

بررسی کارآیی سبد سهام (پرتفولیوی) بیمه‌ی مرکزی ایران

دکتر محسن دستگیر، دکتر مهدی ابزری و علی مشهدی *

|| : | | :

چکیده:

با توجه به ماهیت عملیات بیمه‌ای که مؤسسات بیمه انجام می‌دهند، این مؤسسات از وجوه قابل ملاحظه‌ای در فواصل زمانی بین دریافت حق بیمه و پرداخت خسارت برخوردارند. از این رو، یکی از مهمترین فعالیت‌های مؤسسات بیمه، انجام سرمایه‌گذاری منابع مالی مزبور است. گزینه‌های متعدد و متفاوتی برای سرمایه‌گذاری وجود دارد که مؤسسات و نهادهای مالی می‌توانند در آن گزینه‌ها سرمایه‌گذاری نمایند. یکی از این گزینه‌ها، سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار است. لیکن برای یک سرمایه‌گذاری نیاز به یک مدیریت صحیح سرمایه‌گذاری است. در این مقاله وضعیت سرمایه‌گذاری شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران در بورس اوراق بهادار تهران، مورد بررسی و از جنبه‌های گوناگون (بازده، ریسک و شاخص عملکرد) مورد بحث قرار گرفته است. پس از محاسبه‌ی متغیرها و آزمون فرضیات، کارایی پرتفولیوی (سبد سهام) بیمه‌ی مرکزی ایران مورد تایید قرار گرفته است.

طبقه بندی JEL: H60

واژه‌های کلیدی: کارایی سبد سهام، بورس اوراق بهادار، ریسک سبد سهام، شاخص ترنر

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

_____*

(Dastmw@yahoo.com)

۱- مقدمه

شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران به عنوان نهاد ناظر بر مؤسسات بیمه‌ی دولتی و خصوصی کشور، به مانند دیگر مؤسسات بیمه از منابع مالی قابل ملاحظه‌ای در فواصل زمانی بین دریافت حق بیمه و پرداخت خسارت‌های احتمالی برخوردار است. این وجوه حاصل از انجام بیمه‌های اتکائی اجباری و قبول بیمه‌های اتکائی اختیاری از مؤسسات داخلی یا خارجی است. رسوب وجوه حاصل از فواصل زمانی بین دریافت‌ها و پرداخت‌ها، شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران را بر آن می‌دارد که به عنوان یک نهاد مالی از این وجوه به نحو مطلوبی بهره‌برداری نماید. در این مقاله سعی بر آن است که به مباحث مربوط به سرمایه‌گذاری توسط شرکت‌های بیمه و مباحث مربوط به مفاهیم، ابزارها و اصول سرمایه‌گذاری پرداخته شود.

۲- سرمایه‌گذاری

همه‌ی اشخاص اعم از حقیقی و حقوقی به نوعی دارای ثروتی هستند که ناشی از ارائه‌ی خدمات آنان در بازار کار است. اغلب اشخاص در بیشتر مواقع تصمیم‌گیری‌هایی در خصوص سرمایه‌گذاری در زندگی خود انجام می‌دهند و به دنبال حداکثر کردن بازده پس‌انداز خود از طریق سرمایه‌گذاری در گزینه‌های مختلف هستند (جهانخانی و پارساییان، ۱۳۷۶).

سرمایه‌گذاران از دو گروه وسیع تشکیل می‌شوند: سرمایه‌گذاران فردی و سرمایه‌گذاران نهادی یا مؤسساتی. سرمایه‌گذاران شخصی یا به صورت مستقیم خود به سرمایه‌گذاری روی می‌آورند یا به صورت غیرمستقیم با سرمایه‌گذاری در مؤسسات سرمایه‌گذاری، از انتفاع سرمایه‌گذاری مؤسسات منتفع می‌شوند.

عمده‌ی مؤسسات سرمایه‌گذاری عبارتند از (لافت هوس، ۲۰۰۱):^۱

- ۱- صندوق بازنشستگی علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
- ۲- بانک‌ها
- ۳- شرکت‌های سرمایه‌گذاری
- ۴- صندوق‌های مشترک سرمایه‌گذاری با سرمایه‌ی باز

¹ Lofthouse

۲-۱- سرمایه‌گذاری توسط شرکت‌های بیمه

شرکت‌های بیمه را می‌توان در ردیف مؤسسات مالی قرارداد؛ زیرا بیمه‌گر قیمت پوشش بیمه‌ای خود را عمدتاً در ابتدای شروع اعتبار بیمه‌نامه که معمولاً یکساله است، دریافت می‌کند؛ اما ایفای تعهد بیمه‌گر منوط به حدوث حادثه یا تحقق خطر بیمه شده در آینده ظرف مدت اعتبار قرارداد است.

رسیدگی و پرداخت خسارت‌ها بعضاً به درازا می‌کشد، به‌ویژه در مواقعی که مراجع باید در مورد شمول یا عدم شمول خسارت و میزان آن رأی صادر کنند. در نتیجه، یک فاصله‌ی زمانی نسبتاً طولانی بین زمان دریافت حق بیمه و پرداخت خسارت به وجود می‌آید. مؤسسات بیمه از این فرصت برای سرمایه‌گذاری ذخایر و اندوخته‌های خود استفاده می‌کنند. درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه نقش مؤثری در ایفای تعهدات و فعالیت بیمه‌گری دارد. بنابراین، شرکت‌های بیمه و صنعت بیمه، از نهادهای مهم در بازار سرمایه هستند که در کنار دیگر نهادهای مالی در امر تهیه و تخصیص سرمایه و کمک به تأمین مالی واحدهای اقتصادی کمک می‌کنند تا از این طریق قدرت مالی شرکت‌های بیمه را برای مقابله با خطرهای و ضررهای احتمالی در سال‌های آینده را افزایش دهند. به عبارتی دیگر، استفاده بهینه از منابع بیمه به بزرگتر و قویتر شدن شرکت‌های بیمه کمک می‌کند و آن شرکت‌ها در مسیر توسعه‌ی فعالیت بیمه هدایت می‌نمایند. این امر به نوبه‌ی خود این امکان را به شرکت بیمه می‌دهد که در مقابله با خطرهای بزرگ و غیرقابل پیش‌بینی، قدرت مقابله بیشتری داشته باشد (کریمی، ۱۳۷۷). بنابراین، بحث سرمایه‌گذاری، یکی از مباحث مهم است که بررسی و ارزیابی آن در صنعت بیمه به عنوان موتور محرکه صنعت بیمه دانست ضرورت دارد.

شرکت‌های بیمه باید شرایطی را برای سرمایه‌گذاری لحاظ نمایند که آن‌ها را می‌توان به اهداف حاکم بر سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه تعبیر نمود. این اهداف عبارتند از:

- الف) ایجاد یک درآمد پائین در طی برنامه‌ی زمانی مشخص، نظیر سرمایه‌گذاری در اوراق مشارکت
- ب) سودآور بودن سرمایه‌گذاری

پ) امنیت سرمایه‌گذاری
ت) قابلیت تبدیل به پول نقد شدن سرمایه‌گذاری
ث) دروهی زمانی سرمایه‌گذاری
ج) ریسک سرمایه‌گذاری
چ) اثر گذاری سرمایه‌گذاری بر رشد اقتصادی و تداوم آن (حسین نیا، ۱۳۷۶).

دستیابی به اهداف فوق جز با شناخت صحیح این اهداف و توسل به مدیریت صحیح سرمایه‌گذاری‌ها ممکن نیست. برای مدیریت صحیح سرمایه‌گذاری‌ها، نیاز به شناخت ابزارها، مفاهیم و اصول سرمایه‌گذاری داریم. در این مقاله به طور مختصر به مباحث مربوط به ابزارهای مفاهیم و اصول سرمایه‌گذاری می‌پردازد.

۳- گزینه‌های سرمایه‌گذاری

گزینه‌هایی که اشخاص اعم از حقیقی و حقوقی می‌توانند انتخاب نمایند و سپس اقدام به سرمایه‌گذاری در آن نمایند عبارتند از:

الف- نقد: عبارتست از دارایی‌های نقد یا نزدیک به نقد که ریسکی برای ارزش ابتدایی ندارد و به سرعت ظرف مدت زمان کوتاهی به نقد تبدیل می‌شود. ابزارهای بازار پول نظیر سپرده‌ی پس‌انداز و گواهی سپرده که در کشور ما نیز رایج است، درون این طبقه‌بندی جای دارند.

ب- دارایی‌های حقیقی: دارایی‌های حقیقی دربرگیرنده‌ی زمین و ساختمان است. سرمایه‌گذاری در دارایی‌های حقیقی به‌طور عمده شامل مغازه، دفاتر و ساختارهای صنعتی است. ارزش دارایی‌های حقیقی بستگی به جریان کرایه‌ای آن دارد. این نوع دارایی‌ها از رشد قوی اقتصاد و تورم منتفع خواهند شد. دو درآمد از محل افزایش ارزش سرمایه و اجاره یا کرایه وجود دارد. لیکن عوامل نامطمئن زیادی نیز وجود دارد. علاوه بر این، دارایی‌های حقیقی، غیرنقدی است و زمان خاص خود را برای تبدیل به پول نقد می‌طلبد. این گزینه‌ی سرمایه‌گذاری در کشورهایی که دارای اقتصاد تورمی هستند، توجیه پذیرتر است (فارل،^۲ ۱۹۹۷).

ج- اوراق بهادار: اوراق بهادار سندی است که طی آن به دارنده‌ی آن حق یا

² Farrell

حقوقی از یک دارایی یا دارایی‌های خاص، به شکل بستانکاری یا مالکیت تعلق می‌گیرد (جهانخانی و پارساییان، ۱۳۷۶). اوراق بهادار انواع متعددی را دربر می‌گیرد، لیکن نشر آنها بستگی به قوانین موضوعه‌ی محل نشر دارد. برای مثال، اوراق قرضه یک نوع اوراق بهادار بسیار مرسوم در کشورهای غربی است، ولی نشر آن در کشور ایران به دلیل ربوی بودن ممنوع است.

انواع اوراق بهاداری که در کشور ایران رایج است عبارتند از:

الف - اوراق مشارکت: با توجه به ربوی بودن اوراق قرضه و به منظور جلب مشارکت عموم مردم در اجرای طرح‌های عمرانی و انتفاعی دولت و سایر طرح‌های سودآور تولیدی، ساختمانی و خدماتی و همچنین تأمین مالی دولت، نهادها و شرکت‌ها، طرح‌های اوراق مشارکت طراحی گردیده و به اجرا در آمده است. این اوراق دارای قیمت اسمی است که می‌تواند بانام یا بی‌نام باشد و دارای مدت معینی است. بازپرداخت اصل اوراق در سررسید و پرداخت سود علی‌الحساب در مقاطع معین توسط ناشر تضمین شده است و خرید و فروش آن در بانک عامل یا بورس اوراق بهادار مجاز است.

ب - اوراق بهادار صاحبان سهام: حقوق صاحبان سهام که سهام عادی یا سهام عمومی نیز نامیده می‌شود، حق مالکیت و مشارکت در شرکت‌ها را فراهم می‌نماید. این رابطه‌ی مالکانه مهم‌ترین ویژگی سهام عادی است؛ زیرا سهامداران مالک شرکت می‌شوند و منافع حاصل به صورت سود دریافتی و تغییرات قیمت سهام را طلب می‌نمایند.

حال پس از شناخت گزینه‌های متعدد سرمایه‌گذاری، اشخاص به دنبال تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری هستند. ماهیت اصلی تصمیمات سرمایه‌گذاری‌ها نیز شامل ریسک و بازده است که این دو مفهوم در سرمایه‌گذاری از اهمیت خاصی برخوردار است. از این رو، برای تجزیه و تحلیل نهائی و تصمیم‌گیری در انتخاب گزینه‌ی سرمایه‌گذاری، از مفهوم ریسک و بازده استفاده می‌شود. در ضمن، برای اینکه بتوانیم به صورت عینی سرمایه‌گذاری‌های مختلف را ارزیابی و آنها را با هم مقایسه نماییم، می‌باید بتوانیم ریسک و بازده را محاسبه نماییم (تهرانی و نوربخش، ۱۳۸۲).

۴- بازدهی سهام عادی

بازده در فرآیند سرمایه‌گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می‌کند و پاداشی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود. بازدهی سهام عادی معمولاً از دو بخش تشکیل می‌شود. بخش اول، سود دریافتی است که به شکل سود تقسیمی و به صورت دوره‌ای است و بخش دیگر، سود (زیان) سرمایه است. این سود (زیان) سرمایه‌ی ناشی از اختلاف بین قیمت خرید و قیمت زمانی است که دارنده‌ی اوراق قصد فروش آنها را دارند. مجموع این دو بخش، بازده کل اوراق بهادار را تشکیل می‌دهد.

۵- ریسک سهام عادی

ریسک عبارت است از میزان اختلاف میان بازده واقعی سرمایه‌گذاری با بازده مورد انتظار. هر چه پراکندگی بازده بیشتر باشد، ریسک نیز بیشتر خواهد بود. تجزیه و تحلیل‌گران مدرن سرمایه‌گذاری، منابع ریسک را که باعث تغییر و پراکندگی بازده می‌شود را به دو دسته تقسیم می‌کنند.

آن دسته از ریسک‌هایی که ماهیتاً وجود دارند از قبیل ریسک بازار یا ریسک نوسان نرخ بهره و آن دسته از ریسک‌هایی که برای اوراق بهادار خاصی وجود دارد، از قبیل ریسک مالی و تجاری. تجزیه و تحلیل‌گران مدرن به این دو نوع ریسک ریسک سیستماتیک و ریسک غیر سیستماتیک می‌گویند.

$$(۱) \text{ریسک غیرسیستماتیک} + \text{ریسک سیستماتیک} = \text{ریسک کل}$$

ریسک غیرسیستماتیک تغییرپذیری در بازده کل اوراق بهادار است که به تغییرپذیری کلی بازار ارتباطی ندارد. این نوع ریسک بیشتر با سهام عادی مرتبط است. همان‌طور که در ادامه خواهیم گفت، سرمایه‌گذاران می‌توانند با تشکیل یک سبد سهام متنوع، قسمتی از ریسک کل را کاهش دهند.

هرچه میزان اوراق بهادار در سبد سرمایه‌گذاری بیشتر شود، ریسک غیرسیستماتیک کوچکتر و کوچکتر می‌شود و ریسک کل پرتفولیو به ریسک سیستماتیک نزدیک‌تر می‌شود.

بنابراین، ایجاد تنوع در اوراق بهادار، نمی‌تواند باعث کاهش ریسک

سیستماتیک شود، به عبارتی دیگر، ریسک سبد سهام (پرتفولیو) نمی‌تواند بیشتر از کل ریسک سبد سهام (پرتفولیو) بازار کاهش یابد. تغییرپذیری در بازده کل اوراق بهادار که مستقیماً با تغییر و تحولات کلی در بازار یا اقتصاد عمومی مرتبط است، ریسک سیستماتیک نام دارد. این قسمت از ریسک غیرقابل اجتناب است و ربطی به نحوه‌ی عملکرد سرمایه‌گذاری و ایجاد تنوع در سهام ندارد (دستگیر، ۱۳۷۱ و ۱۳۸۴).

۶- مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای

مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (CAPM)^۳ مدلی است که دارایی‌های سرمایه‌ای را با توجه به ریسک آنها قیمت‌گذاری می‌کند. اساس این مدل بر مبنای نظریه‌ی پرتفولیوی مارکوویتز بیان شده است و پیش‌بینی‌هایی را در مورد بازده مورد انتظار دارایی‌های پرخطر به عمل می‌آورد؛ یعنی فرض می‌شود که هر سرمایه‌گذار پرتفولیوی خود را طبق مدل مارکوویتز^۴ تنوع می‌بخشد. این مدل توسط شارپ و لینتز در سال ۱۹۶۰ ارائه شد و از آن زمان دارای نقش مهمی در مدیریت مالی بوده است (تهرانی و نوربخش، ۱۳۸۲).

مدل CAPM را می‌توان مکانیسمی برای ارزیابی ریسک پرتفولیوی سرمایه‌گذاری و ارتباط این ریسک با نرخ بازده آن دانست (شارپ،^۵ ۱۹۶۴). به این منظور، شارپ نیز در نظریه‌ی خود، تغییرپذیری در بازده‌ی سرمایه‌گذاری یعنی ریسک سرمایه‌گذاری را به دو جزء تقسیم می‌کند. جزء اول را ریسک سیستماتیک و جزء دوم را ریسک غیرسیستماتیک می‌داند. ریسک سیستماتیک در تمام اوراق بهادار پرتفولیو موجود است و بیانگر نوسان تغییرات در سطح قیمت‌ها برای هر سهم نسبت به نوسانات کلی بازار است. این خطر را شارپ بتا نامید و برای سنجش ریسک یک اوراق بهادار منفرد و یا بازارهای ناکارا از ضریب بتا به عنوان شاخص ریسک سیستماتیک استفاده می‌کند. بتا معیار نسبی برای سنجش ریسک یک اوراق بهادار به تنهایی نسبت به پرتفولیوی کل بازار سهام است (دابینز و وایت، ۱۹۹۴).

^۳ Capital Asset Pricing Model

^۴ Markowitz

^۵ Sharp

رابطه‌ی بین ضریب بتا و بازده مورد انتظار در مدل *CAPM*، رابطه‌ای ساده و ظریفی درباره‌ی بازده مورد انتظار و بیان‌کننده‌ی این است که نرخ بازده مورد انتظار یک دارایی تابعی از نرخ بازده مورد انتظار و نرخ بازده بدون خطر و صرف ریسک است؛ یعنی هرچه ریسک بیشتر شود، بازده مورد انتظار نیز باید بیشتر شود. در واقع، انتظار سرمایه‌گذار از بازده ریسک دارایی پرخطر، برابر بازده دارایی بی‌خطر به علاوه صرف ریسک است و هرچه ریسک بیشتر شود، صرف ریسک نیز بیشتر خواهد بود.

پس می‌توان گفت که بازده مورد انتظار یک دارایی از رابطه‌ی زیر به دست می‌آید.

$$E(R_i) = R_F + [E(R_m) - R_F] \beta_i \quad (2)$$

که در این معادله، R_F نرخ بهره‌ی بدون ریسک، $E(R_m)$ نرخ بازده مورد انتظار مجموعه‌ی سرمایه‌گذاری بازار و β_i شاخصی از ریسک تنوع‌ناپذیر است. رابطه‌ی محاسبه‌ی ریسک سیستماتیک (بتا) نیز به صورت زیر است.

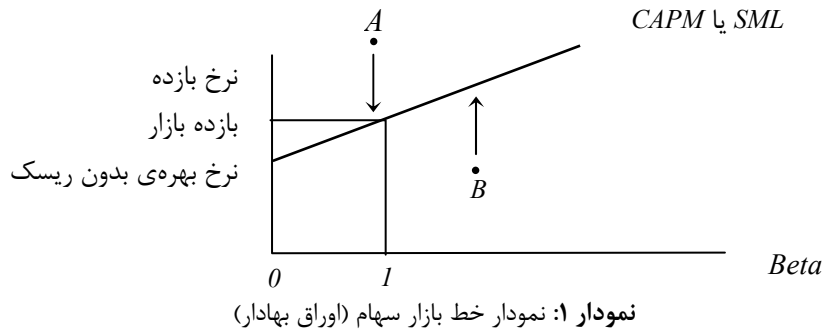
$$\beta_i = \frac{COV(R_i, R_m)}{VAR(R_m)} \quad (3)$$

که در آن $COV(R_i, R_m)$ کواریانس بین بازده دارایی i و بازده بازار و $VAR(R_m)$ واریانس بازار است. بنابراین، جزء کلیدی مدل *CAPM* بتا است که درجه‌ی تغییرپذیری بازده ورقه‌ی بهادار فرضی را نسبت به تغییرپذیری بازده یک ورقه‌ی بهادار متوسط نشان می‌دهد.

به طور خلاصه، معادله‌ی *CAPM* نشان می‌دهد که نرخ بازده مورد انتظار یک ورقه‌ی بهادار فرضی، مساوی بازده ورقه‌ی بهادار بدون ریسک به علاوه صرف ریسکی است که سرمایه‌گذاران برای تقبل سطح معینی از ریسک می‌طلبند. هرچه درجه‌ی ریسک سیستماتیک بیشتر باشد، بازده‌ای که سرمایه‌گذاران به دلیل تقبل سطحی معین از ریسک روی ورقه‌ی بهادار خاصی طلب می‌کنند، بیشتر خواهد بود (مدرس و عبدالله زاده، ۱۳۷۸).

مدل *CAPM* چهار کاربرد اصلی دارد. کاربرد اول مدل *CAPM*، در انتخاب سهام است. همان‌طور در شکل زیر هم نمایش داده شده است، اگر ما یک خط بازار اوراق بهادار (*SML*) را محاسبه نماییم، تمام سهام‌ها باید روی آن خط قرار

بگیرند.



سهام‌هایی که خارج از خط قرار گرفته‌اند، به صورت صحیح قیمت‌گذاری نشده‌اند. برای مثال، در نمودار فوق سهام A را باید فروخت و سهام B را باید خرید. دوم اینکه ممکن است که بتاها در استراتژی کلی بازار مورد استفاده قرار گیرد. سرمایه‌گذاری که فکر می‌کند بازار در حال حرکت به سمت بالا است و بنابراین تمایل به حفظ سهام‌هایی با بتای بالا داشته باشد، ممکن است که نرخ بازده بالاتری از بازار به دست آورد.

کاربرد دیگر $CAPM$ تعیین قیمت ریسک است. خط بازار اوراق بهادار برای بازار سرمایه ممکن است که نسبتاً تخت یا اینکه با شیب تندی در حال افزایش باشد. در مورد اول که تخت است، بازار در حال اعطای پاداش اضافی اندکی در ازای تحمل ریسک مربوط است و در مورد دوم که به سرعت در حال صعود است، پاداش بزرگتری را پیشنهاد می‌دهد. سرمایه‌گذارانی که خط‌های بازار اوراق بهادار را در فواصل زمانی مختلف محاسبه می‌نمایند، خواهند دید که آیا بازار در حال پیشنهاد درجه‌ی بالا یا پایینی از بازده در ازای تحمل ریسک است. اگر خط نسبتاً تخت باشد، پس جذابیت کمتری برای حفظ یک پرتفولیوی اوراق بهادار با ریسک بالا وجود خواهد داشت.

دیگر آنکه بتاها ممکن است که در ارزیابی عملکرد پرتفولیو به کار گرفته شوند. با محاسبه بتاها می‌توان دید که آیا یک بازده نرمال یا یک بازده غیرنرمال را ساخته‌ایم و همچنین با استفاده از بتاها می‌توان پی برد که بازده

نرمال کدام است (لافت هوس، ۲۰۰۱).

البته، مدل *CAPM* دارای نارسایی‌هایی نیز هست. تعدادی از عوامل محدودکننده‌ی استفاده از این مدل را که به سرمایه‌گذاری در سهام نیز مربوط می‌شود، می‌توان به عنوان نارسایی‌ها مدل *CAPM* نام برد که به قرار زیر است (دستگیر، ۱۳۷۴):

- الف - تفاوت نرخ بهره‌ی وام‌گیری و وام‌دهی
- ب - انتظارات ناهمگن و هزینه‌های داد و ستد
- پ - اثر مالیات
- ج - وجود تورم

۷- ارزیابی عملکرد سبد سهام

برای ارزیابی درست عملکرد پرتفولیو باید مشخص کنیم که آیا بازده با توجه به ریسک، به اندازه‌ی کافی بزرگ است یا نه. اگر در ارزیابی عملکرد دقیق باشیم، باید عملکرد پرتفولیو را براساس ریسک تعدیل شده ارزیابی کنیم.

در اندازه‌گیری عملکرد پرتفولیو، سرمایه‌گذاران باید بازده تحقق یافته و ریسک را مورد بررسی قرار دهند. بنابراین، هر جا که از معیار یا تکنیکی استفاده شود، باید این دو عامل (ریسک و بازده) در تجزیه و تحلیل گنجانده شود.

با استفاده از مفاهیم تئوری بازار سرمایه و *CAPM* و همچنین مفاهیم ریسک و بازده، سه محقق به نام‌های ویلیام شارپ، جک ترنر و مایکل^۶ جنسن معیارهایی را برای ارزیابی عملکرد پرتفولیو در سال ۱۹۶۰ ارائه کردند. از آنجا که در این مقاله برای تجزیه و تحلیل و محاسبه‌ی ارزیابی عملکرد جامعه‌ی آماری مورد نظر از شاخص ترنر استفاده شده است، در اینجا تنها به بحث پیرامون این شاخص می‌پردازیم.

جک ترنر معیار مشابهی نسبت به معیار شارپ ارائه کرد. مانند شارپ، ترنر نیز در صدر ایجاد ارتباط میان ریسک پرتفولیو با بازده آن برآمد. با این حال، ترنر با این فرض که پرتفولیوها به اندازه‌ی کافی متنوع هستند، میان بازده کل و ریسک سیستماتیک تمایز قائل شد. ترنر در اندازه‌گیری عملکرد پرتفولیو مفهوم خط

^۶ Lofthouse

^۷ Sharp, Jak Turner and Maikel

شاخص را معرفی کرد. خط شاخص را برای نشان دادن رابطه‌ی میان بازده پرتفولیو و بازار استفاده کرد. شیب این خط، ضریب بتا است که معیار نوسان‌پذیری بازده پرتفولیو در رابطه با شاخص بازار را نشان می‌دهد. این شاخص به صورت زیر است.

$$\text{شاخص ترنر} = \frac{\overline{TR}_p - \overline{RF}}{b_p} \quad (4)$$

که در این معادله \overline{TR}_p متوسط بازدهی کل پرتفولیو p در طول دوره‌ی زمانی مشخص و \overline{RF} متوسط نرخ بازده بدون ریسک در طول دوره و b_p بتای پرتفولیو است. هرچقدر میزان این شاخص زیاد باشد، نشان دهنده‌ی عملکرد بهتر پرتفولیو است (ترانی و نوربخش، ۱۳۸۲).

۸- فرضیه‌های تحقیق

حال با استفاده از مفاهیم مطرح شده در این مقاله، به بررسی کارایی سرمایه‌گذاری بیمه‌ی مرکزی ایران در بورس اوراق بهادار ایران می‌پردازیم. برای این امر ابتدا، فرضیه‌های زیر را مطرح و سپس آنها را آزمون می‌نماییم.

فرضیه‌ی اصلی: سبد (پرتفولیوی) سهام شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران در بورس اوراق بهادار ایران کارا است.

فرضیه‌ی فرعی ۱: سبد (پرتفولیوی) سهام شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران در بورس اوراق بهادار ایران به لحاظ افزایش بازده کارا است.

فرضیه‌ی فرعی ۲: سبد (پرتفولیوی) سهام شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران در بورس اوراق بهادار ایران به لحاظ کاهش ریسک کارا است.

فرضیه‌ی فرعی ۳: شاخص عملکرد سبد (پرتفولیوی) سهام شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران در بورس اوراق بهادار ایران کارا است.

۹- آزمون فرضیات:

در این بخش از تحقیق پس از جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آنها و دستیابی به اطلاعات حاصل از آن، فرضیه‌های تحقیق بررسی می‌شود. برای بررسی فرضیه‌ی اول، ابتدا بازده‌های واقعی جامعه‌ی آماری در هر ماه از دوره‌ی زمانی مورد تحقیق محاسبه می‌شود. به همین ترتیب، بازده‌های واقعی بازار

نیز برای هر ماه از دوره‌ی زمانی مورد تحقیق محاسبه می‌گردد. سپس با محاسبه‌ی بتای پرتفولیو (به شیوه‌ای که قبلاً آمد) برای هر سه دوره‌ی ۱۳۸۰-۱۳۸۲، بازده مورد انتظار هر سه دوره براساس مدل *CAPM* محاسبه می‌شود. در نهایت، بازده‌های واقعی پرتفولیو و بازده‌های مورد انتظار براساس مدل *CAPM* در دوره‌ی زمانی ۱۳۸۰-۱۳۸۲ به شرح جدول زیر مورد مقایسه قرار می‌گیرند.

جدول ۱: بازده‌های واقعی پرتفولیو و بازده‌های مورد انتظار

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	جمع	میانگین
بازده واقعی پرتفولیو	٪۲۸/۸۷	٪۴۰/۷۲	٪۱۰-۱/۱۳	٪۱۷۰/۷۲	٪۵۶/۹۰
بازده مورد انتظار	٪۲۱	٪۳۱/۹۹	٪۹۳/۷۷	٪۱۴۷/۷۶	٪۴۹/۲۵
بازده واقعی بازار	٪۲۳/۸۷	٪۳۷/۳۶	٪۸۷/۱۰	٪۱۴۸/۳۳	٪۴۹/۴۴

ماخذ: مستخرج از نتایج تحقیق

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌گردد، میانگین بازده واقعی جامعه‌ی آماری مورد نظر در سه سال مالی مورد تحقیق، بزرگتر از میانگین بازده مورد انتظار در سه سال مالی مورد تحقیق است. این امر بیانگر کارایی سرمایه‌گذاری جامعه‌ی آماری مورد نظر به لحاظ بازده است. در بررسی فرضیه‌ی دوم، ابتدا ماتریس کوواریانس میان سهام‌های موجود در پرتفولیوی برای هر سه دوره‌ی زمانی مورد تحقیق تشکیل می‌گردد و سپس ریسک پرتفولیوی را برای آن سه دوره‌ی مورد محاسبه قرار می‌گیرد. همچنین، ریسک بازار براساس واریانس بازده بازار محاسبه می‌شود و به شرح جدول زیر با یک دیگر مورد مقایسه قرار می‌گیرند.

جدول ۲: ریسک پرتفولیوی و ریسک بازار

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	میانگین
ریسک واقعی پرتفولیوی	۵/۱۷	۶/۲۱	۱۱/۰۵	۷/۴۷
ریسک بازار	۲/۶۵	۳/۷۱	۸/۲۴	۴/۸۵
بتای پرتفولیوی	۰/۵۸۷۶	۱/۱۵۱۱	۱/۰۹۵۳	۰/۹۴۴۶

ماخذ: مستخرج از نتایج تحقیق

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، در هر سه سال مورد تحقیق، ریسک واقعی پرتفولیوی جامعه‌ی آماری مورد نظر بزرگتر از ریسک بازار است. در نتیجه، ریسک سبد سهام در دوره‌ی مورد نظر کارا نیست. لیکن این استنتاج زمانی صحت دارد که ریسک به عنوان تنها عامل در سبد سهام در نظر گرفته شود و دیگر عوامل در استنتاج در نظر گرفته نشوند. بنابراین، اگر بتاهای سبد سهام در سال‌های مورد نظر مورد توجه قرار گیرد، می‌توان این‌گونه استنتاج کرد که مدیریت برای کسب بازده‌ای بالاتر از بازده بازار، ریسکی بیشتر از ریسک بازار را پذیرفته است. در نتیجه، با کسب بازده‌ای بالاتر از بازده بازار و حتی بازده مورد انتظار، ریسک بیشتر را توجیه کرده است. بنابراین، می‌توان بیان نمود که ریسک واقعی جامعه‌ی آماری مورد نظر در دوره‌ی زمانی مورد نظر کارا است.

در بررسی فرضیه‌ی سوم، با استفاده از یافته‌های فرضیه‌ی اول و دوم به محاسبه‌ی شاخص عملکرد جامعه‌ی آماری مورد نظر و بازار به شرح جدول زیر پرداخته شده است.

جدول ۳: شاخص عملکرد پرتفولیو و بازار

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	میانگین
شاخص عملکرد پرتفولیو	۲۰/۲	۲۰/۶۰	۷۶/۸۱	۳۹/۲۰
شاخص عملکرد بازار	۶/۸۷	۱۳/۸۹	۷۰/۱	۳۰/۲۸

ماخذ: مستخرج از نتایج تحقیق

همان‌طور که در جدول فوق اطلاعات ارائه گردیده است، شاخص عملکرد پرتفولیوی جامعه‌ی آماری مورد نظر در دوره‌ی زمانی مورد تحقیق بزرگتر از شاخص عملکرد بازار در دوره‌ی زمانی مشابه است. بنابراین، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که شاخص عملکرد پرتفولیوی جامعه‌ی آماری مورد نظر در دوره‌ی زمانی مورد تحقیق کارا است. تایید این فرضیه می‌تواند دلیلی بر اثبات فرضیه‌ی دوم باشد؛ زیرا شاخص مورد استفاده برای محاسبه و آزمون فرضیه‌ی سوم بیانگر رابطه‌ی میان ریسک و بازده مازاد پرتفولیوی است. از این رو، تایید کارایی شاخص عملکرد به نوعی تایید کارایی ریسک پرتفولیوی جامعه‌ی آماری مورد نظر است.

۱۰- نتیجه‌گیری

باتوجه به اینکه هر سه فرضیه‌ی تحقیق تأیید شده است، می‌توانیم استنباط نماییم که سرمایه‌گذاری (سبد سهام) شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران در بورس اوراق بهادار تهران در دوره‌ی زمانی ۱۳۸۰-۱۳۸۲ کارایی (بازده، ریسک و شاخص عملکرد) مطلوبی داشته است. یا به عبارتی دیگر، سبد سهام شرکت بیمه‌ی مرکزی ایران در دوره‌ی سه‌ساله‌ی مورد بررسی کارا بوده و از مدیریت صحیح سرمایه‌گذاری برخوردار بوده است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

فهرست منابع:

- پیکارجو، کامبیز، "بررسی حجم و بازده سرمایه‌گذاری شرکتهای بیمه دولتی و پیامدهای خصوصی‌سازی در بازار سرمایه،" فصلنامه صنعت بیمه، شماره ۶۴، صص ۶۰-۳۱، ۱۳۸۰.
- جهانخانی، علی و پارسائیان، علی، بورس اوراق بهادار، چاپ اول، تهران، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۳۷۴.
- جهانخانی، علی و پارسائیان، علی، مدیریت سرمایه‌گذاری و ارزیابی اوراق بهادار، چاپ اول، تهران، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۳۷۶.
- جهانخانی، علی و صفری، امیر، "نقش مؤسسات بیمه در بازار سرمایه ایران،" فصلنامه صنعت بیمه، شماره ۴۵، صص ۴۲-۳۲، ۱۳۷۶.
- چارلز پی. جونز، مدیریت سرمایه‌گذاری، ترجمه رضا تهرانی و عسگر نوربخش، چاپ اول، تهران، انتشارات نگاه دانش، ۱۳۸۲.
- حسین‌نیا، بتول، "اهمیت سرمایه‌گذاری شرکتهای بیمه،" فصلنامه صنعت بیمه، شماره ۴۸، صص ۱۱۴-۱۰۵، ۱۳۷۶.
- شبهانگ، رضا، مدیریت مالی، جلد اول، تهران، مرکز تحقیقات تخصصی و حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، ۱۳۷۲.
- کریمی، آیت، کلیات بیمه، چاپ سوم، تهران، بیمه مرکزی ایران، ۱۳۷۷.
- مدرس، احمد و فرهاد عبدالله زاده، مدیریت مالی، جلد دوم، چاپ اول، تهران، شرکت چاپ و نشر بازرگانی، ۱۳۷۸.
- ون هون، جیمز، مدیریت مالی، جلد اول، ترجمه، محسن دستگیر، چاپ اول، تهران، انتشارات علوم دانشگاهی، ۱۳۷۱.

- Dobbins, Richard, and Witt, Stephen, Portfolio Theory and Investment Management, Second Edition, Blackwell Publishers, 1994.
- Farrell, James, Portfolio Management, Second Edition, McGraw-Hill International Company, 1997.
- Jones, Charles, Investment: Analysis and Management, second edition, New York. W.W. Norton Company, 1998.
- Lofthouse, Stephen, Investment Management, Second Edition, John Wiley and Sons Ltd, 2001.
- Markowitz, Harry, Markowitz Revisited, Financial Analysis Jour., September 1976, pp. 47-52.
- W. Sharp, "Capital Asset Price: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk," Journal of Finance, September 1964, Vol. 19, pp. 785-795.

Investigating the Efficiency of the Markezi Insurance Company's Stock Portfolio

Mohsene Dastgir (Ph.D.), Mehdi Abzari (Ph.D.) and
Ali Mashhadi (M.Sc.)

Abstract:

Based on the nature of insurance business, the activities of insurance companies are formed. Such companies maintain huge amount of money at different time periods, between the time of receiving insurance premiums and the time of insurance claims and settlements. Therefore, one of the most important activities of insurance companies is acting as an institutional investor. There are different options for investment open to the institutional investors. One of such options is investment in the stock markets. But there is a need for managing such investments. In this paper, the investment status of Markezi insurance company in Tehran Stock Exchange from different angles, (return, risk and performance index) was investigated. Finally after calculating variables and testing the research hypothesis it was concluded that the investment portfolio of Markezi insurance company was approved.

JEL classification: H60

Keywords: Efficiency of the Stock Portfolio, Stock Exchange, Portfolio Risk, Turner Index

* Associate professor of accounting, Shahid Chamran University of Ahwaz and Associate professor of Management, Isfahan University and member of central Iranian Insurance sector, respectively