئیسی^۴

در ماه می سال ۲۰۰۳، دفتر فدرال بیمه‌گران خصوصی سوئیس همراه با صنعت بیمه سوئیس آزمون توانگری سوئیس (SST) را به جریان انداخت که با هدف گسترش چارچوب نظارت ریسک محوری برنامه‌ریزی شده بود. کار مفهومی اولیه در دسامبر ۲۰۰۳ به اتمام رسید و اصلاحات بعدی تا می سال ۲۰۰۴ طول کشید. سپس به دنبال آن آزمون میدانی با بیمه‌گران سوئیسی انجام شد. قانون "نظارت بیمه"

۱. Equalisation provisions رقمی است که در ذخایر فنی به منظور یکنواخت کردن خسارت‌های آتی گنجانده می‌شود. این ذخائر مربوط به حوزه‌هایی است که تجربه نشان داده خسارت‌های متغیر دارند.[م]

2. Individual Capital Adequacy Standards

۳. نگاه کنید به FSA "کتاب مرجع آینده اندیشی احتیاطی" (۲۰۰۶) پاراگراف ۳-۲

4. Swiss Solvency Test (SST)

ت از بیمه‌گذاران، ترویج فرهنگ ریسک، تقویت بازار از طریق رقابت و سرمایه مقرر به طوری که بازتابی از ریسک‌ها باشد. سیستم جدید بر پایه اصول^۱ است و در نکات اصلی با اصلاحات توانگری^۲ اتحادیه اروپا قابل انطباق است: SST بر مبنای ارزش گذاری دارایی‌ها و تعهدات هماهنگ با بازار است و ساختاری سه ستونه دارد. شروط مقرر برای حداقل سرمایه و سرمایه هدف^۳ وجود دارد. مدل استاندارد، وابستگی‌های متقابل ریسک را اندازه‌گیری می‌کند. انتظار می‌رود که معیار ریسک برای یک دوره یک‌ساله کسری داشته‌باشد.

از این رو مدل استاندارد SST شبیه مدل داخل سازمانی است که وابستگی‌های متقابل ریسک را روشن و واضح اندازه‌گیری کرده است. رهیافت استاندارد متشکل از سناریوهای از قبل تعریف شده و مختص خود سازمان است برای ریسک‌های سرمایه‌گذاری، اعتبار و ارزیابی و صدور. شروط مقرر سرمایه که از محاسبه توانگری و آزمون سناریو به دست آمده با هم جمع شده و سرمایه هدف را معین می‌کنند. بیمه‌گران تشویق می‌شوند تا مدل‌های داخل سازمانی خود را به تأیید رسانده و از آن‌ها به جای مدل استاندارد برای محاسبه سرمایه هدف استفاده کنند. مسئولیت محاسبه سرمایه هدف به عهده مدیریت است. تمام فروض و محاسبات باید در گزارش SST به صورت مستند ذکر شود.

آمریکا: سیستم سرمایه بر پایه ریسک^۳

در سال ۱۹۹۴، مراجع نظارتی بیمه در آمریکا سیستم سرمایه بر پایه ریسک را ارائه کردند که نظامی بر مبنای قواعد است، یعنی تجزیه و تحلیل‌های لازم دقیقاً تعریف شده‌اند. بیمه‌گران می‌بایست برای

-
1. Principle- based
 2. Target capital
 3. Risk Based Capital (RBC)

RBC خود، سرمایه‌ای برابر حداقل شروط مقررہ نگه‌دارند. محاسبات RBC، ريسک دارايی‌ها ناشی از سهام، اوراق قرضه و نگه‌داری املاک، ريسک اعتباری، ريسک‌های ارزیابی و صدور (ذخیره خسارت و ريسک‌های خسارت‌های پرداخت شده) و ريسک‌های موسسات وابسته را در بر می‌گیرد. تمام این گروه ريسک‌ها مستقل از یک‌دیگر فرض می‌شوند غیر از ريسک دارايی‌های موسسات وابسته که کاملاً مرتبط با مجموع سایر ريسک‌ها تلقی می‌شود.^۱

در بیمه اموال و حوادث (P&C) آمریکا، به دلیل نگه‌داری ذخیره ريسک برای ريسک‌های بیمه‌های مسئولیت و سایر بیمه‌های بلند مدت گروه R_۴ در شکل ۳) ريسک ارزیابی و صدور در شروط مقررہ RBC غالب است. رقم بزرگ بعدی RBC، ريسک ارزیابی و صدور مربوط به بیمه‌های صادر شده است (گروه R_۵)، بعد از کسر اثر کوواریانس، RBC مقررہ ۴۴ درصد حق بیمه ناخالص عایدۀ کل بازار P&C در سال ۲۰۰۳ در نظر گرفته می‌شود. ريسک‌هایی که برای بیمه زندگی در نظر گرفته می‌شوند کمی با همتای P&C خود متفاوتند. بزرگ‌ترین ريسک در بیمه زندگی، ريسک "سایر دارایی‌ها" است که ناشی از سرمایه‌گذاری در سهام، اوراق قرضه، مرهونات و املاک می‌باشد (گروه C_۱). در سال ۲۰۰۳، RBC مقررہ کل برای بیمه زندگی - بعد از اصلاح تاثیر کوواریانس - ۸ درصد خالص ذخائر فنی بود. از آن جایی که قواعد RBC به تدریج تهیه شده بود، اثر آن در سطح بازار حس نشد و بعد از این که سیستم RBC به بازار ارائه شد، صدمات مالی، فراوانی کمتری را پیدا کرد.

پژوهش‌های علمی در زمینه
رتال جامع علوم انسانی

۱. فرمول پایه به این صورت است:

$$\text{Total RBC} = \text{سرمایه برای ريسک گروه } n + \dots + (\text{سرمایه برای ريسک گروه } ۱) + \text{سرمایه برای ريسک دارايی موسسات وابسته}$$

۱- شامل ریسک ضریب سلامت، ۰/۰۰۲ درصد ذخائر فنی

۲- آزمون حساسیت به مالیات تخفیف‌های مالیاتی که شامل تمام گروه های ریسکی می شود، حذف می‌کند. با این فرض که موسسه مالیات نمی پردازد، زیان هایش به نفع هیچ مؤسسه‌ای که مالیات می‌پردازد، نیست و جمع دارایی‌های آتی و جمع بدهی‌های آتی صفر است.

منبع: NAIC

تفاوت بین توانگری ۲ و RBC آمریکا چیست؟

مقایسه RBC و توانگری ۲

توانگری ۲ رهیافتی بر مبنای اصول^۱ خواهد بود، در حالی که RBC بر مبنای قواعد^۲ است. توانگری ۲ متکی بر ارزش‌گذاری هماهنگ بازار برای دارایی‌ها و تعهدات خواهد بود. در حالی که RBC بر مبنای قواعد قانونی حسابداری آمریکا است که ارزش‌بازاری دارایی‌ها و تعهدات را منعکس نمی‌کند به علاوه RBC عدم سازگاری احتمالی بین دارایی‌ها و تعهدات را منظور نمی‌کند؛ در حالی که توانگری ۲ به این موضوع توجه می‌کند. RBC بر خلاف توانگری ۲ حداکثر سطح عدم بازپرداخت احتمالی را به روشنی و وضوح تعریف نکرده است. سطح احتمالی عدم بازپرداخت که به طور ضمنی به آن اشاره شده است در بین اجزای تشکیل دهنده ریسک متفاوت است و برای بسیاری از آنها ۵ درصد در طول دوره چند ساله

1. Principle- based

2. Rules- based

مبنای عوامل متعدد

ریسک دارد، مدل‌های داخلی سازمانی مجاز نیستند و آزمون‌های سناریو ندارد. RBC همچنین مترادفی برای ستون‌های ۲ و ۳ توانگری ۲ ندارد.

توانگری ۲ تا چه حد می‌تواند وضعیت صنعت بیمه را تغییر دهد.

توانگری ۲ بر مبنای قیمت‌گذاری دارایی‌ها و تعهدات هماهنگ با بازار خواهد بود. این امر هم روی محاسبات سرمایه‌ای که به عنوان حاشیه امن ریسک‌های شرکت لازم است (سرمایه لازم^۱) و هم روی سرمایه‌ای که برای پشتیبانی شروط مقرر می‌بایست در دسترس باشد، (سرمایه در دسترس^۲) تاثیر خواهد گذاشت. سرمایه لازم در اینجا احتمالاً بیشتر از سرمایه مربوطه در توانگری ۱ خواهد بود، زیرا در توانگری ۲ برای تمام ریسک‌هایی که یک شرکت بیمه با آن مواجه است، باید هزینه‌های سرمایه‌ای تخصیص یابد. سرمایه در دسترس هم افزایش خواهد یافت، زیرا ارزش دارایی‌ها وقتی به قیمت بازار باشد، بیشتر می‌شود. این در حالی است که ذخائر فنی کمتر خواهد بود، زیرا این ارقام تنزیل می‌شوند و ذخائر احتیاطی ضمنی که قبلاً در ذخائر فنی منظور شده بودند، در حساب سرمایه حق مالی^۳ منظور خواهد شد.^۴

در حال حاضر روشن نیست که آیا سرمایه لازم یا سرمایه در دسترس متحمل افزایش نسبی بیشتر خواهد شد یا نه. حال که قواعد مشخص برای محاسبه سرمایه مقرر توانگری ۲ وجود ندارد، به منظور

1. Required Capital

2. Available Capital

3. Equity Capital

پول یا دارایی دیگری که به منظور دریافت سود، سرمایه گذاری می‌شود. (فرهنگ مدیریت توصیفی)
۴. این امر برای بیمه‌های غیر زندگی به احتمال زیاد به قوت خود باقی خواهد ماند. در بیمه‌های زندگی ذخائر فنی هم افزایش می‌یابد، زیرا ممکن است نرخ تنزیل تحت توانگری ۲ از نرخ‌های قبلاً به کار می‌رفت کمتر باشد و ممکن است فروض مرگ و میر واقع بینانه‌تری را در شاخه مستمري به کار برند.

رای یک

بیمه‌گر غیر زندگی به عنوان نمونه^۳ و یک نمونه^۴ بیمه‌گر زندگی به کار رفته است.^۵

بیمه غیر زندگی

در ارزش‌گذاری هماهنگ با بازار، ارزش خالص^۶ بالاتری به دست می‌آید. در نمونه بیمه غیر زندگی فرض شده است که ۱/۶ میلیارد فرانک سوئیس حق بیمه در رشته‌های بیمه مسئولیت مدنی اتومبیل و بدنه اتومبیل و اموال صادر شود. حرکت از ارزش‌گذاری قانونی تحت قواعد توانگری^۱ به سوی ارزش‌گذاری بر مبنای قیمت‌های بازار تحت SST، جمع کل اموال را از ۲۵۰۰ میلیون فرانک سوئیس به ۲۶۱۰ میلیون فرانک سوئیس افزایش می‌دهد، افزایش چهاردرصدی (جدول ۲). در طرف تعهدات، ذخائر فنی به دلیل اثر تنزیلی و از محدودیت خارج کردن ذخائر احتیاطی، ۱۴ درصد یا ۲۷۰ میلیون فرانک سوئیس کاهش می‌یابد.

چگونه شروط مقرر سرمایه تغییر می‌کند؟

با محاسبه مدل استاندارد SST، سرمایه مقرر توانگری رقمی برابر با ۳۲ درصد حق بیمه صدور می‌شود. (شکل ۴)^۷ این رقم تقریباً به طور مساوی بین ریسک‌های ارزیابی و صدور (۱۷ درصد حق بیمه‌ها) و ریسک‌های سرمایه‌گذاری، سناریو، اعتبار و ریسک توقف در صدور^۸ (۱۵ درصد) تقسیم شده است.

1. Risk-adequate capital requirements

۲. نسخه ۲۰۰۴، SST از نسخه ۲۰۰۵ آن محدودتر است. نسخه ۲۰۰۵ امکان می‌دهد که نتایج انتظاری سرمایه‌گذاری و صدور از سرمایه لازم کسر شود.

3.4. Sample

۵. مثال‌ها اهدایی این نهادهاست: Baloise (شرکت بیمه غیر زندگی) - در مقاله ای در کنفرانس اجلاس اروپا در ۲۰-۱۹ آوریل در زوریخ ارائه شد) و سوئیس لایف (شرکت بیمه زندگی)

6. Equity

۷. برای مشروح ارقام به کار رفته در محاسبات، نگاه کنید به ضمیمه ۱

8. Run-off risks

Run-off وضعیتی است که بیمه‌گر به دلایلی صدور یک نوع بیمه نامه خاص یا یک رشته بیمه را متوقف یا به طور کلی واحد صدور خود را تعطیل می‌کند. بدیهی است که تعهدات بیمه‌گر به قوت خود باقی است. [م]

هزینه سرمایه SST برای ریسک ارزیابی و صدور تقریباً مساوی همان رقمی است که در شاخص حق بیمه توانگری ۱ جاری، لازم است (۱۸ درصد برای اولین ۵۰ میلیون یورو حق بیمه، ۱۶ درصد بقیه). سرمایه در دسترس از ۲۶ درصد به ۴۳ درصد حق بیمه ها افزایش می یابد که ۶۸۰ میلیون فرانک سوئیس است. افزایش سرمایه لازمه بیشتر از افزایش سرمایه در دسترس می شود. در نتیجه در نمونه، نرخ کفایت سرمایه بیمه گر (سرمایه در دسترس تقسیم بر سرمایه لازمه) از ۱۶۰ درصد تحت توانگری ۱ به ۱۳۴ درصد در محیط SST کاهش می یابد.

جدول ۲. ترازنامه نمونه، بیمه گر غیر زندگی (ارقام به میلیون فرانک سوئیس)

تفاوت (درصد)	نزدیک به قیمت بازار	قانونی	دارایی ها
+۱۰	۳۳۲	۳۰۲	املاک
+۳	۲۰۵۶	۱۹۹۶	اوراق قرضه
+۱۰	۲۲۲	۲۰۲	سهام
+۴	۲۶۱۰	۲۵۰۰	جمع

تفاوت (درصد)	نزدیک به قیمت بازار	قانونی	تعهدات (بدهی ها)
+۱۲۷	۶۸۰	۳۰۰	ارزش خالص
-۱۴	۱۷۳۰	۲۰۰۰	دخائر فنی
+۰	۲۰۰	۲۰۰	سایر تعهدات
+۴	۲۶۱۰	۲۵۰۰	جمع

منبع: Balois

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

شکل ۴. سرمایه مقررہ توانگری SST برای نمونه، بیمه گر غیر زندگی

احتمال کسری یک درصدی مفروض است.

۱. سناریوها: سابقه ۹ سال سناریوی مالی (بازتابی از تغییرات در قیمت سهام، نرخ بهره، نرخ ارز)، ذخائر ناکافی، تصادف اتوبوس، حوادث استادیومها، تگرگ، مسئولیت سد، حوادث مصیبت بار صنعتی، بیماریهای همه گیر، ضبط اموال و غیره به دلیل مشکلات مالی، عدم بازپرداخت بیمه گران اتکایی، تروریسم.

منبع: Balois، تحقیق و مشاوره اقتصادی سوئیس ری

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مرکز جامع علوم انسانی

بیمه زندگی

در هر دو نمونه (زندگی و غیر زندگی) یافته‌های بیمه‌گر زندگی، بدتر شدن نرخ کفایت سرمایه را واضح‌تر نشان می‌دهد تا بیمه‌گر غیر زندگی. جدول ۳، ترازنامه بیمه‌گر زندگی "نمونه" را نشان می‌دهد (مشابه مثال غیر زندگی). ارزش‌گذاری بر حسب قیمت‌های بازار، ارزش کل دارایی‌ها را افزایش و ارزش ذخائر فنی را کاهش می‌دهد. تحت SST، ارزش خالص سه برابر ارزش‌گذاری قانونی است. درصد تغییرات در دارایی‌های بیمه‌گر زندگی در "نمونه"، مساوی بیمه‌گر غیر زندگی "نمونه" نیست. زیرا دارایی‌ها در زمان خود در جاهای مختلف خریداری شده‌اند.

جدول ۳. ترازنامه، بیمه‌گر زندگی نمونه (ارقام به میلیون فرانک سوئیس)

دارایی‌ها	قانونی	نزدیک به قیمت بازار	تفاوت (درصد)
املاک	۱۰۱	۱۲۱	+۲۰
اوراق قرضه	۶۴۵	۶۶۱	+۲
سهام	۱۰۳	۱۰۶	+۳
سایر دارایی‌ها	۱۵۱	۱۵۴	+۲
جمع	۱۰۰۰	۱۰۴۲	+۴

تعهدات (بدهی‌ها)	قانونی	نزدیک به قیمت بازار	تفاوت
ارزش خالص	۳۹	۱۲۰	+۲۰۸
ذخائر فنی	۹۱۱	۸۷۹	-۴
سایر تعهدات	۵۰	۴۳	-۱۴
جمع	۱۰۰۰	۱۰۴۲	+۴

منبع: سوئیس ری

پورترفوی حق بیمه ۱۰۲ میلیون فرانک سوئیس ارزش دارد. این پورترفوی از ۳۵ درصد در بخش انفرادی (۳ درصد فوت، ۲۲ درصد مختلط پس انداز و ۱۰ درصد مستمری) و ۶۵ درصد بیمه‌های گروهی (۲ درصد حق بیمه فوت، ۶۲ درصد مختلط پس انداز با مشارکت در سود تعریف شده و ۱ درصد مستمری با بهره تعریف شده) تشکیل شده است. سرمایه‌ای که برای پشتیبانی کسری انتظاری ناشی از عملیات ارزیابی و صدور لازم است، ۲/۹ درصد ذخائر فنی محاسبه شده است. به این رقم ۷/۹ درصد به عنوان سرمایه‌گذاری اضافی، سناریو، اعتبار و ریسک‌های توقف در صدور اضافه می‌شود (شکل ۵ و ضمیمه). جمع کل سرمایه لازمه رقم ۹۸ میلیون فرانک سوئیس یا ۱۱ درصد ذخائر فنی می‌شود. این رقم تقریباً سه‌برابر سرمایه مقرر توانگری ۱ است. با این حال سرمایه در دسترس فقط ۲/۱ برابر افزایش می‌یابد و به ۱۲۰ میلیون فرانک سوئیس می‌رسد. به همان نسبت نرخ کفایت سرمایه بیمه‌گر "نمونه" که تحت SST ۱۲۲ درصد است، کمتر از رقم ۱۵۲ درصد توانگری ۱ است.

۱. سناریوها: سابقه ۹ سال سناریوی مالی (بازتابی از تغییرات در قیمت سهام، نرخ بهره، نرخ ارز)، طول عمر، از کار افتادگی، بیماری های همه گیر، ضبط اموال و غیره به دلیل مشکلات مالی، عدم بازپرداخت بیمه گران اتکایی، تروریسم.
منبع: سوئیس لایف، تحقیق و مشاوره اقتصادی سوئیس ری

نتیجه محاسبات "نمونه"

مدل محاسباتی هم برای بیمه گر زندگی و هم غیر زندگی نشان می دهد که کاربرد مدل استاندارد SST منجر به کاهش نرخ کفایت سرمایه در مقایسه با توانگری ۱ می شود. این مطلب چه بسا برای کل صنعت بیمه هم صادق باشد. همان طور که در آزمون ۲۰۰۵ SST معلوم شد: بیشتر شرکت ها تحت شرایط SST نرخ کفایت سرمایه کمتری داشتند تا توانگری ۱ (شکل ۶). دلیل اصلی آن است که SST کل فضای ریسکی یک شرکت بیمه را در محاسبات خود وارد می کند و فقط به جانشین هایی برای ریسک ارزیابی و صدور که در توانگری ۱ مورد ملاحظه قرار گرفته، بسنده نمی کند. بنابراین همان طور که نتایج SST نشان

ضوع برای بیمه‌گرانی که از مدل‌های داخل سازمان استفاده می‌کنند خیلی مشخص نیست.

شکل ۶. نرخ کفایت سرمایه و محور افقی حد نهایی توانگری ۱



نمونه آزمون میدانی SST، ۲۰۰۵ (بیمه‌گران زندگی و غیر زندگی)

منبع: دفتر فدرال بیمه‌های خصوصی سوئیس

پروژه گاه‌علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

به طور کلی درباره اثر سیستم توانگری بر مبنای ریسک، روی کل وضعیت توانگری صنعت بیمه نباید داوری کرد. ارقام در دسترس نشان می‌دهند که حتی امروزه بیمه‌گران سرمایه بیشتری را نسبت به سرمایه مورد نظر توانگری ۱ نگه می‌دارند.^۱ با این حال برای بعضی بیمه‌گران، نظام جدید توانگری تاثیر عمده‌ای روی سرمایه‌ای دارد که لازم است نگه دارند. به خصوص ریسک سرمایه‌گذاری، ریسک‌های

۱. این نظر همچنین توسط FitchRatings تایید شده است "از Fitch انتظار نمی‌رود که به عنوان نتیجه مستقیم توانگری [۲] جدید، تعدیل‌های متعددی روی نرخ انجام دهد. زیرا بسیاری از بیمه‌گران رتبه بندی شده (rated insurers) تاکنون سرمایه‌ای مازاد بر الزامات قانونی توانگری ۱ نگه داشته‌اند." FitchRating "توانگری ۲- چه خبر است؟" (۲۰۰۵) ص ۱

بسیار شدید^۱، تنوع ناکافی، نگهداری ذخائر و ریسک‌های از کارافتادگی و بازخرید، بعید نیست بر شروط مقرر سرمایه تأثیر داشته باشند. بیمه‌گرانی که با این نوع ریسک‌ها مواجه‌اند، ممکن است با شروط مقرر بالاتر سرمایه روبرو شوند، درحالی که بیمه‌گرانی که استراتژی سرمایه‌گذاری محافظه‌کارانه‌ای دارند و کمتر در معرض مشکلات ساختار محصول بیمه‌ای خود هستند، ممکن است سرمایه کمتری لازم داشته باشند.

اثر توانگری ۲ روی بازارهای بیمه اروپا

گرچه ممکن است وضعیت کلی توانگری صنعت بیمه، تحت مقررات توانگری ۲ تغییر معنی‌داری نکند، به کارگیری رهیافت ریسک هماهنگ تغییری اساسی نسبت به نظام توانگری ۱ کنونی است. بنابراین، این سوال پیش می‌آید که توانگری ۲ چه اثری بر روی محصولات بیمه‌ای بیمه‌گران، سرمایه‌گذاری و ساختار بازار خواهد گذاشت. این فصل پنج سوال عمده زیر را که بازار بیمه اروپا در مبحث توانگری ۲ با آن روبروست، مورد توجه قرار می‌دهد:

۱- آیا انجام حسابداری روشن و مشخص برای ریسک‌های مختلف ارزیابی و صدور روی قیمت‌ها و طراحی محصولات بیمه‌ای اثر خواهد گذاشت؟

۲- آیا منظورکردن ریسک سرمایه‌گذاری روی بازده سرمایه‌گذاری و قیمت‌های بیمه اثر خواهد گذاشت؟

۳- توانگری ۲ چگونه روی ابزار انتقال ریسک تأثیر خواهد گذاشت؟

۴- آیا اثری هم روی نگهداری ذخائر خواهد داشت؟

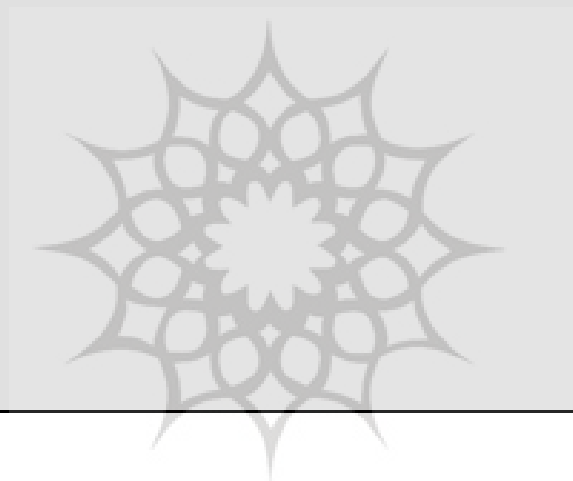
۵- آیا چشم انداز سازمانی تغییر می‌کند؟

1 . Peak Risks

در ادامه شرحی از سوال‌های بالا می‌آید که ماهیتاً فرضی است. بنابراین توجه به موارد زیر اهمیت دارد:

- ویژگی‌های تشریحی توانگری ۲ به عنوان مثال طرح مدل استاندارد هنوز در حال بحث و بررسی تغییرات انتظاری را مشکل می‌کند. به منظور اثبات استدلال تجربه سایر نظام‌های توانگری بر مبنای ریسک، عمدتاً آزمون توانگری سوئیس (SST) به کار گرفته شده است.

- هم توانگری ۱ و هم توانگری ۲ حداقل استانداردهای توانگری را معرفی می‌کند. اعضای اتحادیه



۱- آیا انجام حسابداری روشن مشخص برای ریسک‌های مختلف ارزیابی و صدور روی قیمت‌ها و طراحی محصولات بیمه اثر خواهد گذاشت؟

توانگری ۱ ریسک‌های مختلف ارزیابی و صدور را به قدر کفایت مورد توجه قرار نمی‌دهد، اما توانگری ۲ بیشتر به این موضوع می‌پردازد. این امر معین می‌کند که کدام محصول بیمه‌ای یا کدام ویژگی محصولات بیمه‌ای مربوط به وضعیت توانگری بیمه‌گر است و کدام نیست^۱. از دید ارزیابی و صدور، محصولاتی با مشخصه‌های زیر ممکن است به پشتیبانی سرمایه بیشتری نیاز داشته باشند:

۱. تجربه و تحلیل‌های این بخش بر مبنای این فرض است که تحت توانگری ۲ به طور متوسط، نرخ کفایت سرمایه صنعت بیمه کافی است. بنابراین فقط اختلاف نسبی بین رشته‌های مختلف و ویژگی‌های محصول بیمه‌ای در بخش‌های زندگی و غیر زندگی بررسی شده است.

- محصولات‌ی که خسارت‌هایی با ناپایداری بالا دارند،

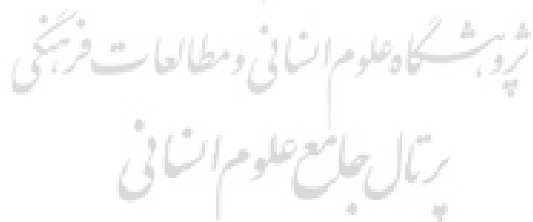
- محصولات بلندمدتی و محصولات‌ی که شرط‌های تضمینی و انتخابی دارند و در معرض تغییرات ریسک‌های ارزیابی و صدور هستند.

محصولات بیمه‌ای با ناپایداری بالای خسارتی

مقررات توانگری ۲ پشتوانه سرمایه‌ای کافی را برای ناپایداری خسارت‌ها ملزم کرده است. برای ارزیابی این که کدام رشته بیمه ممکن است ناپایداری بالاتر از متوسط از خود بروز دهد، ضریب خسارت پنج رشته غیرزندگی (اموال، مسئولیت، اتومبیل، حادثه، سایر) در چهار بازار بیمه - فرانسه، آلمان، ایتالیا و انگلستان - برای محاسبه کسری انتظاری هر رشته به کار برده شده است.^۱ شکل ۷ نشان می‌دهد سرمایه‌ای که برای نوسانات غیر انتظاری خسارت‌ها لازم است، طیفی از ۱۱۶ درصد خسارت اتومبیل در فرانسه تا ۱۹۷ درصد خسارت اموال در انگلستان دارد، کسری انتظاری خسارت از متوسط کل رشته‌های غیر زندگی اموال و حادثه آلمان، اموال و مسئولیت فرانسه، اموال و حادثه ایتالیا تجاوز می‌کند. رشته "سایر" نیز در تمام این کشورها بالاتر از متوسط است.^۲ به دلیل ناپایداری بالاتر، انتظار می‌رود تحت توانگری ۲، این رشته‌ها مشمول تغییراتی در جهت سرمایه بالاتر شوند. از طرف دیگر می‌توان انتظار داشت که بیمه‌های اتومبیل و مسئولیت به دلیل بی‌ثباتی زیر متوسط به سرمایه توانگری کمتری نیاز داشته باشند. این تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد رشته‌هایی که در آن‌ها امکان بروز حوادث مصیبت بار وجود دارد مانند اموال بعید نیست با هزینه‌های سرمایه‌ای اضافی مواجه شوند. هزینه سرمایه‌ای بالاتر ممکن است منجر به افزایش قیمت یا جرح و تعدیل در طراحی محصول بیمه‌ای شوند. با این حال نمی‌توان نتیجه گرفت که چنین جرح و تعدیل‌هایی رخ خواهد داد زیرا ممکن است تا به حال بیمه‌گران برای آن رشته‌های بیمه‌ای سرمایه بیشتری نگه‌داری کرده باشند. موارد زیر موجب شده است که محاسبات وارونه جلوه کنند:

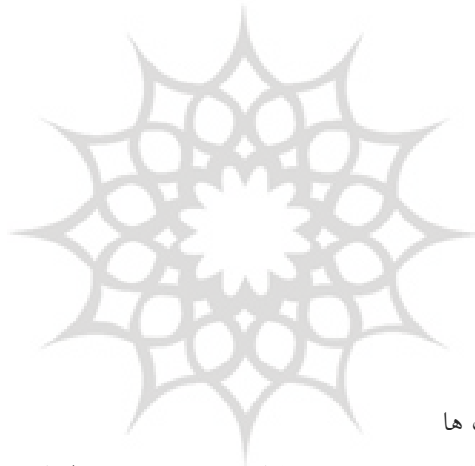
۱. برای مشروح محاسبات رجوع کنید به ضمیمه ۱: کسری تاریخی انتظاری رشته‌های غیر زندگی اروپا
۲. رشته "سایر" شامل بیمه‌هایی از جمله اعتباری، هوایی و دریایی است.

- تأخیر زمانی بین پرداخت‌های حق‌بیمه و پرداخت خسارت در رشته‌های بلند مدتی که امکان سروسامان دادن به ضریب خسارت وجود دارد، به‌خصوص در بیمه‌های مسئولیت، بی‌ثباتی کم ضریب خسارت، ریسک واقعی را کمتر از میزان واقعی ارزیابی می‌کند.
- حوادث مصیبت بار که در دوره "نمونه" بیشتر رخ می‌دهد تا دوره بازگشت انتظاری. این موضوع عمدتاً در بیمه‌های اموال، ریسک را بیش از اندازه جلوه می‌دهد.
- دیدگاه رشته‌های جدا افتاده^۱: رشته‌های خطرناک‌تر به پورتهفوی تنوع می‌دهند و موجب کم کردن کل خطرات می‌شوند.
- کسری انتظاری در کل پورتهفوی غیر زندگی در هر کدام از کشورها از میانگین کسری هر رشته کمتر است، زیرا نگهداری پورتهفوی متنوع، ریسک کلی را کاهش می‌دهد. اثر تنوع ریسک طیفی از ۱۱ درصد متوسط خسارت‌های غیر زندگی در آلمان و ایتالیا تا ۱۴ درصد در انگلستان دارد^۲.



1. Isolated line-of-business

۲. لازم به ذکر است که این اثر تنوع ریسک منحصراً از ناپایداری پایین تاریخی کل خسارت‌های غیر زندگی به دست آمده است.



ES/کسری انتظاری / متوسط خسارت ها

خطوط عمودی میانگین کسری انتظاری پنج رشته در بازار بیمه کشور مربوطه است ، بدون اینکه فواید تنوع ریسک منظور شده باشد محاسبه بر مبنای ضریب خسارتی مستقیم است غیر از انگلستان که خالص ضریب خسارت منظور شده است متوسط خسارت ها : ۷ سال اموال، ۳ سال برای بقیه رشته ها،
منبع: مراجع نظارتی، سوئیس ری

هرچند که در بیمه‌های غیر زندگی ناپایداری خسارت‌های انتظاری به عنوان بخش عمده ریسک ارزیابی و صدور در نظر گرفته می‌شوند، در بیمه‌های زندگی هزینه‌های سرمایه‌ای برای تضمین متن بیمه‌نامه‌های تضمینی و انتخابی عامل عمده ریسک است^۱. این امر به این دلیل است که محصولاتی از

۱. بیمه‌نامه‌هایی که شروط تضمینی و انتخابی دارند اغلب مواجه با هر دو ریسک ارزیابی، صدور و سرمایه‌گذاری هستند. در این بخش فقط ریسک ارزیابی و صدور تجزیه و تحلیل می‌شوند. ریسک ناشی از سرمایه‌گذاری در بخش بعدی شرح داده می‌شود.

تغییرات

پیش‌بینی نشده در ویژگی‌های ریسک ارزیابی و صدور می‌بایست سرمایه‌گذاری شود. در محصولات بیمه‌ای طولانی‌مدت‌تر احتمال زیادتری وجود دارد که چنین تغییراتی رخ دهد. بنابراین بیمه‌نامه‌های بلندمدتی که شرط تضمینی دارند، در مرحله ارزیابی و صدور ممکن است گران‌تر شوند یا در صورتی که این ریسک در حق بیمه اصلی قیمت‌گذاری نشود، ویژگی‌های بیمه‌نامه‌ها ممکن است تغییر کند.

شروط انتخابی در بیمه‌نامه‌ها هم ممکن است ریسک‌های ارزیابی و صدور را مخفی کنند. ویژگی‌های بیمه‌نامه از قبیل حق «انتخاب»^۱ برای افزایش سرمایه فوت یا چشم‌پوشی از حق بیمه در شرایط مشخص باید فروضی داشته باشد که چگونگی عملکرد شروط انتخابی را نشان دهد. اگر بیمه‌گذاران زیادی از یک شرط انتخابی استقبال کنند به طوری که بیش از حد انتظار بیمه‌گر باشد، ترکیب پورتفوی به طرز نامطلوبی تغییر می‌کند، مثلاً در مورد حق لغو بیمه‌نامه: «ریسک‌های خوب» ممکن است تمایلی بیش از میانگین به این بند بیمه‌نامه نشان دهند. همچنین به‌عنوان مثال، انتخاب افزایش سرمایه فوت بدون معاینات پزشکی مثلاً در صورت ازدواج، ممکن است به خصوص مورد توجه ریسک‌های «بد» قرار گیرد.

1. Option

غالباً عملکرد اکچوئری سستی آن قدر گسترش نمی‌یابد که چنین ویژگی‌های محصول بیمه‌ای را ارزیابی و قیمت‌گذاری کنند. تحت مقررات توانگری ۲، لازم است برای ریسک‌هایی که از حق «انتخاب» ناشی می‌شوند، ارزش‌گذاری هماهنگ با بازار صورت گرفته و یک هزینه سرمایه‌ای روشن و مشخص برای این ریسک‌ها تخصیص یابد. این موضوع مغایر با شروط مقررۀ توانگری ۱ است. زیرا توانگری ۱ چنین ریسک‌هایی را به عنوان عامل در محاسبه سرمایه در نظر نمی‌گیرد. از این رو انتظار می‌رود که آن محصولات بیمه‌ای که داری شروط «انتخابی» هستند و ریسک ارزیابی و صدور معنی‌داری دارند، تحت توانگری ۲ گران‌تر از توانگری ۱ تمام شوند. هم‌چنین ممکن است طراحی آن «انتخاب»ها هم تغییر کند. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، این سؤال که آیا قیمت‌ها یا طراحی بیمه‌نامه‌ها جرح و تعدیل خواهد شد، به این امر بستگی دارد که این شروط «انتخابی» را چگونه در قیمت‌گذاری فعلی منظور کرده باشند.

چگونه بیمه‌گران می‌توانند عناصر سرمایه‌بر را از محصولات بیمه‌ای خود بردارند؟

در مورد بیمه‌نامه‌هایی که هنوز اعتبار دارند، بیمه‌گران می‌توانند بیمه‌گذاران خود را تشویق کنند تا بیمه‌نامه‌های معتبر خود را به قراردادهایی تبدیل کنند که فضای ریسکی جدید را بهتر نشان دهد. یا ممکن است بیمه‌گران تصمیم بگیرند که پورتهوی مربوطه را به دلیل رشته جدید طراحی شده، تعطیل کنند (توقف در صدور^۱) یا آن پورتهوی را به فروش برسانند. در قدم‌های بعدی، بیمه‌گران می‌توانند علاوه بر تعدیل قیمت‌های رشته جدید به صورتی که نشان‌دهنده پرهزینه بودن ریسک باشد، طراحی محصول بیمه‌ای را نیز تغییر دهند تا عناصر سرمایه بر حذف شوند. تمهیدات زیر ممکن است مورد ملاحظه قرار گیرد:

- بازنگری تمهیدات مشارکت در سود و تجدید نظر در شروط «انتخابی» و تضمین‌های بلندمدتی،
- ایجاد طرح مشارکت در زیان به‌طوری‌که بیمه‌گذار هم بخشی از زیان را به عهده بگیرد،

1. Run-Off

- کاهش ریسک از طریق: ارائه بیمه‌نامه‌هایی با ریسک ترکیبی و گسترش مبنای ریسک به طوری که از تنوع ریسک بیشتر بهره‌مند شوند. انعقاد قراردادهای مطمئن برای ریسک، انتقال ریسک به بیمه‌گر اتکایی، یا خرید و فروش اوراق بهادار همراه با دیگر دادوستدهای مالی^۲.

احتمال می‌رود که سرمایه‌سازی کافی برای ریسک‌های^۳ ارزیابی و صدور به ارائه کمتر بیمه‌هایی که شروط انتخابی و تضمینی دارد، منجر شود و همچنین بیمه‌نامه‌هایی که بیمه‌گذار را در ریسک سهام می‌کنند، متنوع‌تر شوند.

۲- آیا منظور کردن ریسک سرمایه‌گذاری روی بازده سرمایه‌گذاری و قیمت‌های بیمه اثر خواهد گذاشت؟

اتخاذ استراتژی سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز و لزوم سرمایه بیشتر

بزرگ‌ترین و بدیهی‌ترین اثر بالقوه توانگری^۲ مربوط به سرمایه مقرر برای ریسک‌های سرمایه‌گذاری خواهد بود. توانگری^۱ به ریسک سرمایه‌گذاری فقط در حد قواعدی برای سرمایه‌گذاری دارایی‌های پشتوانه ذخایر فنی می‌پردازد. هزینه سرمایه برای ریسک‌های سرمایه‌گذاری ممکن است بیمه‌گران را ترغیب کند تا نسبت به توانگری^۱ در سرمایه‌گذاری‌های خود کمتر ریسک کنند، یعنی ممکن است سهام و املاک و مستغلات کمتری در پورتفولی خود نگهدارند و اوران قرضه ممتاز^۴ را افزایش دهند تا سرمایه مقرر را کاهش دهند. این اقدامات درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری را کم می‌کند. همچنین اگر بیمه‌گران استراتژی سرمایه‌گذاری خود را تغییر ندهند، هزینه اضافی سرمایه‌ای که توانگری^۲ تحمیل می‌کند، سود کل را هم کاهش می‌دهد. ریسک‌های سرمایه‌گذاری به خصوص در مورد رشته‌های بلندمدتی از قبیل

1. Annuity Conversion Rate

2. Securitisation

3. Risk-Adequate Capitalisation

4. High Rated Bonds

بیمه‌های زندگی و مسئولیت، اهمیت دارند. در عمل، تغییر بالقوه در قیمت‌ها یا طراحی محصول بیمه‌ای، بسته به این است که بیمه‌گران تا به حال چقدر ریسک سرمایه‌گذاری را در محاسبات خود منظور کرده‌اند.

بیمه‌نامه‌های زندگی که دوره طولانی و تضمین‌های سرمایه‌گذاری دارند ممکن است گران‌تر شوند.

بیمه‌گران زندگی اروپا، غالباً در بیمه‌های مختلط پس‌انداز نرخ بهره یا در بیمه‌های مستمری نرخ تبدیلی را تضمین می‌کنند. چنین بیمه‌نامه‌هایی به راحتی ۳۰ سال یا بیشتر اعتبار دارند. در طول این مدت، شرایط بازار مالی تغییر قابل توجهی می‌کند. مثلاً در آلمان بازده اوراق قرضه در سال ۲۰۰۵ از حدود ۸ درصد اوایل دهه ۱۹۹۰ به حدود ۳ درصد تنزل کرد (شکل ۸). نرخ بهره تضمین شده بیمه‌نامه‌های جدید به اندازه کاهش بازده اوراق قرضه تنظیم شده بود. با این حال بیمه‌گران آلمانی هنوز نرخ‌های بهره تضمینی بالای ۳ درصد در پورتهوی سال گذشته خود دارند. امروزه بیمه‌گران به این نتیجه رسیده‌اند که برای پرداخت چنین تضمین‌هایی به سختی می‌توان از سرمایه‌گذاری، درآمد لازم را به دست آورد. بسیاری از بیمه‌گران نتوانستند برای تضمین‌هایی که داده‌اند، قراردادهای مطمئن پیدا کنند زیرا انتظار نداشتند که نرخ بهره آن قدر پایین بیاید و در ضمن قراردادهای مطمئن بلندمدتی هم گران بودند و هم به راحتی در دسترس قرار نداشتند.

شکل ۸. نرخ بهره تضمین شده بیمه‌نامه‌های زندگی و بازده اوراق قرضه بلندمدت دولتی در آلمان

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

— نرخ بهره تضمین شده — اوراق قرضه بلندمدت دولتی

منبع: BaFin شرکت پیش‌بینی اقتصادی آکسفورد با مسئولیت محدود

در چارچوب مقررات توانگری برپایه ریسک و برای آن دارایی‌هایی که کوتاه‌مدت‌تر از تعهدات هستند، می‌بایست وجوه اضافی کنار گذاشته شود. بنابراین بیمه‌گران برای ریسک پیش‌آمدهای پیش‌بینی نشده بازار مالی که انجام تعهداتشان را روی بیمه‌نامه‌های تضمینی و انتخابی با مشکل مواجه می‌کند و در ضمن نتوانسته‌اند برای این تعهدات قراردادهای مطمئن مناسب تهیه کنند، مجبورند سرمایه نگه‌دارند. سرمایه توانگری لازم نه تنها برای ریسک‌های سرمایه‌گذاری که قرارداد مطمئن ندارند بلکه برای قراردادهای مطمئن و بالقوه - مثلاً انتخاب نرخ بهره در حد کف یا ترتیبات تعویضی^۱ - هم ممکن است بسیار گران باشد.^۲

در نتیجه حق بیمه آن محصولات بیمه‌ای که شروط تضمینی و انتخابی دارند ممکن است در مقایسه با شرایط توانگری افزایش یابد، چون چنین شروطی در محاسبه نهایی توانگری گنجانده نشده‌اند. مجدداً تکرار می‌شود، در چنین وضعیتی ممکن است بیمه‌گران یا به بیمه‌گذاران خود انگیزه‌ای بدهند تا قراردادهای فعلی خود را تغییر دهند یا صدور این پورترفوی را تعطیل کنند یا آن را بفروشند. سپس در محصولات جدید، بیمه‌گران برای این شروط یا قیمت بالاتری اخذ می‌کنند یا ممکن است طراحی محصول بیمه‌ای را تغییر دهند، مثلاً بیشتر بیمه‌نامه‌هایی ارائه کنند که طبق شرایط آن‌ها بیمه‌گذار متحمل ریسک سرمایه‌گذاری شود، مثلاً محصولاتی که به شاخصی^۳ مرتبط اند یا شروط و اصطلاحاتی دارند که امکان تعدیل‌هایی در متن بیمه‌نامه را می‌دهد.

چرخه‌های نامشخص در بیمه‌های غیرزندگی

بیمه‌های غیرزندگی دارای چرخه‌های قیمتی و چرخه‌های ماحصل‌کار است که از تغییر در خسارت‌های

1. Swaption (تعویضی و پایاپای)

۲. هزینه ترتیبات تعویضی بین ۰/۵ تا یک درصد رقم سرمایه‌گذاری است که معاوضه شده است. سرمایه مقرر توانگری هم ممکن است در همین حدود باشد.

۳. Unit-Linked اتصال بیمه‌نامه به یک شاخص مانند تورم، نرخ بهره. [م]

واقع شده^۱ و تغییر قیمت‌ها در بازار مالی ناشی می‌شود: نرخ بهره پایین‌تر تأثیر تنزیلی خسارت‌های بلندمدتی^۲ را کاهش می‌دهد و قیمت‌های پایین در بورس اوراق بهادار هم نه تنها درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد، بلکه سرمایه ریسک در دسترس^۳ را هم محدود می‌کند. شکل ۹ ارزیابی، صدور، سرمایه‌گذاری و نتایج کلی را در چهار بازار بزرگ بیمه غیرزندگی اروپا فرانسه، آلمان، ایتالیا و انگلستان مقایسه می‌کند. تا سال ۲۰۰۰ بیمه‌گران از پس عواقب منفی صدور گذشته برمی‌آمدند زیرا بازده سرمایه‌گذاری بالا بود. مقررات بیمه چنین رفتاری را جریمه نمی‌کرد زیرا محاسبه سرمایه توانگری به صورت روشن و واضح ریسک سرمایه‌گذاری را به حساب نمی‌آورد. با فروپاشی بورس اوراق بهادار در سال ۲۰۰۰، بهره سرمایه‌گذاری افت کرد و برای بهبود بخشیدن به درآمدهای صدور و تقویت سودآوری کلی، حق بیمه‌ها می‌بایست افزایش می‌یافت.

شکل ۹. ماحصل فعالیت‌های بیمه‌های غیرزندگی در چهار بازار اروپا ۱۹۹۵-۲۰۰۴



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

خالص درآمدهای صدور -

سقوط بازار بورس

درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری - - -

درآمدهای کلی پس از کسر مالیات

منبع: مراجع نظارتی

1. Claims Incurred

2. Long Tail Losses

خسارت‌های پرداخت شده در سال مالی جاری منهای خسارت‌های معوقه و گزارش شده سال مالی قبل به علاوه خسارت‌های معوقه و گزارش نشده سال مالی جاری، یا به عبارتی خسارت‌های پرداخت شده سال مالی جاری به علاوه تغییرات در سپرده‌های خسارت همان سال. [م]

3. Available Risk Capital

«جریان نقدی صدور»^۱ را جریمه می‌کند.

انتظار می‌رود چنین چرخه‌هایی که ناشی از تغییرات در بازارهای مالی هستند، فروکش کنند. زیرا توانگری ۲ در سرمایه‌لازمه به وضوح ریسک سرمایه‌گذاری را به حساب آورده است. به کار بردن محاسبه کسری انتظاری در بازارهای فوق نشان می‌دهد که سرمایه مقرر برای ریسک سرمایه‌گذاری قابل توجه است: در سال ۲۰۰۰ چهار بازار بیمه غیرزندگی صدر اروپا تقریباً ۴۰ درصد پورتهوی خود را در سهام سرمایه‌گذاری کرده بودند. برای پوشاندن کسری انتظاری، لازم است تقریباً به اندازه نصف ارزش سرمایه‌گذاری خود در بورس، سرمایه توانگری اضافی نگه دارند که برابر است با یک هزینه سرمایه اضافی برابر ۱/۴ درصد کل سرمایه‌گذاری^۲.

۳- توانگری ۲ چگونه بر روی ابزار انتقال ریسک تأثیر خواهد گذاشت؟

انتظار می‌رود توانگری ۲ با تمام ابزارهای کاهنده ریسک از قبیل بیمه اتکایی، قراردادهای مطمئن و خرید و فروش اوراق بهادار همراه با دیگر دادوستدهای مالی، رفتاری یکپارچه داشته باشد. برای این که این تمهیدات به‌عنوان ابزار کاهنده ریسک پذیرفته شوند، مقررات توانگری ۲ از بیمه‌گران می‌خواهد میزان مشارکت واقعی خود را در کاهش ریسک تعیین کنند. بخشی از اثبات این مشارکت به عهده عرضه‌کنندگان راه‌حل‌های مربوطه است، مثلاً بیمه‌گران اتکایی، بانک‌ها و سایر واسطه‌های مالی؛ با این حال مسئولیت نهایی با خود بیمه‌گر است. احتمالاً توانگری ۲ نسبت به توانگری ۱ طیف گسترده‌تری از قراردادهای مطمئن و ابزارهای انتقال ریسک را می‌پذیرد، توانگری ۱ فقط در مورد استفاده از بیمه اتکایی اجازه کاهش سرمایه را می‌دهد که آن هم یکسان است. انتخاب‌های جدید به بیمه‌گران انگیزه بهینه کردن

۱. Cash-Flow Underwriting درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری از منابع صدور. [م]

۲. فروض مربوط به محاسبه کسری انتظاری: تغییرات قیمت بورس توزیع نرمال دارد، انحراف استاندارد بازده سالانه بازار بورس ۱۷ درصد است، احتمال کسری ۱ درصد است. هزینه نرخ سرمایه ۸ درصد است. ریسک سرمایه‌گذاری برای نگهداری سایر دارایی‌های مخاطره‌آمیز و ریسک عدم پرداخت در سررسید در نظر گرفته نشده‌اند.

ابزار انتقال ریسک را می‌دهد و ممکن است رقابت را بین ارائه‌کننده‌های ابزار مختلف انتقال ریسک تشدید کند.

بیمه‌اتکایی برای ریسک‌های صدور و برای رشته‌های جدید، سرمایه فراهم می‌کند.

یکی از راه‌های عمده کاهش ریسک صدور، بیمه‌اتکایی است که به بیمه‌گر امکان می‌دهد تا حوزه فعالیت خود را گسترش دهد. هزینه انتقال ریسک به بیمه‌گر اتکایی از هزینه سرمایه توانگری مربوط به نگهداری آن ریسک در پورتهوی بیمه‌گر کمتر است. زیرا بیمه‌گران اتکایی بیش از بیمه‌گر مستقیم از تنوع ریسک سود می‌برند. اثر کاهش ریسک و صرفه‌جویی در هزینه را می‌توان در بیمه اموال شش بازار بیمه انگلستان، آلمان، فرانسه، ایتالیا، آمریکا و ژاپن نشان داد. با این حال باید به خاطر داشت که این تجزیه و تحلیل در سطح بازار، صرفه‌جویی بالقوه‌ای را که از طریق بیمه اتکایی قابل حصول است، کمتر از حد ارزیابی می‌کند. زیرا احتمال دارد هر بیمه‌گر جداگانه در پورتهوی خود ناپایداری خسارتی بالاتر از کل بازار را تجربه کند.

در این مقایسه فرض می‌شود که بیمه‌گران اتکایی تمام خسارت‌های مصیبت بار انتظاری را از طریق قراردادهای مازاد خسارت مصیبت بار^۱ جذب می‌کنند. حدود پایینی و بالایی^۲ قراردادهای CatXL (نقاط اتصال و خروج^۳) در سطوحی که در بازار رایج است، تنظیم می‌شوند.^۴

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1 . Catastrophe Excess of Loss (Cat XL)

2 . Lower and upper Limits

3 . Attachment and exit points

۴ . پوشش برای خطرهای جوی (توفان و تگرگ) برای حوادثی که هر ۵-۱۰ سال (نقطه اتصال) تا ۵۰-۱۰۰ (نقطه خروج) یکبار رخ می‌دهند طراحی شده‌اند، پوشش زلزله برای دوره‌های بازگشت از ۱۵-۳۰ سال تا ۱۵۰-۳۰۰ سال است.

جدول ۴. اثر قرارداد اتکایی Catxl بر بیمه اموال

ارقام سال ۲۰۰۴	حق بیمه مستقیم (میلیارد دلار آمریکا)			کاهش در کسری
				انتظاری درصد مستقیم
انگلیس ^۲	۲۲/۸			-۶۳
آلمان	۱۴/۲			-۴۷
فرانسه	۱۴/۹			-۵۳
ایتالیا	۵/۴	۳/۹	۱/۳	-۶۷
ایالات متحده آمریکا	۷۲/۷		۱/۰	-۳۰
ژاپن	۱۰/۵			-۳۱
جمع	۱۴۰/۵			-۳۸

	میلیارد دلار آمریکا	درصد مستقیم کسری انتظاری
صرفه جویی سرمایه‌های بیمه‌گر مستقیم	-۶۴/۱	-۳۸
سرمایه لازم بیمه‌گران اتکایی	۳۰/۳	۱۸
خالص صرفه‌جویی کلیه بیمه‌گران اتکایی و مستقیم	-۳۳/۸	-۲۰

۱- احتمال عدم بازپرداخت ۱٪

۲- خالص

کسری انتظاری براساس محاسبات سوئیسری و منحنی فراوانی خسارت در سطح بازار محاسبه شده است. برای شرح محاسبات و روش آنها نگاه کنید به "بلایای طبیعی و بیمه اتکایی" ۲۰۰۳، سوئیسری منبع: سوئیسری

قراردادهای CatxL "نمونه" ^۱ سرمایه لازم را در کل صنعت بیمه حداقل تا ۲۰ درصد کاهش می‌دهد.

قراردادهای CatxL ناپایداری ضریب خسارت پورترفوی خالص بیمه‌گران مستقیم را کاهش می‌دهند و از این طریق شروط مقرر سرمایه را کمتر می‌کنند. جدول ۴ نشان می‌دهد که کسری انتظاری که در حد ۱ درصد احتمال عدم بازپرداخت در سررسید است، ۳۸ درصد کاهش یافته و در کل شش کشور روی هم از ۱۶۹/۷ میلیارد دلار آمریکا به ۱۰۵/۵ میلیارد دلار آمریکا رسیده است. در مقابل بیمه‌گران اتکایی فقط به سرمایه‌ای (کسری انتظاری که در قراردادهای CatxL مفروض است) به اندازه ۳۰/۳ میلیارد دلار آمریکا نیاز دارند. از این رو کل صنعت بیمه بدون هیچ‌گونه بیمه اتکایی، ۳۳/۳ میلیارد دلار آمریکا در

1. Sample

اتکایی بهره‌مند شوند. به طور خلاصه خرید بیمه اتکایی گرایش به ملاحظات ریسک یا بازده اقتصادی دارد. با این حال پیش‌بینی بر این اساس است که در محاسبه توانگری وضعیت مناسبی برای بیمه اتکایی منظور شود.

قراردادهای مطمئن بسیاری از ریسک‌های سرمایه‌گذاری را حذف می‌کنند.

توانگری ۲ هزینه سرمایه برای ریسک‌های سرمایه‌گذاری را به بازار ارائه خواهد کرد. بیمه‌گران با سرمایه‌گذاری در پورتهوی "همتا سازی" تقریباً به طور کامل می‌توانند از ریسک‌های سرمایه‌گذاری اجتناب کنند. پورتهوی "همتا سازی" یک دسته سرمایه‌گذاری در بازار مالی است که در تئوری با پرداخت‌های نقدی انتظاری خسارتی، از لحاظ مقدار و سررسید کاملاً مطابقت می‌کند. برای جریان عادی

۱. در عمل صرفه‌جویی بیش از این هاست، زیرا بیمه‌گران اتکایی قراردادهایی بیش از این ۶ نمونه CatxL دارند. یعنی در واقع ناپایداری پورتهوی و شروط مقرر سرمایه خود را بیش از این کاهش می‌دهند. بخش کوچکی از صرفه‌جویی را سرمایه لازم توانگری ۲ برای پوشش ریسک‌های اعتباری بیمه‌گر اتکایی می‌بلعد.

2. Well- capitalised

هرة بالاتر،^۴ ريسک اعتباری بالاتر، ناپایداری بیشتر و نقص های دیگری هم دارد. ممکن است برای یک شرکت بیمه، حداقل کردن ريسک سرمایه‌گذاری اولویت داشته باشد، زیرا معلوم شده است که به‌طورکلی تفاوت در استراتژی سرمایه‌گذاری روی ارزش اقتصادی یک بیمه‌گر اثر خنثی دارد: نرخ بالاتر ارزش مقایسه‌ای سهام^۵ را در عوض از ترکیبی از سود حاصل از صدور و رشد حق‌بیمه و ابعاد عملیات به دست می‌آورند.^۶

ريسک سرمایه‌گذاری به‌خصوص برای بیمه‌گران زندگی، ريسکی اساسی است زیرا پورتهوی هم‌تا سازی که به یک دوره طولانی بخورد برای بسیاری از بیمه‌های زندگی همیشه در دسترس نیست. یک

۱. وقتی پرداخت خسارت‌ها بستگی به نرخ بهره یا سایر متغیرهای بازار مالی نداشته باشد.

۲. Zero-coupon government bonds – اوراق قرضه‌ای که در طول اعتبار به دارنده اوراق بهره نمی‌پردازند در عوض خریداران آنها را بسیار

کمتر از ارزش اسمی می‌خرند و به این ترتیب از قیمت ارزش اسمی در موعد پرداخت یا سررسید سود می‌برند. [م]

۳. برای اطلاعات بیشتر نگاه کنید به سوئیس ری: "اقتصاد بیمه - چگونه بیمه‌گران برای سهام‌داران تولید ارزش می‌کند" (۲۰۰۱)

4. Higher coupon

۵. Price-to-book ratio، نرخي است که برای مقایسه ارزش بازاری سهام با ارزش دفتری آن به کار می‌رود و برابر است با قیمت جاری هر سهم تقسیم بر قیمت فصلی ثبت در دفاتر. هرچه این نرخ کمتر باشد یعنی سهام زیر قیمت قیمت‌گذاری شده‌اند یعنی یک مشکل اساسی برای شرکت پیش آمده است و وقتی این نرخ بالاتر است یعنی بازار حاضر است رقم بالاتری برای سهام شرکت پرداخت کند. [م]

۶. نگاه کنید به سوئیس ری - سیگما شماره ۲۰۰۵/۳: "هزینه سرمایه‌گران و ایجاد ارزش اقتصادی" ص ۴

ولانی وجود ندارد یا استراتژی سرمایه‌گذاری چرخشی داشته باشد که بسیار شبیه به سرمایه‌گذاری مجدد ریسک است. یکی از ابزارهای تهیه قرارداد مطمئن برای سرمایه‌گذاری مجدد ریسک مثلاً بیمه نامه مختلط پس‌انداز با حق بیمه سالانه ثابت و سرمایه بیمه شده تضمینی، یک سری انتخاب تعویضی (تبدیلی) است.^۲ مشکل این است که بازار [حق] تبدیلی برای سرسیدهای طولانی، قابلیت تبدیل به نقد شدن زیادی ندارد و هم‌چنین مقداری هم ریسک اعتباری طرف مقابل^۳ وجود دارد. به علاوه حق تعویضی گران است: به راحتی ۰/۵ تا ۱ درصد رقم آن سرمایه‌گذاری را که باید معاوضه شود می‌بلعد.

قراردادهای مطمئن دیگری هم برای ریسک‌های ارزیابی و صدور هست ولی خیلی مناسب نیستند، از قبیل خرید سهام شرکت‌های دارویی برای مقابله با ریسک‌های [داروهای] طول عمر، فروش اوراق قرضه کوتاه مدتی حوادث مصیبت بار^۴ یا خرید سهام صنعت ساختمان یا نفت در مقابل بلایای طبیعی (مثلاً خلیج مکزیک). انتظار می‌رود متعاقب حادثه برای قراردادهای مطمئن خریداری شده قیمت این نوع سهام بالا برود و قیمت اوراق قرضه حوادث مصیبت بار پایین بیاید. ولی چنین قراردادهای مطمئن‌ای هم ممکن است با شکست مواجه شوند: صنعت داروسازی ممکن است از طول عمر سود نبرد (اگر سال‌های

۱. قرارداد مطمئن نمی‌تواند کاملاً مناسب باشد زیرا لغو یا ابطال احتمالی قرارداد مستلزم پرداخت قبل از سررسید است.

۲. Swaptions شرکت بیمه در شروع بیمه‌نامه‌ها یک سری قرارداد تعویضی می‌خرد، برای هر تاریخ وصول حق بیمه انتظاری، یکی. رقم اسمی برابر جریان حق بیمه است. هر "انتخاب" از شروع بیمه‌نامه آغاز و تا تاریخ جریان ورودی حق بیمه ادامه می‌یابد. قرارداد تعویضی حق وارد شدن به معاوضه را می‌دهد. نرخ بهره ثابت تضمین شده را می‌پردازد و نرخ بهره متغیر را که از سرمایه‌گذاری حق بیمه در اسناد کوتاه مدتی از قبیل LIBOR یا EURBOR حاصل شده است می‌پذیرد. اگر نرخ بهره سقوط کند، شرکت بیمه حق تعویضی را به کار می‌برد و قراردادهای تعویضی منعقد می‌کند تا از نرخ بهره ثابت درآمد کسب کند. اگر نرخ بهره بالا برود، حق تعویضی بی ارزش می‌شود - هزینه خرید حق تعویضی از بین می‌رود - و شرکت بیمه درآمد بیشتری از سرمایه‌گذاری به دست می‌آورد.

۳. Counter party risk - ریسک عدم بازپرداخت طرف مقابل یک موافقت‌نامه است. به‌طور کلی وقتی این ریسک پایین می‌آید که سازمانی بسیار معتبر بین دو طرف موافقت‌نامه مثل واسطه عمل کند. [م]

4. Cat bonds

با بازده بی‌خطر^۱، بازده سرمایه‌گذاری را که روی بیمه‌نامه‌های زندگی به بیمه‌گذاران می‌دهند، کاهش خواهد داد. این موضوع ممکن است باعث شود که بیمه زندگی به عنوان وسیله‌ای برای سرمایه‌گذاری جذابیت کمتری پیدا کند، زیرا بیمه‌گذاران می‌توانند همان بازده سرمایه‌گذاری را بدون بیمه به دست آورند. در نتیجه ممکن است تمرکز بیمه زندگی که نوعاً روی سرمایه‌گذاری است به سمت بیمه‌نامه‌هایی که انتقال ریسک را محور قرار می‌دهند، تغییر جهت دهد. ممکن است بیمه‌نامه‌هایی هم که در آنها ریسک سرمایه‌گذاری را بیمه‌گذار متحمل می‌شود، اهمیت پیدا کنند. هر دو جنبه ممکن است به پیدایش محصولات بیمه‌ای جدیدی منجر شود.

اوراق قرضه حوادث مصیبت بار شدیدترین ریسک‌های^۲ بیمه را به بازار سرمایه منتقل می‌کنند.

خرید و فروش اوراق بهادار امکان انتقال و تأمین مالی ریسک‌های بسیار شدید را فراهم می‌کند. اوراق بهادار مرتبط با بیمه^۳ که در اواسط دهه ۱۹۹۰ عرضه شد، ریسک‌های بلایای طبیعی را به بازار سرمایه منتقل می‌کرد^۴. ریسک‌ها شامل توفان و زلزله و عمدتاً در آمریکا و اروپا و ژاپن بودند. اخیراً ILS همچنین برای پوشش ریسک‌های بیش از حد مرگ و میر و حوادث ناشی از کار صادر شده است. ساختار اصلی آن به این ترتیب است: سرمایه‌گذاران سرمایه را واریز می‌کنند که در حسابی به نام، ابزار

۱. Risk-free yield – این نوع قرارداد مطمئن برای پشتیبانی از ریسک‌ها، قراردادی است که بازده بی‌خطر دارد و احتمال نپرداختن بازده صفر است. معمولاً این بازده روی اوراق قرضه دولتی است که نازل‌ترین نرخ بهره را دارد. [م]

2. Peak insurance risks

3. Insurance – Link Securities (ILS)

۴. همچنین نگاه کنید به سوئیس ری “بلایای طبیعی و بیمه اتکایی” (۲۰۰۳)

هدف مخصوص^۱ با تمهیداتی در مقابل ورشکستگی، نگهداری می‌شود. SPV در اوراق قرضه دولتی سرمایه‌گذاری می‌کند. مادامی که حادثه مصیبت‌باری که اوراق قرضه را فعال کند رخ ندهد، سرمایه‌گذاران بهره به علاوه حق‌بیمه ریسک را دریافت می‌کنند. اگر اوراق قرضه قبل از سررسید فعال نشود، سرمایه به سرمایه‌گذاران برگردانده می‌شود. اما اگر یک حادثه مصیبت‌بار بزرگ اوراق قرضه را فعال کند، سرمایه و بهره آن برای پرداخت خسارت بیمه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد که نتیجه‌اش ضرر سرمایه‌گذاران است.

اوراق قرضه Cat^۲ به طور فزاینده بر اساس برخی پارامترها فعال می‌شوند. این پارامترها عبارتند از سرعت باد یا وسعت زمین‌لرزه در محل‌های مختلف اندازه‌گیری و مطابق اندازه پورتنفوی بیمه در آن محل‌ها. از سال ۱۹۹۷ تا سال ۲۰۰۵ بیش از ۱۰ میلیارد دلار آمریکا اوراق قرضه Cat صادر شده است. رقم اسمی معوقه در مارس سال ۲۰۰۶، ۵/۶ میلیارد دلار آمریکا برابر حدود ۵ درصد ظرفیت جهانی بیمه اتکایی Cat اموال است. حق‌بیمه ریسک معادل اوراق قرضه Cat، مانند حق‌بیمه‌های بیمه‌اتکایی تلقی می‌شود و از این رو فشار سرمایه‌توانگری بیمه‌گران را کاهش می‌دهد^۳. ILS عموماً حوادثی با شدت بالا و فراوانی پایین را بیمه می‌کند. از این رو تا به حال فقط یک اوراق قرضه Cat فعال شده است^۴.

از سال ۱۹۹۷، ۱۲ میلیارد دلار اضافی ILS زندگی برای تأمین مالی رشته‌های جاری و جدید صادر شده است. تقریباً نصف حجم اوراق به شکل اوراق قرضه با قیمت تعیین شده^۵ است. این ILS ها به سرمایه‌گذاران قول جریان نقدی از یک پورتنفوی تعیین شده بیمه را می‌دهد؛ از این رو درآمد انتظاری حاصل از بیمه‌نامه‌های جاری را تبدیل به سرمایه می‌کند.

1. Special Purpose vehicle (SPV)

2. Cat bonds, catastrophe bonds

۳. وقتی از پارامترهای فعال کننده استفاده می‌شود وجوه اضافی به منظور انعکاس "پایه ریسک" کاهش می‌یابد، یعنی انطباق بین پرداخت‌های انجام شده بر اساس فعال شدن و خسارت‌های واقعی شرکت.

۴. KAMP Re ۲۰۰۵ با مسئولیت محدود، اخیراً با تخفیف بیش از اندازه در بازار ثانویه دادوستد می‌کند که نشان دهنده اعتقاد سرمایه‌گذاران بر این امر است که کاترینا زیان اوراق قرضه را فعال کرده است. از آنجایی که این اوراق قرضه غرامتی هستند، طول می‌کشد تا معلوم شود که آیا واقعاً حادثه فعال کننده رخ داده است یا نه.

۵. Embedded-value bonds اوراق قرضه‌ای که رقم در آنها منظور شده است. [م]

بزرگترین رقم تعهدات است.

ذخائر فنی بزرگترین اقلام تعهدات بیمه‌گر در ترازنامه است. تحت قواعد توانگری ۲ ذخیره‌سازی برای ریسک، یعنی ریسکی که ذخائر فنی برای آن کافی نیست، می‌بایست با سرمایه پشتیبانی شود. تا این تاریخ، ذخائر فنی بخشی از شروط مقرره توانگری غیر زندگی نبوده است. در بیمه‌های زندگی، با هم‌تراز کردن سرمایه مقرره با ذخایر فنی و سرمایه در معرض خطر، ذخائر فنی را وارد محاسبات می‌کنند. با وارد کردن عامل ذخائر، مطابق با ریسک مربوطه، در محاسبات توانگری لازم می‌شود که ارزش انتظاری و ناپایداری پرداخت‌های بیمه‌ای آتی تخمین زده شود. در توانگری ۲ هنوز برای روش تعیین ارزش انتظاری تصمیمی گرفته نشده است و سؤال‌های بسیاری مطرح است، از قبیل:

- چگونه با انتخاب‌ها، تضمین‌ها و بازخریدها که در خود محصول بیمه‌ای منظور شده‌اند، رفتار شود؟

- چگونه رفتار انتظاری بیمه‌گذاران و مدیران در بیمه نامه‌های مشارکتی منظور شود؟

- آیا باید سپرده احتیاطی مطمئن گنجانده شود، اگر بله چقدر باید باشد؟

در آزمون میدانی SST، تمام تعهدات و دارایی‌ها به شیوه هم‌هنگ با بازار تعریف شده‌اند. ذخائر فنی به عنوان تنزیل بهترین تخمین‌ها به علاوه سپرده احتیاطی ریسک^۱ در نظر گرفته شده است. منظور از بهترین تخمین، ارزش انتظاری تعهدات با توجه به تمام اطلاعات اخذ شده از بازار مالی و واحد ارزیابی و صدور است. سپرده احتیاطی ریسک هزینه سرمایه‌ای است که برای پوشش ریسک در دوره توقف در صدور کل پورتفوی لازم است. این رقم وجهی اضافی است که یک خریدار دست به نقد در یک معامله با حفظ جوانب احتیاط، لازم دارد تا تعهدات را حدس بزند.

آزمون میدانی SST سال ۲۰۰۵ نشان داد که رقم ذخائر فنی به قسمت بازار برای اکثریت شرکت‌کنندگان در آزمون در محدوده ۷۰-۱۰۰ درصد ذخائر قانونی است (شکل ۱۰) از این رو ارزش‌گذاری ذخائر فنی هم‌هنگ با بازار، به خصوص در بین بیمه‌گران غیر زندگی، مقدار قابل توجهی

1. Risk margin

از ذخائر پنهان را آشکار می‌کند. این ذخائر در رهیافت اقتصادی به عنوان ارزش خالص سرمایه^۱ تلقی می‌شود.

شکل ۱۰. ذخایر فنی هماهنگ با قیمت بازار در مقایسه با ذخائر قانونی، آزمون میدانی SST سال ۲۰۰۵



ارزش‌گذاری ذخائر بر اساس هماهنگی با بازار، شفافیت ذخیره‌سازی را بیشتر می‌کند. بنابراین درک نگهداری ذخائر برای ریسک‌ها را تسهیل می‌نماید. این امر از یک طرف موجب تشویق ذخیره‌سازی کافی و از طرف دیگر باعث کاهش چرخه‌های ذخائر فنی می‌شود. با این حال این امر ممکن است بر بیمه‌نامه‌هایی که ناپایداری بالقوه بالای ذخائر فنی و سپرده احتیاطی بالا برای مرحله توقف در صدور دارند هم اثر بگذارد، مانند بیشتر بیمه‌های مسئولیت. این نوع بیمه‌ها یا قیمت‌هایشان بالا می‌رود یا باید دوباره طراحی شوند.

۱. Equity Capital ارزش دارایی‌ها پس از کسر تعهدات

شروط مقررده توانگری ۲ که چارچوب گسترده ریسک محور مؤسسه و به همراه آن تمرکز روی طراحی محصول بیمه‌ای و استراتژی‌های انتقال ریسک را به جریان می‌اندازد، احتمالاً روی ساختار بازار بیمه تأثیر خواهد گذاشت. ممکن است فشار روی بیمه‌گران را برای تمرکز روی توانایی اصلی خود زیاد کند. در نتیجه زنجیر ارزشی بیمه‌گران ممکن است پاره شود و بعضی شرکت‌ها که سودآوری آنها نسبت به ابعاد و پیچیدگی پورتنفوی ناکافی است، محو شوند.

اخیراً بسیاری از بیمه‌گران مدل کسب و کار جامع ساخته‌اند یعنی طراحی محصول بیمه‌ای، توزیع، مراحل اعلام و پرداخت خسارت، مدیریت دارایی و سرمایه همه در همان شرکت انجام می‌شود (شکل ۱۱)

شکل ۱۱. زنجیره ارزشی بیمه‌گران

توزیع و بازاریابی تخصصی	مدیریت خسارت و ذخایر	ارزیابی و صدور و قیمت‌گذاری	توسعه محصولات	سرپرستی سیاست‌ها	مدیریت دارایی‌ها	مدیریت سرمایه
-------------------------	----------------------	-----------------------------	---------------	------------------	------------------	---------------

خارج سازمانی / برون مرزی

تخصصی

منبع: تحقیق و مشاوره اقتصادی سوئیس ری

تقویت گرایش‌های خدمات خارج سازمانی^۱ و برون سازمانی^۲

شفافیت هزینه‌ای که در پی توانگری ۲ پدید می‌آید، احتمال دارد بیمه‌گران را وادارد تا ساختار کلی هزینه خود را با دیدگاه بهبود کلی کارایی بازنگری کنند. در نتیجه بعضی از بیمه‌گران ممکن است تصمیم بگیرند تا برای ادارات پشتیبانی^۳ مدیریت سرمایه و دارایی و احتمالاً رسیدگی و پرداخت خسارت از خدمات تخصصی خارج از سازمان استفاده کنند یا

1. Outsourcing

2. Offshoring

۳. Back office دفاتر یا اداراتی که مشتری الزاماً به آنجا مراجعه نمی‌کند و جنبه بازاریابی ندارد. [م]

ون مرزی مشاهده می‌شود، تقویت می‌کند.

یکی از اهداف توانگری ۲ این است که بیمه‌گران در سازمان‌های خود تشکیلات گسترده مدیریت ریسک داشته باشند. احتمال دارد این امر مستلزم به کارگیری ساختار و فرآیندهای سازمانی باشد، به عبارت دیگر نیاز به اطلاعاتی باشد که ارزش اقتصادی دارایی‌ها و تعهدات را ارائه و امکان محاسبه اندازه ریسک و وابستگی متقابل آن را فراهم کند، به علاوه برای انجام محاسبات سرمایه مقرر و سناریوی مختص آن به سیستم‌های تکنولوژی اطلاعات (IT) نیاز باشد. ایجاد و حفظ و نگهداری مدل‌ها، حوزه دیگری است که تحت توانگری ۲ مستلزم منابع قابل توجهی است. آزمون میدانی SST نشان داده است که با پیچیده‌تر شدن پورتهوی، هزینه‌ها افزایش می‌یابند، با این حال گزارشی مبنی بر این که رهیافت استاندارد بر اساس مدل داخل سازمان موجب پیچیدگی غیر ضروری شود، اعلام نشده است.

تفکیک طراح و توزیع کننده محصولات بیمه‌ای

در نتیجه این اطلاعات، در چارچوب توانگری ۲ به متخصصان IT و مدیریت ریسک نیاز دارد و از این طریق بیمه‌گران می‌توانند روی توانایی اصلی خود تصمیم‌گیری و تمرکز کنند و به دنبال ادامه مدل جامع حرفه‌ای نباشند. تصمیم‌گیری بیمه‌گران می‌تواند حول این محور باشد که آیا عرضه کننده محصول بیمه‌ای باشند یا روی توزیع آن تمرکز کنند. برای بیمه‌گری که مهارت‌های مدیریت ریسکی قوی ولی شبکه توزیع ضعیف دارد، منطقی است که روی طراحی محصول بیمه‌ای و انتقال ریسک تمرکز کند و در توزیع بیمه‌نامه دخالت نکند. برای بیمه‌گری با شبکه فروش قوی، بهتر است که در امر توزیع بیمه‌نامه متخصص شود و طراحی محصول بیمه‌ای و انتقال ریسک را به بیمه‌گران یا بیمه‌گران اتکایی بسپارد. این نوع شرکت بیمه بیشتر شبیه کارگزار بیمه است. می‌توان انتظار داشت که توانگری ۲ سیستم کارمزد جدید، استفاده از کانال‌های توزیعی جایگزین مانند اینترنت یا بازاریابی مستقیم، ظهور شرکت‌های تخصصی توزیع که محصولات بیمه‌ای را با آرم شرکت یا بدون آرم بفروشند و ظهور بازاری برای

ن فعال در عرصه بین‌المللی بیمه می‌بایست ساختار گروه خود را بازنگری کنند تا تعداد شرکت‌های تابعه و شعبه‌ها را به نحو مطلوبی متعادل سازند، زیرا توانگری ۲ مستلزم محاسبه توانگری در سطح نهاد است. شرکتی که شبکه وسیعی از شرکت‌های تابعه دارد چه بسا به تخصیص منابع قابل توجهی برای اجرای محاسبات و گزارش‌ها نیاز داشته باشد. به علاوه اگر به نهاد اجازه تنوع ریسک داده نشده باشد و امکان قابلیت جابه‌جایی کامل سرمایه نباشد برای شرکتی که شبکه گسترده‌ای از شرکت‌های تابعه دارد، سرمایه مقررده ممکن است به سمت افزایش تغییر جهت دهد. این هزینه ممکن است منجر به تبدیل شرکت‌های تابعه به شعب شود و از این طریق سازمانی متمرکز به وجود آید.

بعضی هزینه‌های مربوط به توانگری ۲ کاملاً قابل اندازه‌گیری نیست و بیمه‌گران کوچک‌تر می‌بایست این امر را مد نظر داشته باشند. با این حال، پورتفوی سرمایه‌گذاری با پیچیدگی کم‌تر، ساختار نسبتاً ساده محصولات بیمه‌ای و تمرکز محلی با ساختار شعبه‌ای ممکن است هزینه محاسبه توانگری ۲ را کاهش دهند.

توانگری ۲ و تقویت ریسک - بازده

به طور کلی، برای بیمه‌گرانی که در گذشته کار خود را بدون توجه کافی به ویژگی‌های نهفته ریسک خود انجام می‌دادند، توانگری ۲ چالش فوق‌العاده‌ای خواهد بود که به خصوص در مورد بیمه زندگی قابل توجه‌تر است. زیرا عملیات سنتی اکچوئری اغلب آن قدر گسترده نیست که بتواند محصولاتی را که شروط تضمینی و انتخابی دارند، ارزیابی کند و رقمی به عنوان ریسک صدور به قیمت محصول اضافه کند. توانگری ۲ تمرکز بیمه‌گران را روی اصول ریسک - بازده تقویت می‌کند. این امر به این معنی است که از صدور، سود ویژه بالاتری به دست آورند، رشد حق‌بیمه را در دفاتر خود ثبت کنند و از

ن شرکت‌ها را تملک کنند. حتی اگر ادغام هم رونق پیدا کند، توانگری ۲ فقط یک کاتالیزور خواهد بود (نه محرک اصلی) و گرایش را که از قبل شروع شده است، سرعت می‌بخشد.

ارزیابی توانگری ۲

فواید توانگری ۲

توانگری ۲ در میان جامعه بیمه‌ای اروپا درکی جامع و آینده‌نگر از ریسک را رواج خواهد داد و عملکرد نیروهای بازار را با افزایش شفافیت و افشای حقایق بهبود خواهد بخشید. در کل توانگری ۲ جامعه بیمه‌ای را به بازاری شفاف‌تر، حرفه‌ای‌تر و در نتیجه مطمئن‌تر هدایت خواهد کرد.

توانگری ۲ امکان شناسایی روشن و واضح ریسک‌های یک بیمه‌گر را فراهم می‌کند، زیرا ریسک مربوط به هر رشته از بیمه‌های زندگی و غیرزندگی، حوادث فاجعه‌آمیز مهم، سرمایه‌گذاری و وضعیت اعتباری، نام برده و اندازه‌گیری می‌شوند. به علاوه اثر صرفه‌جویی در سرمایه - ناشی از تنوع ریسک - و انتقال ریسک هم قابل اندازه‌گیری است. کلیه این طلاعات به مدیریت یک شرکت بیمه امکان می‌دهد تا همچنان که فرآیندهای ارزیابی و صدور، سرمایه‌گذاری و انتقال ریسک را هدایت می‌کند، روی کل خطراتی که با آن مواجه است کنترل خود را حفظ کند. بنابراین توانگری ۲ انگیزه‌های گمراه‌کننده قبول ریسک را حذف می‌کند (مثلاً ریسک‌های سرمایه‌گذاری ریسک‌های اعتباری، ریسک‌های صدور که مستعد حوادث مصیبت‌بار هستند)، یعنی مواردی که توانگری ۱ به اندازه کافی به آن‌ها پرداخته است. در نتیجه، فایده اصلی توانگری ۲ برای صنعت بیمه تحمیل قیمت‌گذاری قانع‌کننده روی ریسک محصولات بیمه‌ای است. بنابراین توانگری ۲ موجب ترویج نوآوری در محصولات بیمه‌ای می‌شود، آن محصولات که بنا به ضرورت طراحی می‌شوند و در عین حال ویژگی‌های ریسکی قابل کنترل دارند. از این رو

۱. نگاه کنید به سوئیس ری، سیگما شماره ۲۰۰۵/۳: "هزینه سرمایه‌گذاری بیمه‌گران و ایجاد ارزش اقتصادی."

توانگری ۲ تمرکز بیمه‌گران را روی ایجاد ارزش اقتصادی تقویت می‌کند که ارتباط آن با مدیریت ریسک قوی، غیر قابل اجتناب است.

چالش‌های توانگری ۲

از طرف دیگر، توانگری ۲ از بیمه‌گران می‌خواهد تا اطلاعات گوناگونی را که برای محاسبه شروط مقرر کفایت ریسک توانگری^۱ لازم است، جمع‌آوری و هم‌گام با تغییرات پیرامون ریسک، این اطلاعات را روزآمد کنند. این امر در خود شرکت بیمه موجب هزینه‌ اضافی و نیاز به آموزش پیوسته و اجرای اکید تمرکز روی ریسک - بازده خواهد شد.

ولی آموزش فقط ویژه بیمه‌گران نیست، بلکه برای مراجع نظارتی بیمه نیز امری سرنوشت ساز است. عدم موفقیت در هماهنگ‌سازی چارچوب‌های قانونی بر مبنای اصول اقتصادی، ممکن است قیمت‌های نسبی را جابه‌جا کند و بدین وسیله انگیزه نادرست ایجاد کند. این امر به خصوص وقتی سپرده‌های احتیاطی به ارزش اقتصادی اضافه می‌شوند، مطرح می‌شود. یک مثال در این مورد می‌تواند افزودن سپرده احتیاطی ریسک باشد که برای بهترین تخمین سپرده در یک سطح قابل اعتماد اختیاری تنظیم می‌شود. اگر انگیزه‌های بیمه‌گران برای اجرای مدل‌های داخل سازمانی خود، به قدر کافی قوی نباشد و مدل‌های استاندارد هم نتوانند ریسک‌ها و وابستگی متقابل آن‌ها را کاملاً در مدل منظور کنند، ممکن است ریسک‌های سیستماتیک به وجود بیایند.

بنابراین به منظور این که توانگری ۲ به هدف خود یعنی یک بخش بیمه‌ای سالم برسد، توجه به این موارد حائز اهمیت است: چارچوب کار باید پیوسته بازتابی از اصول اقتصادی باشد، تنوع ریسک تأیید و درک شود، مدل‌های داخل سازمانی مجاز باشند، به بیمه‌اتکایی و سایر تکنیک‌های کاهش ریسک اهمیت لازم داده شود و با تکیه بر شفافیت، بیشتر به مکانیزم‌های بازار اعتماد شود. فقط بعد از آن است که صنعت بیمه می‌تواند از سنگین‌تر شدن هزینه مقررات توانگری ۲ نسبت به منافع بالقوه آن اجتناب کند.

1. risk-adequate solvency requirements

پیوست ۱: بیمه گران در نمونه آزمون توانگری سوئیس سال ۲۰۰۴

کسری انتظاری بیمه گر غیر زندگی نمونه

ریسک	میلیون فرانک سوئیس	درصد حق بیمه
صندوق بلایای طبیعی	۱۴۷	۹
اتومبیل و تگرگ توام	۱۵۴	۱۰
اثر تنوع ریسک	-۱۱۶	-۷
جمع حوادث مصیبت بار	۱۸۵	۱۲
خسارت‌های بزرگ	۲۴۳	۱۵
خسارت‌های (کوچک) معمولی	۷۳	۵
اثر تنوع ریسک	-۲۲۷	-۱۴
جمع سال جاری	۲۷۴	۱۷
تغییرات سپرده از سال‌های قبل	۱۴۴	۹
اثر تنوع ریسک	-۱۲۳	-۸
تنزیل	-۲۲	-۱
کسری انتظاری UW	۲۷۳	۱۷
ریسک سرمایه‌گذاری	۲۱۵	۱۳
اثر تنوع ریسک	-۱۵۶	-۱۰
کسری انتظاری UW + سرمایه‌گذاری	۳۳۲	۲۱
سناریوهای تفاوت درآمد فروش و هزینه ^۱	۹۳	۶
ریسک‌های اعتباری	۴۵	۳
ذخیره احتیاطی ریسک (توقف در صدور)	۳۷	۲
سرمایه لازمه	۵۰۷	۳۲
سرمایه در دسترس SST	۶۸۰	۴۳
حد توانگری SST	۱۳۴	
توانگری ۱		
شروط مقرر توانگری	۲۵۶	٪۱۶
سرمایه توانگری	۴۱۰	٪۲۶
حد توانگری	۱۶۰	

UW= صدور؛ احتمال کسری ۱٪

SST مربوط به سال ۲۰۰۴

کسر هیچ مبلغی از درآمدهای صدور و سرمایه‌گذاری از سرمایه هدف مجاز نیست.

۱- سناریوها: سابقه ۹ سناریوی مالی (نشان دهنده تغییرات در قیمت سهام، نرخ بهره و نرخ ارز)، ذخیره‌سازی ناکافی، تصادف اتویوس، حوادث استادیوم، تگرگ، مسئولیت سد، حوادث مصیبت بار صنعتی، بیماری‌های همه‌گیر، مشکلات مالی تأمین بدهی، عدم بازپرداخت بیمه‌گران اتکایی، تروریسم.

منبع Baloise

ادامه پیوست ۱: کسری انتظاری بیمه‌گر زندگی نمونه

ریسک	میلیون فرانک سوئیس	درصد ذخائر فنی
مرگ و میر	۲/۱	۰/۲
طول عمر	۳/۶	۰/۴
از کارافتادگی	۱۳/۴	۱/۵
بازگشت سلامت	۶/۳	۰/۷
بازخرید	۱۲/۴	۱/۴
مستمری با شرط تبدیلی	۳/۵	۰/۴
اثر تنوع ریسک	-۱۴/۸	-۱/۶
کسری انتظاری UW	۲۶/۵	۲/۹
ریسک‌های سرمایه‌گذاری	۶۱/۴	۶/۷
اثر تنوع ریسک	-۱۹/۷	-۲/۲
کسری انتظاری UW + سرمایه‌گذاری	۶۸/۲	۷/۵
سناریوهای تفاوت درآمد فروش و هزینه ^۲	۵/۱	۰/۶
ریسک‌های اعتباری	۷/۵	۰/۸
ذخیره احتیاطی ریسک (توقف صدور)	۱۷/۳	۱/۹
سرمایه لازمه	۹۸/۱	۱۰/۸
سرمایه در دسترس SST	۱۲۰	٪۱۳/۲
حد توانگری SST	٪۱۲۲	
توانگری ۱		
شروط مقررۀ توانگری	۳۸/۴	٪۴/۲
سرمایه توانگری	۵۸/۵	٪۶/۴
حد توانگری	٪۱۵۲	

UW = صدور، احتمال کسری ۱٪

کسر هیچ مبلغی از درآمدهای صدور و سرمایه‌گذاری از سرمایه هدف مجاز نیست.

۲- سناریوها: سابقه ۹ سناریوی مالی (نشان دهنده تغییرات در قیمت سهام، نرخ بهره و نرخ ارز)، طول عمر، از کارافتادگی، بیماری‌های همه گیر،

مشکلات تأمین مالی بدهی، عدم بازپرداخت بیمه گران اتکایی، تروریسم.

منبع: سوئیس لایف

پیوست ۲. کسری انتظاری واقعی رشته‌های غیرزندگی اروپا

	ضرب تغییرات ضرب خسارت (درصد)	سرمایه در معرض خطر میلیارد یورو	کسری انتظاری میلیارد یورو	درصد خسارت مستقیم ^۲
آلمان				
اموال	۱۲	۹/۵۰	۹/۸۸	۱۴۲
مسئولیت	۵	۵/۲۶	۵/۳۴	۱۱۷
اتومبیل	۵	۲۱/۶۱	۲۱/۹۸	۱۲۲
حادثه	۶	۲/۳۷	۲/۴۳	۱۳۰
سایر	۱۳	۱۱/۲۰	۱۱/۸۰	۱۴۳
جمع		۴۹/۹۵	۵۱/۴۳	۱۲۸
تنوع ریسک		-۳/۷۶	-۴/۵۳	-۱۱
غیرزندگی	۴	۴۶/۱۸	۴۶/۸۹	۱۱۷
فرانسه				
اموال	۲۲	۱۲/۶۷	۱۳/۵۰	۱۷۴
مسئولیت	۱۴	۲/۹۶	۳/۱۱	۱۶۳
اتومبیل	۴	۱۵/۶۶	۱۵/۸۶	۱۱۶
صدمات بدنی	۴	۶/۱۶	۶/۲۵	۱۲۶
سایر	۱۳	۱۰/۵۴	۱۱/۱۱	۱۵۶
جمع		۴۷/۹۹	۴۹/۸۳	۱۴۲
تنوع ریسک		-۳/۷۹	-۴/۶۳	-۱۳
غیرزندگی	۷	۴۴/۱۹	۴۵/۲۰	۱۲۹
انگلستان				
اموال	۱۷	۱۶/۸۰	۱۷/۸۵	۱۹۷
مسئولیت	۱۰	۹/۵۹	۹/۹۲	۱۶۱
اتومبیل	۹	۱۹/۱۲	۱۹/۷۲	۱۳۲
حادثه	۱۰	۶/۸۲	۷/۰۶	۱۴۱
سایر	۲۰	۲۲/۲۵	۲۳/۶۷	۱۹۷
جمع		۷۴/۵۸	۷۸/۲۲	۱۶۳
تنوع ریسک		-۵/۸۰	-۶/۹۳	-۱۴
غیرزندگی	۱۱	۶۸/۷۸	۷۱/۲۹	۱۴۹
ایتالیا				
اموال	۱۳	۴/۱۷	۴/۳۶	۱۸۵
مسئولیت	۱۳	۳/۳۸	۳/۵۳	۱۴۱
اتومبیل	۶	۲۱/۲۰	۲۱/۶۷	۱۴۱

حادثه	۱۲	۲/۵۰	۲/۶۱	۱۸۰
سایر	۱۰	۳/۵۵	۳/۶۷	۱۴۸
جمع		۳۴/۸۰	۳۵/۸۵	۱۴۸
تنوع ریسک		-۲/۳۹	-۲/۷۹	-۱۱
غیرزندگی	۶	۳۲/۴۲	۳۳/۰۵	۱۳۶

احتمال کسری ۱٪ فرض شده است.

۱- انحراف استاندارد ضریب خسارت بر میانگین تقسیم شده است. براساس ارقام ۲۰۰۳-۱۹۸۴.

۲- محاسبات براساس ضریب خسارت مستقیم است غیر از انگلستان که ضریب خسارت خالص منظور شده است (در

ضریب خسارت خالص هزینه‌های خسارت هم منظور می‌شود). [م]

متوسط خسارات: اموال ۷ سال ، برای بقیه رشته‌ها ۳ سال.

فرض بر توزیع لگاریتمی نرمال است. زیرا می‌تواند این واقعیت را که توزیع خسارت چولگی متمایل به مثبت دارد در

خود نگه دارد. یعنی نسبت به توزیع نرمال خسارات بزرگ بیشتری وجود دارد. اگر خسارت‌ها توزیع نرمال داشت، کسری

انتظاری به طور متوسط حدود یک سوم ارقام مشتق از توزیع لگاریتمی نرمال به دست می‌آمد.

منبع: مراجع نظارتی ، سوئیسری

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی