

بررسی اقتصادی نقش سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی بیمه‌های زندگی در فعالیتهای مالی و پروژه‌های عمرانی در ایران

محمد افتخاری^۱

چکیده:

بررسی وضعیت و عملکرد پورتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه از محل ذخایر ریاضی بیمه‌های زندگی در فعالیتهای مالی و پروژه‌های عمرانی هدف اصلی و محوری این مقاله را شکل می‌دهد. به نظر می‌رسد که بنا به علل متفاوت، این سرمایه‌گذاری ترکیب و تنوع مطلوبی نداشته باشد.

در این مقاله روابط سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی با سرمایه‌گذاری کلی در فعالیتهای مالی و پروژه‌های عمرانی شرکت‌های بیمه و همین‌طور با فروش بیمه‌های عمر و نیز میزان سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در بورس اوراق بهادار در مقایسه با سایر زمینه‌های بررسی می‌شود. این مطالعه با روش توصیفی انجام گرفته و شرکت‌های بیمه آسیا، ایران، البرز و دانا به عنوان نمونه که در واقع کل جامعه مورد پژوهش بوده‌اند، انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها ارقام استخراج شده از صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه این شرکت‌ها بوده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که با اطمینان ۹۵ درصد بین رشد سرمایه‌گذاری ذخیره ریاضی و افزایش سرمایه‌گذاری ریالی در فعالیت‌های مالی و عمرانی همبستگی وجود دارد و ضریب توافق محاسبه شده بین دو متغیر ۵۶ درصد است. و نیز با اطمینان ۹۵ درصد رشد فروش بیمه‌های عمر و پس‌انداز بر سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی تاثیر دارد و ضریب توافق دو متغیر فوق ۵۸ درصد است. همین طور رشد سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در بورس، چشمگیرتر از سایر زمینه‌ها نیست.

واژگان کلیدی

سرمایه‌گذاری، ذخیره ریاضی، فعالیت‌های مالی، پروژه های عمرانی

مقدمه

امروزه اهمیت بیمه عمر در کشورهای پیشرفته جهان به ویژه در ژاپن، انگلیس و امریکا بیش از پیش به عنوان یک ابزار مالی شناخته شده است. همین امر موجب سرمایه‌گذاری این کشورها در بخش تحقیقات و مطالعه برای افزایش میزان سرمایه خریداران بیمه عمر و سرمایه‌گذاری ناشی از این نوع بیمه‌ها توسط بیمه‌گران شده است. بیمه عمر یکی از بهترین و مهم‌ترین رشته‌های صنعت بیمه به شمار می‌آید به نحوی که نقش اقتصادی آن در فراهم آوردن پس‌اندازهای عظیم (ذخایر ریاضی) و متعاقب آن سرمایه‌گذاری انکارناپذیر است.

با نگاهی اجمالی به عملکرد شرکت‌های بیمه ایرانی و تحت تاثیر شرایط کلی بازار سرمایه، پورتنفوی شرکت‌های بیمه، به انواع مشخصی از سرمایه‌گذاری‌ها محدود است و تنوع خیلی کمی در آن به چشم می‌خورد. در این میان سرمایه‌گذاری‌های مستقیم که در شرایط تورمی، عقلایی‌تر به نظر می‌رسند کمتر به چشم می‌خورد. برای مثال، فعالیت‌های مولد و پر بازده تولید مسکن طی سال‌های مورد مطالعه، فرصت بسیار مناسبی برای شرکت‌های بیمه بوده که کمتر به آن توجه شده است.

پرسش‌های زیر در شکل‌گیری انتخاب موضوع این مقاله نقش مهمی داشته است:

۱. آیا در سال‌های اخیر فروش بیمه‌نامه‌های عمر و پس‌انداز حالت صعودی داشته است؟
 ۲. آیا در سال‌های اخیر مبالغ ذخایر ریاضی بیمه‌نامه‌های عمر و پس‌انداز حالت صعودی داشته است؟
 ۳. آیا در سال‌های اخیر از محل ذخایر ریاضی به سرمایه‌گذاری در بخش پروژه‌های عمرانی در کشور توجه شده است؟
 ۴. در سال‌های اخیر چه نسبت از ذخایر ریاضی بیمه‌های عمر و پس‌انداز در بخش سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های مالی متمرکز بوده است؟
 ۵. در سال‌های اخیر چه میزان از ذخایر ریاضی بیمه‌های عمر در بورس اوراق بهادار سرمایه‌گذاری شده است؟
 ۶. رابطه بین رشد سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی و افزایش سرمایه‌گذاری ریالی در فعالیت‌های مالی و پروژه‌های عمرانی شرکت‌های بیمه چگونه است؟
 ۷. آیا بین فروش بیمه‌نامه‌های عمر و پس‌انداز و سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی رابطه‌ای وجود دارد؟
 ۸. چه پیشنهاد‌های سازنده‌ای در زمینه سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی بیمه‌های عمر می‌توان مطرح کرد؟
- برای پاسخ گفتن به پرسش‌های بالا فرضیات زیر طراحی شد:
- فرضیه ۱. بین رشد سرمایه‌گذاری ذخیره ریاضی بیمه‌های زندگی و افزایش سرمایه‌گذاری ریالی در فعالیت‌های مالی و پروژه‌های عمرانی شرکت‌های بیمه همبستگی وجود دارد.
 - فرضیه ۲. رشد فروش بیمه‌نامه‌های زندگی بر سرمایه‌گذاری ناشی از ذخیره ریاضی تاثیر دارد.

فرضیه ۳. رشد سرمایه‌گذاری‌های ذخایر ریاضی در سایر زمینه‌ها بیشتر از رشد سرمایه‌گذاری‌های ذخایر ریاضی در بورس است.

در این مقاله برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، استخراج شده از صورت‌های مالی شرکت‌های بیمه ایران، آسیا، البرز و دانا طی سال‌های ۱۳۷۷ - ۱۳۸۳ و آزمون فرضیات، از روش‌ها و تکنیک‌های آماری استفاده شده است.

طبقه‌بندی و انواع بیمه‌های عمر

۱. بیمه عمر به شرط حیات

در این بیمه‌ها پرداخت بیمه‌گر موقوف به حیات بیمه‌شده است. بر حسب این که تعهد بیمه‌گر سرمایه یا مستمری باشد به دو نوع تقسیم می‌شود:

الف) بیمه در صورت حیات یا بیمه سرمایه

ب) بیمه مستمری

در این بیمه به شرط حیات که آن را بیمه سرمایه هم می‌گویند سرمایه در پایان مدت بیمه هرگاه بیمه‌شده در این تاریخ زنده باشد پرداخت می‌شود. این بیمه به دو صورت است:

۱. بیمه در صورت حیات بدون استرداد حق بیمه

۲. بیمه در صورت حیات با استرداد حق بیمه

اختلاف بین این دو در این است که در اولی در صورت فوت بیمه‌شده قبل از انقضای مدت بیمه حق بیمه‌های پرداخت شده متعلق به بیمه‌گر است و مسترد نمی‌شود. بر عکس در بیمه دوم حق بیمه‌هایی که تا زمان فوت پرداخت شده یکجا به استفاده‌کننده مسترد می‌شود.

مستمری‌ها پرداختی‌های قسطی مرتبی هستند که در فواصل زمانی مساوی که به آن دوره گویند انجام می‌گیرد. دوره پرداخت ممکن است سالانه، شش ماهه، سه ماهه، یا ماهانه باشد. مستمری‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند:

مستمری‌های قطعی که به طور حتم و یقین در مدت معینی پرداخت می‌شوند. به این نوع مستمری‌ها قسط السنین هم می‌گویند و مستمری‌های عمری که پرداخت بستگی به عمر شخص دارد، همین که شخص فوت شود پرداخت اقساط هم قطع می‌شود. این مستمری‌ها بر دو نوع است:

الف) مستمری‌های عمری موقت: مستمری حداکثر تامدت معینی مشروط بر این که بیمه شده تا آن تاریخ در قید حیات باشد پرداخت و با فوت بیمه شده قبل از مدت مربوط مستمری قطع می‌شود.

ب) مستمری مادام‌العمر: اقساط مستمری تا پایان عمر بیمه شده ادامه خواهد داشت. از نظر شروع پرداخت مستمری‌ها به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱. مستمری‌های بلافاصله

۲. مستمری‌های بافاصله

در مستمری‌های بلافاصله پرداخت مستمری‌ها بلافاصله بعد از امضای قرارداد شروع می‌شود. ولی در مستمری‌های بافاصله بین شروع مستمری و شروع بیمه چند سال فاصله وجود دارد.

۲. بیمه‌های عمر به شرط فوت

در بیمه‌های خطر فوت پرداخت بیمه گر منحصراً در صورت فوت بیمه شده در طول مدت بیمه انجام می‌گیرد. این بیمه‌نامه‌ها چهار نوع‌اند:

الف) بیمه عمر زمانی: در این نوع بیمه شخص بیمه شده حیات یا احتمال فوت خود را برای مدت معینی (به طور نمونه ۵، ۱۰ یا ۲۰ سال) به سود خانواده یا افراد

مورد علاقه خود بیمه می‌کند تا اگر در مدت اعتبار قرارداد بیمه، شخص بیمه شده فوت کند، سرمایه تعیین شده به استفاده‌کنندگان پرداخت شود.

ب) بیمه عمر با سرمایه نزولی: سرمایه بیمه متناسب با زمان کاهش می‌یابد. مثلاً در بیمه‌ای که مدت آن ۱۰ سال است اگر فوت در سال اول اتفاق افتد تمام سرمایه و اگر در سال دوم اتفاق افتد ۰٫۹ سرمایه و اگر فوت در سال سوم اتفاق افتد ۰٫۸ سرمایه و تا آخر قابل پرداخت است.

ج) بیمه عمر با سرمایه صعودی: سرمایه بیمه بر حسب تضاعد عددی در هر سال لحاظ می‌شود. بدین صورت که مثلاً اگر در سال اول فوت اتفاق افتد تمام سرمایه و اگر در سال دوم اتفاق افتد دو برابر سرمایه و در سال سوم سه برابر سرمایه پرداخت می‌شود، همین طور تا آخر.

د) بیمه عمر پنج ساله تکراری: این بیمه یک بیمه عمر زمانی قابل تمدید و تبدیل است که حق بیمه آن هر پنج سال یک بار بر حسب افزایش سن بیمه شده تغییر می‌کند و اغلب به جای افزایش حق بیمه، سرمایه به نحوی تغییر می‌کند که حق بیمه ثابت بماند.

سرمایه‌گذاری

سرمایه‌گذاری به دارایی‌هایی اطلاق می‌شود که برای افزایش ثروت واحد تجاری از طریق دریافت بازده آنها (نظیر بهره، حق امتیاز، سود سهام و اجاره) یا افزایش و یا سایر مزیت‌هایی که برای واحد سرمایه‌گذار دارد، نظیر مزیت‌هایی که از ارتباطات تجاری ناشی می‌شود، توسط واحد تجاری نگهداری می‌شود. (آوانیسان، ۱۳۷۸)

نظریه‌های سرمایه‌گذاری

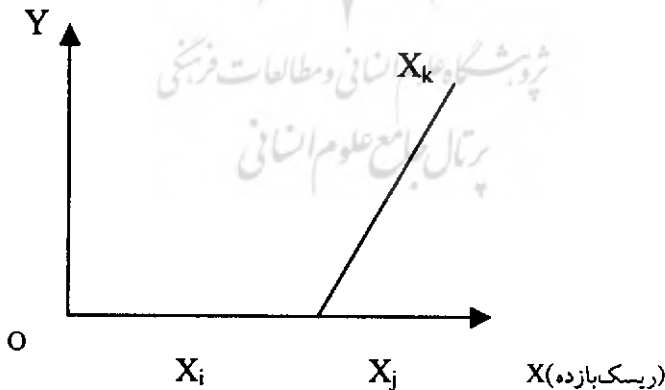
هدف از هر سرمایه‌گذاری، در نهایت بالا بردن ارزش فعلی سرمایه است که در آن ابعاد زمان، بازده، عامل ریسک، الگوهای جریان نقدینگی، ساخت سرمایه، هزینه سرمایه و غیره مورد بحث قرار می‌گیرد.

تجربه نشان داده است که اقدام به سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران، عمدتاً معطوف به تحقق سه هدف عمده به شرح زیر است:

۱. اطمینان از بازگشت اصل سرمایه
۲. حصول به حداکثر بازده (سود دهی)
۳. ایجاد تعادل بین ریسک و بازده

رابطه بین ریسک و بازده

بین ریسک احتمالی و بازده مورد انتظار رابطه مستقیم وجود دارد. در هر امری، هرچه ریسک بیشتر باشد، بازده هم بیشتر خواهد شد. رابطه بین ریسک و بازده در نمودار زیر، همیشه و در همه جا وجود دارد:



در این نمودار، ریسک از طریق محور عمودی Δ اندازه‌گیری می‌شود. سطح ریسک از پایین به بالا افزایش می‌یابد. نرخ بازده مورد انتظار در محور افقی X اندازه‌گیری می‌شود.

همانطور که در این نمودار مشاهده می‌شود، جداسازی خط افقی بین نقطه O و X نرخ منفعت است و به آن نرخ بازده بدون ریسک می‌گویند. استمرار خط افقی از سمت راست نقطه X به سمت X مفهوم نرخ بازده مورد انتظار را نشان می‌دهد و افزایش آن افزایش سطح ریسک است. گرچه رابطه بین ریسک و بازده در یک خط راست ترسیم شده است ولی ممکن است که این رابطه به شکل منحنی یا به طریقه دیگری باشد لیکن در نهایت می‌توان نشان داد که رابطه مستقیم بین ریسک و بازده وجود دارد.

تنوع بخشیدن به سرمایه‌گذاری

یکی از راه‌های مهم موفقیت در امر سرمایه‌گذاری مسئله تنوع بخشیدن به سرمایه‌گذاری است. حال این سوال مطرح می‌شود که آیا می‌توان با مبلغی نسبتاً کم چنین کاری کرد؟ پاسخ مثبت است. با خرید اوراق بهادار شرکت‌های سرمایه‌گذاری چنین کاری ممکن است. زیرا سرمایه این شرکت‌ها شامل انواع گوناگون اوراق بهادار شرکت‌های دیگر است. با خرید سهم از چنین شرکت‌هایی مانند این است که سرمایه‌گذاری با ترکیبی از ده‌ها نوع اوراق بهادار انتخاب کرده‌ایم. به دلیل این که این شرکت‌ها، با مطالعه و بررسی و تجزیه و تحلیل تخصصی، اوراق بهادار مختلف را انتخاب می‌کنند و هم عامل موثر در سرمایه‌گذاری خوب را در نظر می‌گیرند، به موفقیت سرمایه‌گذاران، تا حدودی بسیار زیادی کمک می‌کند.

بررسی ترازنامه‌های شرکت‌های بیمه در سال‌های مختلف نشان می‌دهد که بخشی از دارایی‌های این شرکت‌ها را اوراق بهادار تشکیل می‌دهد. این شرکت‌ها با پیروی از

اصل معروف در امر سرمایه‌گذاری، همه تخم مرغ‌هایت را در یک سبد قرار مده، سعی می‌کنند که در سبد مالی خود، ترکیبی از دارایی‌های مختلف با ریسک‌های متفاوت را نگهداری کنند.

لذا با توضیح مختصر در مورد پورتنفوی و انواع اوراق بهادار موضوع را پی می‌گیریم. نگهداری مجموعه‌ای از دارایی‌های مالی (پورتنفوی) در شرکت‌های بیمه و سایر نهادهای مالی مثل بانک‌های تجاری به دو علت است:

۱. کسب درآمد

۲. نقدینگی

در بانک‌های تجاری، زمانی که تقاضا برای دریافت وام بالا می‌رود اوراق بهادار کمتری خریداری می‌شود و حتی در برخی از موارد، اوراق بهادار موجود برای تامین مبلغ درخواستی، فروخته می‌شود و زمانی که تقاضا برای وام کاهش می‌یابد، سرمایه‌گذاری اوراق بهادار افزایش می‌یابد.

نگهداری اوراق بهادار در شرکت‌های بیمه و بانک‌های تجاری و سایر نهادهای مالی به چهار دلیل اساسی زیر صورت می‌گیرد:

۱. کسب درآمد

۲. فرار مالیاتی

۳. تنوع بخشیدن برای کاهش ریسک

۴. نقدینگی

اشکال مختلف سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بیمه

سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بیمه از محل منابع بیمه، به طور کلی می‌تواند ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. سرمایه‌گذاری کوتاه مدت یا بلند مدت

۲. سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار که خرید و فروش آن در بازار بورس امکان‌پذیر و تبدیل آن به نقد آسان باشد، یا سرمایه‌گذاری در زمینه‌هایی که نقد شدن آن به سادگی ممکن نباشد.

۳. سرمایه‌گذاری با ریسک زیاد یا کم

۴. مناسب‌ترین ترکیب در مجموعه سرمایه‌گذاری‌ها با در نظر داشتن میزان ریسک و بازده آنها.

در زیر هر یک از این ویژگی‌ها بررسی می‌شود.

۱. مدت سرمایه‌گذاری

شرکت‌های بیمه وجوه حاصل از فروش خدمات بیمه‌ای خود را می‌توانند به اشکال مختلف نگهداری یا سرمایه‌گذاری کنند:

- وجه نقد در حساب جاری (بدون بازده)
- سپرده‌گذاری در بانک (به صورت کوتاه مدت یا بلند مدت)
- سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه دولتی
- سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه شرکت‌ها
- اعطای وام به شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی
- اعطای وام به شرکت‌های خصوصی
- مشارکت در شرکت‌های دولتی و خصوصی (خرید سهام)
- خرید ملک یا احداث ساختمان‌های تجاری و اداره و اجاره آنها.
- مشارکت در اجرای طرح‌های صنعتی و معدنی به منظور فروش سهام آنها پس از بهره برداری.
- سایر موارد در چارچوب آیین نامه شماره ۱۲ مربوط به سرمایه‌گذاری.

بارزترین وجه تمایز هر یک از گونه‌های سرمایه‌گذاری، سررسید و دوره بازگشت آنهاست، که کوتاه مدت‌ترین‌شان وجوه نقد در حساب جاری بانکی و بلندمدت‌ترین آنها، سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌هاست.

به علاوه آشکار است که مدت سرمایه‌گذاری، بر نرخ بازده سرمایه‌گذاری و ریسک مربوط به سرعت نقد شوندگی آن (ریسک نقدینگی) اثر دارد، زیرا هرچه این ریسک کمتر باشد نرخ بازده سرمایه‌گذاری نیز کمتر خواهد بود. اگر چه شرکت‌های بیمه برای وجوه نقد سرمایه‌گذاری‌های به سرعت نقد شونده، اهمیت قایل‌اند، به دلیل پایین بودن نرخ بازده سرمایه‌گذاری کوتاه مدت می‌کوشند تا منابع مالی خود را بر پایه پیش‌بینی‌های دقیق در سرمایه‌گذاری‌هایی با سررسیدهای متفاوت به کار برند. آشکار است که تاکید شرکت‌های یاد شده به دستیابی سریع به وجوه نقد، از الزام آنها به آمادگی برای جبران خسارت‌های وارده بر بیمه‌گذاران سرچشمه می‌گیرد.

به هر حال موفقیت شرکت‌های بیمه در استفاده بهینه از منابع در دسترس به دقت و دانش مدیران و کارگزاران آنها در پیش‌بینی پرداخت خسارت‌های مالی، توزیع زمانی و تعدادی منابع مالی در دسترس و انتخاب درست زمینه‌های سرمایه‌گذاری بستگی دارد. برای مثال، شرکت‌های بیمه عمر، به دلیل این که دامنه زمانی پرداخت در این گونه بیمه‌ها طولانی‌تر است، می‌توانند منابع مالی خود را در سرمایه‌گذاری‌های میان مدت یا بلند مدت به کار گیرند.

به علت این که در ایران سهم حق بیمه‌های عمر از کل حق بیمه‌های سالانه، ۱۰ درصد کل پورتفوی بیمه را تشکیل می‌دهد، عملاً سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت با مشکل منابع مواجه می‌شوند. سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت می‌توانند در مجموعه متنوعی از اوراق بهادار کوتاه مدت (مانند اوراق خزانة دولتی)، اوراق سپرده‌گذاری کوتاه مدت در بانک‌ها و اوراق قرضه کوتاه‌مدت شرکت‌های خصوصی صورت پذیرد.

در ایران به دلیل نبود اوراق قرضه کوتاه مدت دولتی و خصوصی، شرکت‌های بیمه می‌توانند منابع مالی خود را در حساب‌های جاری نگهداری کنند و یا در سپرده‌های کوتاه مدت سرمایه‌گذاری کنند.

متها با توجه به این که وجوه نگهداری شده در حساب‌های جاری بازده مالی ندارد و نرخ سود سپرده‌های کوتاه‌مدت نیز در حد بسیار پایین و به طور معمول پایین‌تر از نرخ جاری تورم در کشور است، نرخ بازده واقعی چنین سرمایه‌گذاری‌هایی در عمل منفی است. به این ترتیب شرکت‌های بیمه را با زیان‌های چشمگیری روبه‌رو می‌کند که چنانچه گفته شد از نبود اوراق بهادار کوتاه مدت و بازار معاملات مربوط به آن سرچشمه می‌گیرد.

بررسی‌های آماری نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته صنعتی، برای نمونه آمریکا، از مجموعه سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های بیمه به طور متوسط حدود ۳ درصد را وجوه نقد و بانک، ۱۷ درصد را اوراق کوتاه مدت دولتی، ۵۰ درصد را اوراق قرضه بلند مدت دولتی و خصوصی، ۲۵ درصد را سهام عادی شرکت‌های خصوصی و بقیه را سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها تشکیل می‌دهد.

۲. نقد شونددگی اوراق بهادار

یکی از ویژگی‌های چشمگیر هرگونه سرمایه‌گذاری امکان فروش و درجه نقدشوندگی آن است. فروش سرمایه‌گذاری‌ها نیز به دو عامل بستگی دارد: اول، وجود بازاری مانند بورس اوراق بهادار و دوم، فعال بودن جریان معاملات در بازار. امکان فروش سرمایه‌گذاری‌ها در بازار، به سرمایه‌گذاران اطمینان می‌دهد که در صورت نیاز به وجه نقد از طریق فروش سرمایه‌گذاری‌ها در کمترین زمان و بدون تحمل هرگونه زیان به وجه مورد نیازشان دسترس خواهند یافت. از همین رو در شرکت‌های بیمه ترجیح می‌دهند که وجوه خود را در اوراق بهاداری که خرید و فروش آنها در بورس اوراق بهادار، امکان پذیر است سرمایه‌گذاری کنند. پذیرفته شدن

اوراق بهادار در بورس به تنهایی برای این منظور کافی نیست، بلکه فروش آن دسته از اوراق بهادار در بازار امکان پذیر است که به طور معمول در جریان فعالیت‌های روزانه بورس به اندازه کافی معامله شوند. به عبارت دیگر برای آن خریدار و فروشنده وجود داشته باشد. امکان پذیر بودن فروش اوراق بهادار در بازار آن قدر برای شرکت‌های بیمه اهمیت دارد که ترجیح می‌دهند که نرخ بازده کمتر را به این علت بپذیرند.

در ایران به دلیل نوسان بودن بورس اوراق بهادار تهران و محدود بودن نوع اوراق بهادار به سهام عادی و نبود بازار فعال و مطمئن در خارج از بورس برای اوراق بهادار، اجزای تشکیل دهنده مجموعه سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه شانس کافی برای فروش ندارند. این وضعیت در مورد سهام‌هایی که در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده اند نیز مصداق دارد و به نظر می‌رسد که به همین دلایل است که شرکت‌های بیمه در ایران مجموعه سرمایه‌گذاری‌های خود را به صورت نقد و شبه نقد نگهداری می‌کنند، زیرا اطمینان کافی به فروش سریع سهام و سرمایه‌گذاری خود ندارند.

۳. ریسک سرمایه‌گذاری

برای سرمایه‌گذاری منابع مالی شرکت‌های بیمه، باید با جنبه‌های متفاوت ریسک و تاثیر آن بر ارزش مجموعه سرمایه‌گذاری‌های هر شرکت آشنا بود. در مورد ریسک سرمایه‌گذاری می‌توان به دو مورد ریسک ناتوانی شرکت صادرکننده اوراق قرضه در پرداخت به موقع اصل و فرع و ریسک نوسان نرخ بهره اشاره نمود.

۴. ترکیب مجموعه سرمایه‌گذاری

به طور معمول خطی‌مشی سرمایه‌گذاری‌ها با در نظر گرفتن ترکیب مجموعه سرمایه‌گذاری‌های موسسات براساس مدت، میزان ریسک، نقدشوندگی و بازدهی تعیین می‌شود، شرکت‌های بیمه با توجه به اهداف درازمدت شرکت‌شان ترکیب مجموعه سرمایه‌گذاری‌های خود را انتخاب می‌نمایند.

منابع تامین سرمایه جهت سرمایه‌گذاری شرکت بیمه

شرکت‌های بیمه با توجه به ماهیت و نوع معاملات خود معمولاً وجوه قابل توجهی را در اختیار دارند که آنها را به صورت دارایی‌های سودآور به کار گرفته و در فعالیت‌های مناسب اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌نمایند. این وجوه را با توجه به ماهیت آن می‌توان به دو طبقه وجود شرکت و وجوه بیمه‌ای (ذخایر فنی) تقسیم کرد.

الف) وجوه شرکت

شرکت بیمه برای فروش بیمه و تعهد نخبران خسارت در آتیه، نیاز به هزینه‌های سرمایه‌ای قابل توجهی ندارد و لذا این امکان برای شرکت‌های بیمه ایجاد می‌شود که منابع غیر بیمه‌ای خود از قبیل سرمایه و اندوخته‌ها را به صورت‌های مختلف مانند نگهداری سپرده‌های ثابت، خرید اوراق قرضه دولتی، خرید اوراق و سهام شرکت‌ها، پرداخت وام رهنی و وام به کارکنان و مشارکت در سایر طرح‌ها سرمایه‌گذاری نمایند. البته با در نظر گرفتن این که سرمایه و اندوخته‌ها از عوامل مهم اعتبار یک شرکت بیمه بوده و تضمینی برای حقوق بیمه‌گذاران می‌باشد معمولاً در اکثر کشورها برای چگونگی به کارگیری این منابع، محدودیت‌ها و مقرراتی وضع می‌شود که سرمایه‌گذاری شرکت بیمه در چارچوب این مقررات صورت می‌گیرد.

ب) وجوه بیمه‌ای (ذخایر فنی)

دریافت حق بیمه برای تمام یا لاقلاً قسمتی از مدت بیمه در حال، جهت ارائه خدمات مالی احتمالی در آتیه (پرداخت خسارت در صورت وقوع حادثه) و هم چنین وجود فاصله زمانی بین تاریخ وقوع خسارت و تاریخ بازپرداخت و تسویه آن، موجب ذخایر فنی در شرکت‌های بیمه می‌گردد. این ذخایر که معمولاً مبالغ قابل توجهی را تشکیل می‌دهند و ماهیتاً متعلق به بیمه‌گذاران و بیمه‌شدگان می‌باشند تا زمان پرداخت خسارت در اختیار شرکت‌های بیمه قرار دارند و توسط این شرکت‌ها به صورت دارایی‌های سودآور به کار گرفته شده و به طرق مختلفی سرمایه‌گذاری می‌شوند.

ذخایر حق بیمه، برگشت حق بیمه، خسارت‌های معوق و دیگر ذخیره‌های تکمیلی و هم چنین ذخایر ریاضی (در بیمه‌های زندگی) ذخایر فنی را تشکیل می‌دهند.

اندوخته ریاضی

در بیمه عمر اندوخته یا ذخیره ریاضی به وجوهی قابل استناد است که شرکت بیمه از محل حق بیمه‌ها کنار می‌گذارد تا قادر باشد تعهدات خود را در آینده انجام دهد. اندوخته ریاضی را می‌توان این طور تعریف نمود:

ارزش کنونی پرداخت‌های آینده بیمه‌گذار - ارزش کنونی پرداخت‌های آینده بیمه‌گر = اندوخته ریاضی
(با روش عطف به تعهدات آینده)

در این تعریف تعهدات آینده بیمه‌گر و بیمه‌گذار مد نظر بوده لذا به موجب این تعریف اندوخته ریاضی مبلغی است که لازم است در اختیار بیمه‌گر قرار گیرد تا بتواند آن را به حق بیمه‌های آینده بیمه‌گذار اضافه نماید و تعهدات خود را انجام دهد. اندوخته ریاضی را می‌توان با توجه به تعهدات گذشته و انجام شده بیمه‌گذار به شرح زیر تعریف کرد:

ارزش حاصله خسارات پرداخت شده - ارزش حاصله حق بیمه‌های وصول شده = اندوخته ریاضی
(با روش عطف به تعهدات گذشته)

که در این تعریف اندوخته ریاضی تفاوت ارزش حق بیمه‌های وصول شده و خسارات پرداخت شده می‌باشد. محاسبه اندوخته ریاضی با هر یک از دو روش بالا، یک نتیجه را بیان می‌کند.

لزوم محاسبه اندوخته ریاضی

دیدیم که اندوخته ریاضی وجوهی است که بیمه‌گر برای ایفای تعهدات آینده خود لازم دارد و این وجوه را از قسمتی از حق بیمه‌هایی که در گذشته دریافت کرده به دست آورده است. بنابراین اندوخته ریاضی معرف تعهدات آینده بیمه‌گر است.

نباید تصور کرد که اندوخته ریاضی در شرکت‌های بیمه به علت عمل بهره و مرگ‌ومیر خود به خود تشکیل می‌شود. بلکه لازم است که در پایان هر سال آن را محاسبه کرد. می‌دانیم که مرگ و میر در هر سال به طور منظم صورت نمی‌گیرد. بین مرگ‌ومیر پیش‌بینی شده در تعرفه و مرگ‌ومیر واقع شده اختلاف وجود دارد. از طرفی نرخ بهره حاصل از پلاسمان‌ها با نرخ بهره فنی که در محاسبه حق بیمه‌ها به کار رفته در هر سال یکی نیست. در هنگام تنظیم ترازنامه و بستن حساب‌ها دانستن اندوخته ریاضی یعنی تعهدات شرکت ضرورت دارد که بیمه‌گران بدان وسیله از وضع دارایی و منابع آن مستحضر شوند. محاسبه اندوخته ریاضی به بیمه‌گر امکان می‌دهد که وضع شرکت خود را کنترل کند و به ویژه بداند که عوامل اصلی محاسبه حق بیمه‌ها را در آینده چگونه اختیار کند.

حقوق ناشی از اندوخته ریاضی

اندوخته ریاضی متعلق به کیست؟ شکی نیست که اندوخته ریاضی چون از وصول حق بیمه‌ها پدید می‌آید متعلق به خود بیمه‌گذاران است و بیمه‌گذاران در هر زمان از دوره اعتبار بیمه‌نامه می‌توانند در مورد دریافت آن از شرکت بیمه تحت عنوان بازخرید بیمه‌نامه یا دریافت وام از محل ذخیره ریاضی اقدام کنند.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی این مقاله بررسی اقتصادی نقش سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی بیمه‌های زندگی در فعالیت‌های مالی و پروژه‌های عمرانی در ایران است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده و آزمون فرضیه‌های تحقیق، به شرح زیر است:

۱. بین رشد سرمایه‌گذاری ذخیره ریاضی بیمه‌های زندگی و افزایش سرمایه‌گذاری ریالی در فعالیت‌های مالی و پروژه‌های عمرانی شرکت‌های بیمه همبستگی وجود دارد (موضوع فرضیه اول).

با در نظر گرفتن ارقام جمع‌آوری شده از صورت‌های مالی و همچنین براساس نتایج حاصل از مصاحبه حضوری با مدیران شرکت‌های بیمه و سایر مطالعات صورت گرفته، مشخص شد که در سال‌های ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۲ رشد سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی همواره مثبت بوده است. به طوری که در سال ۱۳۷۸ در مقایسه با سال‌های قبل از آن برای این نوع بیمه‌نامه‌ها رشد بسیار خوبی را شاهد هستیم که ناشی از سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی شرکت‌های بیمه در این سال برای فروش این نوع بیمه‌نامه‌هاست البته این رشد در سال‌های بعد به نسبت کمتر شده و روال منطقی خود را گرفته است به طوری که در سال ۱۳۷۸ در مقایسه با سال ۱۳۷۷ از رشد ۴۲۶ درصدی و در سال ۱۳۷۹ در مقایسه با ۱۳۷۸ از رشد ۱۱۳ درصدی و در سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ به ترتیب از راست به چپ ۵۵ درصد، ۵۷ درصد و ۶۳ درصد در مقایسه با سال‌های قبل خود رشد ذخایر ریاضی و به تبع آن رشد سرمایه‌گذاری این ذخایر را شاهد هستیم. اما در همین سال‌ها رشد مثبت سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های مالی و عمرانی به ترتیب از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ با نرخ‌های ۲۵ درصد، ۱۹ درصد، ۱۷۷ درصد، ۸۷ درصد و ۴۹ درصد بوده است که البته چون سهم عظیمی از ارقام سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه از سایر رشته‌های بیمه تامین شده است لذا رشد بالای نرخ سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در

سال‌های ۱۳۷۸ و ۱۳۷۹ به دلیل این که از نظر ریالی خیلی کوچک‌تر از کل سرمایه‌گذاری این شرکت‌ها بوده، تاثیر مهمی بر نرخ رشد سرمایه‌گذاری کلی در فعالیت‌های مالی و عمرانی نداشته است (نسبت سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی به کل سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های مالی و عمرانی در سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ به ترتیب ۱۶ درصد، ۳۰ درصد، ۱۷ درصد، ۱۴ درصد و ۱۶ درصد است).

ضریب همستگی بین رشد سرمایه‌گذاری ذخیره ریاضی و افزایش سرمایه‌گذاری ریالی در فعالیت‌های مالی و عمرانی ۸۲ درصد و ضریب همبستگی فوق در سطح ۹۵ درصد معنا دار است.

۲. رشد فروش بیمه‌های زندگی بر سرمایه‌گذاری ناشی از ذخیره ریاضی تاثیر

دارد (موضوع فرضیه دوم).

با در نظر گرفتن ارقام استخراج شده از صورت‌های مالی در طی سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲ شرکت‌های بیمه متوجه رشد مثبت حق بیمه‌های وصولی در طی این سال‌ها خواهیم شد، به طوری که حق بیمه‌های وصولی در سال ۱۳۷۸ در مقایسه با سال قبل ۱۵۱ درصد رشد و در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ به ترتیب از راست به چپ ۷۷ درصد، ۲۶ درصد، ۴۱ درصد و ۶۹ درصد رشد، که ناشی از فروش این بیمه‌نامه‌هاست، داشته است. البته نرخ رشد بالای سال ۱۳۷۸ که در قبل هم به آن اشاره شد ناشی از برنامه‌ریزی و تاکید شرکت‌های بیمه به فروش و فعالیت در این رشته از بیمه است که در سال‌های بعد با روال منطقی‌تر ادامه یافته است. با توجه به نرخ رشد سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ که به ترتیب (۴۲۶ درصد، ۱۱۳ درصد، ۵۵ درصد، ۵۷ درصد و ۶۳ درصد) است، چنین بر می‌آید که شرکت‌های بیمه در منظور کردن ذخایر ریاضی با احتیاط بیشتری رفتار کرده‌اند که اوج این احتیاط را در سال ۱۳۸۰ می‌توان دید. زیرا با اینکه حق بیمه زندگی ۲۶ درصد رشد داشته ذخایر ریاضی ۵۵ درصد رشد را در مقایسه سال قبل خود نشان می‌دهند. در دو سال ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲

شرکت‌های بیمه سعی کرده‌اند که روال منطقی‌تری برای منظور کردن ذخایر ریاضی در نظر بگیرند.

همان‌طور که پیشتر شرح داده شد بین رشد فروش بیمه‌نامه‌های زندگی و سرمایه‌گذاری ناشی از ذخیره ریاضی رابطه معناداری وجود دارد به طوری که مقدار ضریب همبستگی رشد سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی و فروش بیمه‌نامه‌های زندگی ۵۶ درصد است. براساس محاسبات انجام گرفته با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که ضریب همبستگی مشاهده شده معنادار است.

۳. رشد سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در سایر زمینه‌ها بیشتر از رشد سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در بورس است (فرضیه سوم).

با در نظر گرفتن ارقام استخراج شده از صورت‌های مالی سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲ شرکت‌های بیمه در می‌یابیم که سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی همواره حالت صعودی داشته و به تبع آن سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در بورس نیز همواره با نرخ رشد مثبت همراه بوده است. ولی این نرخ رشد از الگوی ثابتی پیروی نمی‌کند به طوری که در سال ۱۳۷۸ نرخ رشد فوق ۱۳۳۰ درصد افزایش نسبت به سال ۱۳۷۷ داشته و در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ به ترتیب (۲۷ درصد، ۲۸۵ درصد، ۳۸ درصد و ۹۴ درصد) رشد را در این بخش شاهد هستیم که در همین سال‌ها نرخ رشد برای سایر فعالیت‌های سرمایه‌گذاری (غیر بورس) از محل ذخایر ریاضی به ترتیب ۵۷۷۸ درصد، ۱۲۳ درصد، ۴۱ درصد، ۶۰ درصد و ۵۸ درصد است.

در سال‌های ۱۳۸۰، ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ به ترتیب ۱۴ درصد، ۱۲ درصد و ۱۴ درصد از کل سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی، به بورس تخصیص یافته که حاکی از شرایط نامطلوب سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه در بخش بورس اوراق بهادار است.

پیشنهادها

بر اساس نتایج حاصل از تحقیق، نکات زیر برای بهبود سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی در صنعت بیمه ایران به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. پیشنهاد می‌شود که بیمه مرکزی مدیریت سرمایه‌گذاری ایجاد کند که این مدیریت با استفاده از مدیران و کارشناسان خبره مالی و فنی بیمه عمر، سرمایه‌گذاری در تشکیلات شرکت‌های بیمه را به منظور اداره صحیح و کارای امور سرمایه‌گذاری‌ها به‌ویژه سرمایه‌گذاری ذخایر ریاضی، بر عهده گیرد. این مدیریت باید با استفاده از کارشناسان خبره، تحولات اقتصاد کلان، بازار سرمایه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری را تجزیه و تحلیل کند، به ویژه انواع سرمایه‌گذاری‌های بالقوه را با استفاده از روش‌های مناسب ارزشیابی و مرتباً عملکرد پورتفوی سرمایه‌گذاری را ارزیابی کند و گزارش‌های لازم را در اختیار مقام مافوق و بیمه مرکزی قرار دهد. به علاوه این مدیریت باید از مشاوران سرمایه‌گذاری خارج از شرکت‌ها بهره‌جوید.
۲. سرمایه‌گذاری‌های جدیدی از جمله سرمایه‌گذاری‌های مستقیم (پروژه‌های عمرانی) تشویق و بر تنوع‌سازی پورتفوی اصرار شود.

منابع

۱. آوانسیان، آنوشان. «نقش نمایندگان در توسعه بازار بیمه»، فصلنامه صنعت بیمه، بیمه مرکزی ایران، سال هشتم، ش ۳، ۱۳۷۸.
۲. ایزد پناه، مسیح. «جزوه حقوق بیمه»، انتشارات دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی.
۳. پاکزاد، فربرز. «تصمیمات سرمایه‌گذاری و هزینه‌های سرمایه‌ای، سازمان برنامه و بودجه».

۴. ثبات، غلامعلی. (۱۳۷۴)، «نقش صنعت بیمه در بازار سرمایه»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد.
۵. جباری، غلامحسین. (۱۳۷۲)، مؤسسه بیمه، انتشارات مؤسسه عالی حسابداری، تهران.
۶. جوهریان، محمد ولی. (۱۳۷۳)، بیمه عمر، تهران، چاپ سپهر.
۷. جهانخانی، علی. «مدیریت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بیمه»، مجله حسابداری، ش ۹۱-۹۲، دی ۱۳۷۸.
۸. خشنود، جلیل. (۱۳۸۰)، تحلیل آماری، تهران، سرا.
۹. دفتر بررسی‌های اقتصادی. «بازار سرمایه، چهره ما کنار چهره دیگران»، مجله مجلس و پژوهش، ش ۲۱، آذر ۱۳۷۵.
۱۰. دفتر بررسی‌های اقتصادی. «سرمایه‌گذاران نهادی و موقعیت صنعت بیمه»، مجله مجلس و پژوهش، ش ۲۱.
۱۱. سبزواری، عادل. «جزوه نحوه محاسبه ذخایر ریاضی»، بیمه آسیا.
۱۲. شاکرین، مهدی و فرهاد ژرفا. «گسترش بیمه عمر در کشورهای در حال توسعه با تورم بالا»، فصلنامه بیمه مرکزی ایران، سال ششم، ش ۲، تابستان ۱۳۷۰.
۱۳. شباهنگ، رضا. (۱۳۷۲)، مدیریت مالی، چ ۱، تهران، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، ج ۱.
۱۴. صفوی، امیر. (۱۳۷۸)، «بررسی تحلیلی ریسک و بازده پورتنوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه ایرانی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۵. صدقیانی، جمشید. (۱۳۷۹)، آمار و کاربرد آن در مدیریت، نشر هوای تازه.
۱۶. عادل، محمود. (۱۳۷۴)، محاسبات فنی بیمه عمر، بیمه ایران.
۱۷. فرجادی، منوچهر. (۱۳۷۴)، بیمه عمر و بازنشستگی، مدرسه عالی بیمه.
۱۸. کعبی نژادیان، محمد حسین. (۱۳۴۳)، بیمه عمر، اصول ریاضیات، چاپخانه بهمن.
۱۹. کریمی، آیت. (۱۳۷۸)، کلیات بیمه، چ ۷، تهران، بیمه مرکزی ایران.

۲۰. مجلد نوبری، احد. (۱۳۷۳)، «بررسی اهمیت سرمایه‌گذاری توسط شرکت‌های بیمه بازرگانی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

۲۱. American Consul Of Life Insurace (Life Insurance Fact Book, ۱۹۸۵), Washangton DC, U.S.

۲۲. Dickinson ,H.(۱۹۸۲) *Portfolio Theory, Issue In Finance*, Edited by Michael Firth And Simon M.Keane , Philip Allan Publisher.

۲۳. Hempel Gorge H. and Yawitz Jess B. (۱۹۹۷), *Financial Management of Financial Institutions*, Englewood Cliffs; N.J: Prentice_Hall Foundation Of Finance Series.

۲۴. Rose peter S. and Fraser Donald R. (۱۹۸۸), *Financial Institution*, Third Edition, Plan Texas: Business Publication.

۲۵. Sharpe William F. and Alexander Gordon j. (۱۹۹۰), *Investments*, Fourth Editon, Englewood Cliffs; N.J: Prentice _ Hall.

۲۶. Swiss Reinsurance Company. (۱۹۹۰), "World insurance", *Sigma* Zurich, Switzerland.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی