

## بررسی ساختار مدیریت ریسک و مدیریت پرتفوی شرکتهای بیمه (مطالعه موردی بیمه ایران و بیمه مرکزی)

دکتر میرفیض فلاح شمس<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۸۸/۰۹/۲۵

تاریخ دریافت: ۸۸/۰۷/۱۰

زهرا مبارکی<sup>۲</sup>

### چکیده

سه محقق به نامهای ویلیام شارپ، جک ترینور و مایکل جنسن، کاربردهای مدل CAPM را در رتبه بندی عملکرد مدیران پرتفوی تعمیم دادند. هر یک از این معیارهای مذکور تخمینی از عملکرد تعدیل شده برحسب ریسک را فراهم می‌آورد. و این امکان را ایجاد می‌کند که بتوان عملکرد مدیر پرتفوی را نسبت به سایر پرتفوی‌ها و همچنین بازار مقایسه کرد. تحقیق حاضر به بررسی ساختار مدیریت ریسک و مدیریت پرتفوی شرکت‌های بیمه در قلمرو زمانی ۱۳۸۵-۱۳۸۲ پرداخته است. به این منظور برای پاسخگویی به سوال تحقیق که "آیا مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه از استراتژی منفعل در مدیریت پرتفوی خود استفاده می‌کنند؟" از شاخصهای Treynor, Sharp و Jensen استفاده کردیم و در پاسخ به دیگر سوال تحقیق که "آیا مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه ریسک‌گریزند؟" از (P/E) استفاده کردیم و در سوال سوم تحقیق رابطه ریسک و بازده شرکت‌های بیمه مورد بررسی قرار گرفتند همچنین برای اعتبار بخشیدن به نتایج تحقیق، شرکت‌های بیمه را با بازار و نیز شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مقایسه کردیم. بمنظور تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده از آمار توصیفی و استنباطی و تکنیک‌های پارامتریک و ناپارامتریک استفاده شده و در فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها از بسته نرم افزار SPSS15 استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شرکت‌های مورد مطالعه جز هیچ‌یک از گروه‌های ریسک‌گریز یا ریسک‌پذیر نیستند و تفاوت معنی‌داری از منظر مذکور ندارند.

۱- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

۲- کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (گرایش مالی) دانشگاه آزاد اسلامی واحد قشم (نویسنده مسئول و طرف مکاتبه)  
mobarakiz@yahoo.com

واژه‌های کلیدی: شاخص شارپ، شاخص ترینور، شاخص جنسن، (P/E)، مدیریت فعال، مدیریت منفعل

### مقدمه

در سالهای اخیر مطالعات مجددی در مورد رابطه بین توسعه بازار مالی و رشد اقتصادی انجام گرفته است. هر چه تعداد نهادهای مالی فعال در بازارهای مالی بیشتر باشد و فعالیت آنها از سطح رقابت و کارایی بالاتری برخوردار باشد وظیفه بخش مالی که تجهیز، انتقال و تخصیص بهینه منابع مالی بین فعالیتهای متعدد اقتصادی است با کارایی بیشتری انجام می‌گیرد. مطالعات اولیه افرادی چون گلداسمیت، مکنون و شاو نشان داد که سیاست‌های عمومی که توسط دولت‌ها طراحی می‌شود نقشی در تجهیز منابع پس اندازی که بتواند صرف تامین مالی سرمایه‌گذاری‌ها شود ندارد.

شرکت‌های بیمه و در مجموع صنعت بیمه در هر کشور از جمله مهمترین نهادهای مالی فعال در بازارهای مالی بویژه بازار سرمایه است که علاوه بر تامین امنیت فعالیتهای اقتصادی از طریق ارائه خدمات بیمه ای، نقش پویایی در تامین وجوه قابل سرمایه‌گذاری بنگاههای اقتصادی دارند. به گونه ای که در برخی از کشورهای توسعه یافته، نقش صنعت بیمه در بازار سرمایه و نیز تجهیز منابع قابل پس اندازی حتی از بازار بورس اوراق بهادار و نظام بانکی به مراتب بیشتر است. لذا مدیریت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بیمه نقش حیاتی در تحقق اهداف و برنامه ریزی این شرکت ایفاء می‌نماید. در این راستا مبادرت به بررسی عملکرد مدیریت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بیمه از منظر مدیریت ریسک و مدیریت پرتفوی نمودیم. در این تحقیق از P/E و شاخصهای sharp, Treynor Jensen، که تخمینی از عملکرد تعدیل شده بر حسب ریسک را فراهم می‌آورد استفاده شده است.

### بیان مسأله

مدیریت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بیمه نقش حیاتی در تحقق اهداف و برنامه ریزی شرکت بیمه ایفا می‌نماید. علاوه بر مسأله استفاده بهینه از منابع و ذخائر فنی نزد شرکت‌های بیمه، زمینه کسب درآمد در جهت توسعه فعالیتهای بیمه ای و نیز مقابله با

خسارتهای کلان احتمالی ایجاب می کند که مدیریت سرمایه گذاری شرکت های بیمه در زمینه بکارگیری و استفاده بهینه از وجوه مالی خود تلاش نمایند.

مدیران سرمایه گذاری با بهره گیری از استراتژی های مدیریت پرتفوی واکنشهای متفاوتی نسبت به ریسک نشان می دهند .

در استراتژی منفعل که استراتژی خرید و نگهداری بلند مدت است معمولاً بازده یک شاخص معین در طی زمان توسط مدیریت پرتفوی دنبال می گردد. اما در استراتژی فعال ، مدیریت پرتفوی در تلاش است عملکردی ( تعدیل شده بر حسب ریسک ) فراتر از یک پرتفوی شاخص داشته باشد .

در بسیاری مواقع ، مدیران پرتفوی موفق به دریافت بازده مناسب در برابر یک ریسک قابل قبول نمی شوند و یا بعضاً محافظه کاری و ریسک گریزی آنها موجب انتخاب گزینه های غیر بهینه و از بین رفتن فرصت ها می گردد.

تحقیقات علمی متفاوتی در مورد ارزیابی عملکرد مدیران شرکت های سرمایه گذاری انجام گرفته است. سه محقق بنام های ویلیام شارپ ، جک ترینور و مایکل جنسن ، کاربردهای مدل CAPM را در رتبه بندی عملکرد مدیران پرتفوی تعمیم دادند. هر یک از این معیارهای مذکور تخمینی از عملکرد تعدیل شده بر حسب ریسک را فراهم می آورد. و این امکان را ایجاب می کند که بتوان عملکرد مدیر پرتفوی را نسبت به سایر پرتفوی ها و همچنین بازار مقایسه کرد. در این تحقیق بدنبال پاسخگویی به سؤالات ذیل هستیم :

- آیا مدیریت سرمایه گذاری شرکت های بیمه ریسک گریزند؟
- آیا مدیریت سرمایه گذاری شرکت های بیمه از استراتژی منفعل در مدیریت پرتفوی خود استفاده می کنند؟
- آیا بین ریسک و بازده پرتفوی سرمایه گذاری شرکت های بیمه و ریسک آنها ارتباط معنی داری وجود دارد؟

### اهمیت موضوع

نهادهای مالی در ساختار اقتصادی جوامع از اهمیت بالایی برخوردار هستند. این مؤسسات به عنوان قلب تپنده اقتصاد در دو بازار بزرگ سرمایه و پول فعالیت دارند و باعث جریان پول و سرمایه در جامعه می شوند.

علاوه بر نظام بانکی که تأمین کننده احتیاجات کوتاه مدت و میان مدت واحدهای اقتصادی است صنعت بیمه به سبب توان بالقوه و بالفعلی که در فراهم نمودن منابع قابل سرمایه‌گذاری دارد می‌تواند علاوه بر تأمین و جبران خسارت به عنوان یک منبع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری نقش قابل ملاحظه‌ای در اقتصاد ایفا نماید.

وقفه زمانی که بین دریافت حق بیمه و پرداخت احتمالی وجود دارد، امکان مشارکت فعال شرکت بیمه در بازار سرمایه و سرمایه‌گذاری وجوه انباشته تحت عنوان حق بیمه و ذخائر فنی را فراهم آورد.

لذا علاوه بر مسأله استفاده بهینه از منابع و ذخائر فنی نزد شرکت‌های بیمه، انگیزه کسب درآمد جهت توسعه فعالیت‌های بیمه‌ای و نیز مقابله با خسارت‌های کلان احتمالی ایجاب می‌کند که مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه در زمینه بکارگیری و استفاده بهینه از وجوه مالی خود تلاش نمایند.

در این تحقیق به منظور مقایسه وضع موجود با وضع مطلوب و نیز آگاهی از میزان اثر بخشی فعالیت‌ها و کارائی تصمیمات مدیریت سرمایه‌گذاری در خصوص استفاده بهینه از منابع، عملکرد مدیریت سرمایه‌گذاری از منظر مدیریت ریسک و مدیریت پرتفوی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

اهمیت این تحقیق را می‌توان با توجه به جوانب مختلفی بررسی کرد. از نظر: شرکت‌های سرمایه‌گذاری، از نظر سهامداران شرکت‌های سرمایه‌گذاری و از نظر بورس اوراق بهادار و اقتصاد کشور.

#### ادبیات موضوع و پیشینه

سه محقق بنام‌های ویلیام شارپ، جک ترینور و مایکل جنسن در دهه ۱۹۶۰ کاربردهای مدل CAPM را در رتبه بندی عملکرد مدیران پرتفوی تعمیم دادند.

**شاخص شارپ:** شارپ برای ارزیابی عملکرد بر روی ۳۴ صندوق سرمایه‌گذاری مشترک طی سال‌های ۱۹۵۴-۱۹۶۶ تحقیقی انجام داد و به معیاری دست یافت که به نسبت "پاداش به تغییر پذیری" (RVAR) معروف است. این معیار نشان دهنده مزاد بازده پرتفوی در مقابل هر یک واحد از ریسک کل است. در این شاخص نسبت RVAR بالاتر نشان دهنده عملکرد بهتری است و از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$RVAR = \frac{\overline{TR_p} - \overline{R_f}}{SD_p} = \frac{Excess Return}{Risk}$$

که در آن  $\overline{TR_p}$  متوسط بازدهی کل پرتفوی طی یک دوره زمانی،  $\overline{R_f}$  متوسط نرخ بازدهی بدون ریسک طی یک دوره زمانی،  $SD_p$  انحراف استاندارد معیار بازدهی پرتفوی طی یک دوره زمانی،  $Excess Return$  بازده اضافی است.

**شاخص ترینور**: ترینور در اواسط دهه ۱۹۶۰ معیار مشابهی را به نام "نسبت پاداش به نوسان پذیری" (RVOL) مطرح کرد. این شاخص در حقیقت بیان کننده این مطلب است که در ازای هر یک از واحد ریسک سیستماتیک چه میزان بازده مازاد نصیب سرمایه‌گذار می‌شود. این شاخص از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$RVOL = \frac{\overline{TR_p} - \overline{R_f}}{\beta_p}$$

که در آن  $\overline{TR_p}$  و  $\overline{R_f}$  معانی یاد شده پیشین را دارند و  $\beta_p$  شاخص ریسک سیستماتیک پرتفوی است.

**معیار بازدهی تفاضلی جنسن**: این معیار که با آلفا نشان داده می‌شود با شاخص ترینور مرتبط است. این دو معیار می‌توانند با تعدیلاتی، رتبه بندی یکسانی را برای سنجش عملکرد پرتفویی خلق کنند. اگر آلفای جنسن به ضرائب بتا تقسیم شود معادل است با معیار ترینور منهای صرف ریسک پرتفوی بازار طی دوره. معیار عملکرد جنسن بر مدل CAPM استوار است و بازده مورد انتظار برای پرتفوی P را می‌توان به صورت زیر حساب کرد:

$$E(R_p) = R_f + b_p (E(R_m) - R_f) \quad R_{pt} = R_{ft} + b_p [R_{mt} - R_{ft}] + E_{pt}$$

که در آن:  $R_{pt}$  بازدهی پرتفوی P در دوره t،  $R_{ft}$  نرخ بازده بدون ریسک در دوره t،  $R_{mt}$  بازدهی بازار در دوره t،  $E_{pt}$  خطای استاندارد پرتفوی P در دوره t. در این معادله بازده تحقق یافته پرتفوی P طی دوره t به مجموع بازده بدون ریسک و صرف ریسک پرتفوی به علاوه هر گونه خطای استاندارد مربوط می‌شود. صرف ریسک پرتفوی، ضریبی از ریسک سیستماتیک پرتفوی است. هر چه ضریب ریسک

سیستماتیک بیش تر باشد، صرف ریسک پرتفوی هم بزرگ تر خواهد شد. می توان معادله یادشده را به صورت زیر نوشت :

$$R_{ft} R_{pt} = b_p (R_{mt} - R_{ft}) + E_{pt}$$

که در آن:  $R_{Pt} - R_{ft}$  صرف ریسک پرتفوی است. معادله یاد شده نشان می دهد که صرف ریسک پرتفوی مساوی با بتای آن ها و صرف ریسک بازار به علاوه هر گونه خطای استاندارد است (Jones, 1993)

#### پیشینه تحقیق :

#### پیشینه انجام تحقیق در داخل کشور

با توجه به اهمیت مدیریت ریسک پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری ، پژوهشی پیرامون مدیریت ریسک بر روی پرتفوی کلیه شرکت های فعال در صنعت واسطه گری مالی در بورس تهران صرف نظر از ماهیت واقعی آنان صورت گرفته است (اسلامی بیدگلی و هیبتی، ۱۷، ۱۳۷۴).

این پژوهش دامنه زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۰ را در بر می گیرد. در تبیین مدیریت ریسک پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری متغیرهای بازدهی، ریسک کل ، ریسک سیستماتیک ، ریسک غیر سیستماتیک و ضریب بتا به کار گرفته شده و نتایج زیر به دست آمده است:

- ۱) ریسک پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری کوچکتر از ریسک سهام بازار است .
- ۲) ریسک پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری بزرگتر از ریسک پرتفوی بازار است .
- ۳) ضریب بتای پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری از پرتفوی بازار کمتر است .
- ۴) ریسک غیر سیستماتیک پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری معادل صفر است .

ضریب بتای پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری معادل یک نیست. (پیام سرمایه گذاری،

(۱۳۸۱)

محسن صفری در پایان نامه کارشناسی ارشد خود، پژوهشی درباره عملکرد شرکت های سرمایه گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس شاخص های شارپ و ترینور انجام داد و به نتایجی به شرح زیر رسید:

- ۱) میان عملکرد پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران و حجم آنها رابطه معنی دار وجود ندارد.
- ۲) با افزایش تعداد سهام در یک پرتفوی می‌توان ریسک غیر سیستماتیک را کاهش داد و چنانچه ضریب همبستگی بین انواع سهام در پرتفوی کم باشد این کاهش بیش تر خواهد بود.
- ۳) رتبه بندی بر اساس شاخص شارپ و ترینورالزما نتایج یکسانی نمی دهد ولی چنانچه پرتفوی‌ها کاملاً متنوع باشند رتبه بندی عملکرد بر اساس این دو شاخص به هم نزدیک تر خواهند شد. (صفری، ۱۳۸۱)

### بررسی مطالعات تطبیقی در سایر کشورها

مایکل جنسن در مقاله ای که در سال ۱۹۶۸ منتشر کرد با معرفی مدل خود، شاخص آلفا را برای ۱۱۵ شرکت سرمایه‌گذاری در یه دوره ۲۰ ساله ۱۹۶۴-۱۹۴۵ مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد که مدیریت فعال و منتفع شدن از مهارت و تجربه خود در انتخاب چنین اوراقی را ثابت نماید. جالب اینجاست که حتی وقتی بازده ناخالص، یعنی بازده قبل از کسر هزینه‌های مربوط هم در نظر گرفته شد نتایج مشابهی به دست آمد. (Jenson, 1986)

محقق بنام «هری شاکوی» در تحقیق خود که در مورد شرکتهای سرمایه‌گذاری با مدیریت فعال انجام داد از ضریب آلفا به عنوان شاخص بازده اضافی استفاده نمود وی با بررسی شرکت سرمایه‌گذاری در طی دوره ۱۹۶۴-۱۹۵۵ نشان داد که  $\alpha$  مربوط به ۷۰ شرکت سرمایه‌گذاری بر مبنای بازده ماهیانه در مدت تحت بررسی متوسط ۹٪ در سال یعنی تقریباً مساوی بازار بوده است از این شرکت  $\alpha$  ۴۰ شرکت مثبت و ۳۰ شرکت منفی بوده است. (Shawky, 2001)

در دو تحقیقی که توسط «ادوین التون»، «مارتین گرابر» و چند تن دیگر صورت گرفت، مشابهی بدست آمد نتایج هر دو تحقیق نشان داد که بطور متوسط شرکتهای سرمایه‌گذاری با مدیریت فعال نتوانسته‌اند بازدهی انسانی پشت به شرکتهای سرمایه‌گذاری با مدیریت غیرفعال در دوره تحت بررسی بدست آورند. (Elton & Eta1, 2003)

تحقیقی در آمریکا بر روی ۷ پرتفوی با استفاده از شاخص‌های شارپ، ترینور و آلفای جنسن برای دو دوره زمانی از سالهای (۱۹۸۵-۱۹۸۹) و (۱۹۹۴-۱۹۹۰) صورت گرفت.

رتبه بندی حاصل از دو معیار شارپ و ترینور برای چهار پرتفوی ، دقیقاً یکی بودند. این نشان دهنده این است که بازده به دست آمده با ریسک کل و با ریسک سیستماتیک نتایج یکسانی دارد و بنابراین ریسک کل به ریسک سیستماتیک نزدیک است. (Redman & Eta1, 2000)

در تحقیقی در یونان عملکرد ۱۰ شرکت سرمایه‌گذاری داخلی فعال در بازارهای مالی در دوره زمانی ۱۹۹۵-۱۹۹۸ بر اساس سه شاخص شارپ ، ترینور و جنسن ارزیابی شده است . این شرکت‌ها طی دوره زمانی مورد بررسی بازدهی کمتری نسبت به بازار بورس آتن کسب کرده درعین حال به طور قابل توجهی ریسک کم تری را نیز بازار متحمل شده اند و با توجه به ریسک ، بازدهی رضایت بخشی را کسب کرده اند (بازهی تعدیل شد). بر اساس شاخص جنسن ، ۷ شرکت بازدهی تعدیل شده نسبت به ریسک بالاتری نسبت به بازار کسب کرده و ۳ شرکت دیگر بازدهی تعدیل شده نسبت به ریسک کمتری نسبت به بازار کسب کرده اند. بتای کوچک تر از یک همه این شرکت‌ها ، نشانی از سیاست سرمایه‌گذاری تدافعی شان است (Artikis, 2003).

در تحقیق دیگری در هند عملکرد دو دسته شرکت سرمایه‌گذاری در حال رشد به نام‌های مگنوم و مسترگین بر اساس شاخص‌های شارپ ، ترینور و جنسن طی دوره ژوئن ۱۹۹۲ تا مارچ ۱۹۹۴ ارزیابی شده است . مگنوم دارای پرتفوی متنوعی است در نتیجه ریسک غیر سیستماتیک و ریسک کل کمتری دارد . نتیجه ای که از این تحقیق گرفته شده این است که هر چند مگنوم ، پرتفوی متنوعی داشته اما مدیر نتوانسته سهام با ارزش ذاتی بالا را به موقع Market Timing در پرتفوی داشته باشد . محقق نتیجه می گیرد که از جمله عواملی که در عملکرد پرتفوی موثر است شامل ویژگی‌های کیفی مدیران مثل : سن ، تجربه و آموزش و... است (Jayadev).

در تحقیق دیگری در یونان عملکرد مدیران ۱۷ شرکت سرمایه‌گذاری طی دوره ۱۹۹۵ الی ۱۹۹۸ ارزیابی شده و محقق چنین نتیجه گیری کرده که به دلیل نو پا بودن صنعت واسطه‌گری مالی در یونان و کم تجربه بودن مدیران این شرکت‌ها ، آن‌ها نتوانسته اند عملکرد خوبی داشته باشند (Sorros, 2001).

در تحقیق دیگری دو محقق بنام ترینور و مازویسی بدنبال یافتن بازده اضافی برای شرکت‌های سرمایه‌گذاری از طریق عامل زمان‌سنجی بازار که خود مبین تخصص مدیریت در شناسایی بازار و اوضاع و احوال اقتصاد است، بودند آنها با بررسی ۵۷ شرکت

سرمایه‌گذاری، در طی سال‌های ۱۹۶۲-۱۹۵۳ نشان دادند که از بین ۵۷ شرکت بررسی شده فقط ۱ شرکت توانایی زمان‌سنجی بازار را داشته است. (Treyner & Mazuy, 1966)

اگر چه بسیاری از مطالعات به تأثیر منفی عدم اطمینان بر تصمیم‌گیریهای بهای مربوط به سرمایه‌گذاری اشاره می‌کنند، اما محدودی از این مطالعات ریسک‌پذیری مدیران را بررسی کرده‌اند:

محققین بزرگی چون مارکوئیتز و ویلیام شارپ نیز در مدل‌های اصلی خود فرض ریسک‌گریزی را بعنوان یک پارادایم پذیرفته شده مطرح کردند ولی محققین همچون کاهنمن و تیورسکی، بحث زیان‌گریزی را مطرح نمودند. زیان‌گریزی بدین معنی است که جریمه ذهنی مرتبط با یک زیان مشخص، بیشتر از پاداش ذهنی ناشی از عایدی به همان اندازه است. اگر سرمایه‌گذاران ریسک‌گریزند، احتمالاً تمایلی به شناسایی زیان نخواهد داشت و شواهدی وجود دارد که افراد در کسب بازدهی، اطمینان را ترجیح می‌دهند؛ در حالی که در پرهیز از زیان، شانس را. (Kahnman & Tversky, 1997)

همچنین تاکنون تحقیقات دامنه داری در زمینه عوامل مؤثر بر درجه ریسک‌گریزی انجام گرفته است؛ که می‌توان به تحقیق جامع بوجی و پرگ اشاره کرد که سعی در تخمین هم‌زمان درجه ریسک‌گریزی و نرخ تنزیل زمانی برای هر سرمایه‌گذار، نمودند. نتیجه تحقیق مزبور نشان داد که این دو عامل در افراد مختلف کاملاً متفاوت است بین این دو عامل همبستگی ضعیف منفی، مشاهده می‌گردد. نتایج این تحقیق در ذیل آمده است:

- ریسک‌گریزی با افزایش درآمد کاهش می‌یابد.
  - سرمایه‌گذاران مسن، ریسک‌گریزتر از سرمایه‌گذاران جوان می‌باشند.
  - تحصیل کرده‌ها ریسک‌گریزتر می‌باشند.
  - زنان ریسک‌گریزتر از مردان هستند
  - افراد مذهبی ریسک‌گریزتر از افراد غیرمذهبی می‌باشند.
  - شاخص چاقی (مذهبی) و ریسک‌گریزی ارتباط مستقیم دارند.
- از آنجایی که قدرت تحمل ریسک افراد بطور دقیق قابل برآورده نیست، معمولاً از عبارت ریسک‌گریزی پایین، متوسط و بالا استفاده می‌شود البته تخمین‌های واقع بینانه‌تر، از درجه‌ی ریسک‌گریزی منجر به انتخاب‌های متناسب‌تر سرمایه‌گذاران خواهد شد.
- (Francis, 1991)

### سوالات تحقیق

- آیا مدیران پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه ریسک‌گریزند؟
- آیا مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه از استراتژی منفعل در مدیریت پرتفوی خود استفاده می‌کنند؟
- آیا بین بازده پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه و ریسک آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود دارد؟

### فرضیات تحقیق

- فرضیه اول- مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه ریسک‌گریزند.
- فرضیه فرعی اول- مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه ریسک‌گریز تر از مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه هستند
- فرضیه دوم- مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه از استراتژی منفعل در مدیریت پرتفوی خود استفاده می‌کنند.
- فرضیه فرعی دوم- مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه فعال تر از مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه هستند.
- فرضیه سوم- بین بازده پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه و ریسک آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

### روش جمع‌آوری اطلاعات و ابزار تحقیق

روش جمع‌آوری اطلاعات، کتابخانه‌ای و مشاهده اسنادی است که با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، اینترنتی و نیز نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین، تدبیر پرداز صورت گرفته است و ابزارهای تحقیق: قیمت تمام شده ابتدای دوره، قیمت تمام شده انتهای دوره، ارزش بازار در ابتدای دوره، ارزش بازار در انتهای دوره، بازده بازار، بتای پرتفوی، واریانس پرتفوی، نرخ بازده بدون ریسک و P/E ماهانه شرکت‌های مورد تحقیق است که از آرشیو بورس اوراق بهادار و شرکت‌های بیمه ایران و بیمه مرکزی اخذ شده است.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق عبارتند از: شرکت‌های بیمه دولتی و نیز شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران .  
نمونه آماری متشکل از: شرکت بیمه مرکزی، شرکت بیمه ایران، شرکت سرمایه‌گذاری غدیر و شرکت سرمایه‌گذاری ملی است .

### قلمرو تحقیق

قلمرو زمانی: با توجه به اینکه اطلاعات گردآوری شده مربوط به داده‌های سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵ می باشد، بنابراین قلمرو زمانی تحقیق را دامنه سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵ تشکیل می دهد.  
قلمرو مکانی: قلمرو مکانی تحقیق را بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می دهد و آماری جامعه آن شرکت‌های بیمه دولتی و سازمان بورس اوراق بهادار تهران است.  
قلمرو موضوعی: سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه دولتی در سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

### روش تحقیق و متغیرها

در تحقیق حاضر عملکرد مدیریت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های بیمه، از نظر مدیریت ریسک و مدیریت پرتفوی با هدف کاربردی و با روش همبستگی و مقایسه تطبیقی مورد بررسی قرار گرفت .

برای مطالعه موضوع تحقیق نیازمند محاسبه ماهانه بازدهی و ریسک سهام شرکت‌های سرمایه پذیر و شرکت‌های سرمایه‌گذاری مورد مطالعه طی سالهای ۱۳۸۲ تا پایان سال ۱۳۸۵ هستیم . به منظور انجام این مطالعات ، متغیرهای بازدهی و ریسک به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفت . در محاسبه بازدهی ماهانه پرتفوی هر شرکت ، ترکیب ماهانه پرتفوی بورسی هر یک آنها در نظر گرفته شد . با این حال پرتفوی ماهانه هر شرکت ، تنها ترکیب و حجم سرمایه‌گذاری‌ها را در انتهای هر ماه نشان داده ، اما اطلاعاتی درباره طول مدتی که هر کدام از اجزاء در ترکیب پرتفوی حضور داشته اند را ارائه نمی دهد و این محدودیت است .

بازدهی ماهانه ( $R_i$ ) شرکت‌های سرمایه پذیر که در پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری قرار دارند. به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\overline{R_i} = \frac{\text{(بهای تمام شده اول دوره-بهای تمام شده پایان دوره)} - \text{(ارزش بازار اول دوره-ارزش بازار پایان دوره)}}{\text{(بهای تمام شده اول دوره-بهای تمام شده پایان دوره)} - \text{(ارزش بازار اول دوره)}}$$

برای محاسبه میانگین بازدهی ماهانه از متوسط هندسی بازده ماهانه که با فرمول زیر حساب می‌شود، استفاده شده است.

$$\overline{R_i} = [(1+r_1)(1+r_2)(1+r_3)\dots(1+r_n)]^{\frac{1}{N}} - 1$$

در این فرمول:  $\overline{R_i}$  متوسط بازده ماهانه برای دوره مورد نظر،  $r_i$  بازدهی در دوره‌های مورد نظر و  $N$  تعداد دوره‌های مورد بررسی است. بازده پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری برای سال‌های مورد نظر تحقیق از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$R_p = \sum_{i=1}^n R_i \cdot W_i$$

در این رابطه  $W_i$  درصد سرمایه‌گذاری در شرکت سرمایه پذیر  $i$  ام (بر مبنای ارزش بازاری)  $R_i$ ، در حقیقت همان بازده ماهانه شرکت سرمایه پذیر  $i$  ام است. بازده بازار با استفاده از تغییرات شاخص کل قیمت سهام و بازده نقدی که در آمار ماهانه سازمان بوزس اوراق بهادار تهران منتشر شده، حساب شده است:

$$r_{mt} = \frac{(P_{m,t} - P_{m,t-1})}{P_{m,t-1}}$$

که در آن  $P_{mt}$  عدد شاخص در زمان  $t$  است،  $P_{m,t-1}$  عدد شاخص در زمان  $t-1$  است. با توجه به داشتن ۱۲ بازده به عنوان بازده شرکت ماهانه شرکت‌های سرمایه پذیر ابتدا واریانس بازده‌های ماهانه برای هر شرکت سرمایه پذیر حساب شده و جذر این واریانس نیز به عنوان ریسک شرکت سرمایه پذیر به دست آمده است:

$$\overline{R} = \frac{\sum R_i}{n}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2}{n}}$$

در این فرمول  $\sigma$ : انحراف معیار سهم،  $\bar{R}$ : متوسط نرخ بازده سالانه سهم،  $R_i$ : نرخ بازده سهم  $i$  در دوره،  $n$ : تعداد دوره در سال

واریانس پرتفوی از رابطه زیر به دست می آید:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n W_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_i W_j COV(R_i, R_j)$$

در این تحقیق ضریب بتا برای هر یک از شرکت‌های سرمایه‌گذاری و ضریب بتا بازار با

$$B_p = \frac{COV(R_i, R_m)}{VAR(R_i, R_m)} \quad \text{استفاده از رابطه زیر به دست می آید:}$$

بتای پرتفوی عبارت است از میانگین موزون ضرایب بتای تک تک

$$B_p = \sum_{i=1}^n B_i \cdot W_i \quad \text{اجزاء یعنی:}$$

بازده بدون ریسک عبارت است: متوسط نرخ بازدهی که سرمایه‌گذاران بدون تحمل ریسک، انتظار کسب آن را دارند. در تحقیق حاضر بازده بدون ریسک با استفاده از نرخ‌های اوراق مشارکت و ۱۷ درصد سالانه در نظر گرفته شده است.

با توجه به اهداف و فرضیه‌های تحقیق، داده‌ها و مقادیر تحقیق به دو صورت اندازه‌های وابسته و اندازه‌های مستقل مطرح هستند. در فرضیه‌های اول و دوم و فرضیه‌های فرعی آنها، هدف تحقیق مقایسه میانگین متغیرهای تحقیق در بین گروه‌ها است. با توجه به مقایسه میانگین در بین دو گروه با یکدیگر، آزمون  $t$  دو نمونه مستقل و با توجه به مقایسه میانگین در بین چند گروه، آزمون تحلیل واریانس یکطرفه با مسأله مورد تحقیق مناسب و مطابقت دارد. معادل ناپارامتریک این آزمون‌ها شامل آزمون یومان ویتنی و کروسکال والیس است. هدف فرضیه سوم بررسی رابطه بین دو متغیر در یک گروه است که برای بررسی رابطه، آزمون همبستگی پیرسون و برای بررسی تاثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته و پیش بینی آن آزمون تحلیل رگرسیون با مسأله تحقیق مطابقت دارد.

در طی مراحل دسته بندی و منظم کردن داده‌های تحقیق و استخراج متغیرها از نرم افزار EXCEL و همچنین بمنظور توصیف و آزمون فرضیه‌های تحقیق از بسته نرم افزار آماری SPSS15 استفاده شده است .

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور پاسخگویی به سوالات و فرضیات تحقیق ابتدا شاخص‌های موردنظر با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده برای شرکت‌های بیمه و شرکت‌های سرمایه‌گذاری، در قلمرو زمانی ۸۲-۸۵ با استفاده از نرم‌افزار Excel سازماندهی و محاسبه شدند و آنگاه با استفاده از تحلیل توصیفی و تحلیل استنباطی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS15، فرضیه‌های تحقیق آزمون شده و نتایج به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

در فرضیه اول تحقیق حاضر، شاخص P/E را به عنوان معیار ریسک‌گریزی قرار داده که مشخصه سرمایه‌گذار ریسک‌گریز، انتخاب سهامی است که متوسط P/E آن پائین‌تر از متوسط P/E بازار باشد. در این فرضیه به منظور مقایسه میانگین P/E ماهانه شرکت‌های بیمه با میانگین P/E ماهانه بازار و در مرحله بعد مقایسه میانگین P/E ماهانه شرکت‌های بیمه با میانگین P/E ماهانه شرکت‌های سرمایه‌گذاری، از آزمون‌های تفاوت بین دو میانگین و تجزیه و تحلیل واریانس استفاده شده است.

در فرضیه دوم، شاخص شارپ، ترینور و جنسن را به عنوان ملاک استفاده از استراتژی فعال یا استراتژی منفعل توسط مدیریت پرتفوی قرار داده که مشخصه مدیریت منفعل این است که میانگین بازدهی ماهانه شاخصهای شارپ، ترینور و جنسن شرکت‌های مورد مطالعه کوچکتر از میانگین بازدهی ماهانه شاخصهای شارپ، ترینور و جنسن بازار باشد. در این راستا به منظور مقایسه میانگین بازدهی شاخص‌های شارپ، ترینور و جنسن شرکت‌های بیمه با هم و نیز مقایسه میانگین بازدهی ماهانه شاخص‌های شارپ، ترینور و جنسن شرکت‌های بیمه با شرکت‌های سرمایه‌گذاری و شاخص بازار از آزمون‌های: تفاوت بین دو میانگین، تجزیه و تحلیل واریانس و آزمون توکی استفاده شده است.

و در فرضیه سوم، به منظور بررسی ارتباط ریسک و بازده شرکت‌های موردنظر از آزمون همبستگی پیرسون و آزمون تحلیل معنی‌دار ضرائب رگرسیون استفاده شده است.

### نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق

**فرضیه اول:** مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه ریسک‌گریزند.

**نتیجه آزمون فرضیه:** مقایسه جداگانه میانگین نسبت قیمت به سود شرکت بیمه ایران و نسبت قیمت به سود شرکت بیمه مرکزی با نسبت قیمت به سود بازار نشان داده است که فرضیه تحقیق را نمی‌توان پذیرفت.

**تفسیر نتیجه آزمون:** پائین بودن میانگین نسبت قیمت به سود شرکت بیمه ایران و بیمه مرکزی در مقایسه با شاخص بازار نشان دهنده این است که شرکت بیمه ایران تا حدی ریسک‌گریز و شرکت بیمه مرکزی تا حدی ریسک‌پذیر هستند، اما این مقدار از ریسک‌گریزی و ریسک‌پذیری از نظر قاعده آزمون آماری بقدری نیست که بتوان ادعا کرد که این شرکت‌ها ریسک‌گریز یا ریسک‌پذیر هستند. به بیان دیگر نسبت قیمت به سود شرکت‌های بیمه ایران و مرکزی تفاوت معنی‌داری با نسبت قیمت به سود بازار ندارند و در حالت خنثی واقع شده‌اند.

نتایج بدست آمده از آزمون‌های  $t$  دو نمونه مستقل و یومان ویتنی برای فرضیه اول و نتایج پس از آزمون توکی و یومان ویتنی برای فرضیه فرعی اول در جدول شماره یک و نتایج آزمون‌های  $t$  دو نمونه مستقل و یومان ویتنی برای فرضیه دوم و نتایج پس از آزمون توکی و یومان ویتنی برای فرضیه فرعی دوم در جدول شماره دو و نتایج آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل واریانس برای فرضیه سوم و سایر یافته‌های تحقیق در جدول شماره سه نشان داده شده است.

**فرضیه فرعی اول:** مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه ریسک‌گریزتر از مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های سرمایه‌گذاری هستند.

**نتیجه آزمون فرضیه:** مقایسه جداگانه میانگین نسبت قیمت به سود شرکت بیمه ایران و نسبت قیمت به سود شرکت بیمه مرکزی با نسبت قیمت به سود شرکت سرمایه‌گذاری ملی و شرکت سرمایه‌گذاری غدیر نشان داده‌است که فرضیه تحقیق در مقایسه شرکت‌های بیمه با شرکت سرمایه‌گذاری غدیر پذیرفته شده است، اما در مقایسه با شرکت سرمایه‌گذاری ملی پذیرفته نشده است.

**تفسیر نتیجه آزمون:** پائین بودن میانگین نسبت قیمت به سود شرکت بیمه ایران و بیمه مرکزی در مقایسه با شاخص شرکت سرمایه گذاری غدیر نشان دهنده این است که شرکت‌های بیمه به صورت معنی دار ریسک‌گریز هستند. اما در مقایسه با شرکت سرمایه گذاری ملی هر چند بیمه ایران ریسک‌گریزتر و شرکت بیمه مرکزی ریسک‌پذیرترند، اما این مقدار از ریسک‌گریزی و ریسک‌پذیری از نظر قاعده آزمون آماری بقدری نیست که بتوان ادعا کرد که این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت سرمایه گذاری ریسک‌گریز یا ریسک‌پذیر هستند. بطور خلاصه شرکت‌های بیمه مورد بررسی در مقایسه با شرکت سرمایه گذاری غدیر، ریسک‌گریز بوده و در مقایسه با شرکت سرمایه گذاری ملی حالت خنثی دارند.

**فرضیه دوم: مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه از استراتژی فعال در مدیریت پرتفوی خود استفاده می‌کنند.**

**نتیجه آزمون فرضیه:** مقایسه جداگانه میانگین بازده ماهانه شاخصهای شارپ، ترینور و جنسن شرکت‌های بیمه ایران و بیمه مرکزی با میانگین بازده ماهانه شاخصهای شارپ، ترینور و جنسن بازار نشان می‌دهد که براساس شاخص شارپ، شرکت‌های بیمه به صورت معنی دار در حالت منفعل و براساس شاخص جنسن در حالت خنثی قرار دارند. براساس شاخص ترینور شرکت بیمه ایران در حالت خنثی و شرکت بیمه مرکزی به صورت معنی دار در حالت فعال قرار دارند. بنابراین فرضیه تحقیق در مورد شرکت بیمه مرکزی و با توجه به پرتفوی ترینور پذیرفته شده است و در موارد دیگر فرضیه تحقیق پذیرفته نشده است.

**تفسیر نتیجه آزمون:** پائین بودن میانگین شاخص شارپ شرکت بیمه ایران و بیمه مرکزی در مقایسه با شاخص بازار نشان دهنده این است که شرکت‌های بیمه به صورت معنی دار منفعل هستند. همچنین پائین بودن میانگین شاخص جنسن شرکت بیمه ایران و بیمه مرکزی در مقایسه با شاخص بازار نشان دهنده این است که شرکت‌های بیمه تا حدی منفعل هستند، اما این مقدار از منفعل بودن از نظر قاعده آزمون آماری بقدری نیست که بتوان ادعا کرد که این شرکت‌ها در حالت منفعل قرار دارند، بلکه با توجه به این شاخص در حالت خنثی هستند. این ادعا در مورد شرکت بیمه ایران با توجه به شاخص ترینور نیز

صادق است که با وجود فعال بود قابل ملاحظه، از نظر آزمون آماری در حالت خنثی قرار دارد، در حالیکه شرکت بیمه مرکزی براساس شاخص ترینور بصورت معنی دار در حالت فعال قرار دارد.

**فرضیه فرعی دوم:** مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه فعالتر از مدیریت پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های سرمایه‌گذاری هستند.

**نتیجه آزمون فرضیه:** مقایسه جداگانه میانگین بازده ماهانه شاخصهای شارپ، ترینور و جنسن شرکت‌های بیمه ایران و بیمه مرکزی با میانگین بازده ماهانه شاخصهای شارپ، ترینور و جنسن شرکت‌های سرمایه‌گذاری ملی و غدیر نشان می‌دهد که براساس هیچ یک از شاخص‌های مورد مطالعه، بین شرکت‌های بیمه و شرکت‌های سرمایه‌گذاری تفاوت معنی داری وجود ندارد. به بیان دیگر شاخص‌های شارپ، ترینور و جنسن شرکت‌های بیمه در مقایسه با شرکت‌های سرمایه‌گذاری در حالت خنثی قرار دارند. در نتیجه فرضیه تحقیق پذیرفته نشده است.

**تفسیر نتیجه آزمون:** پائین بودن میانگین بازده ماهانه شاخص‌های شارپ، ترینور و جنسن شرکت بیمه ایران در مقایسه با شاخصهای شرکت سرمایه‌گذاری ملی، شرکت بیمه مرکزی و شرکت سرمایه‌گذاری غدیر نشان دهنده این است که شرکت بیمه ایران در مقایسه با شرکت‌های مذکور منفعل تر، شرکت سرمایه‌گذاری ملی در مقایسه با بیمه مرکزی و سرمایه‌گذاری غدیر منفعل تر و سرانجام بیمه مرکزی در مقایسه با شرکت سرمایه‌گذاری غدیر منفعل تر است، اما این مقدار از منفعل بودن از نظر قاعده آزمون آماری بقدری نیست که بتوان ادعا کرد که این شرکت‌ها نسبت به یکدیگر در حالت منفعل قرار دارند، بلکه با توجه به این شاخص، این شرکت تفاوت معنی داری با یکدیگر ندارند. با توجه به شاخص‌های شارپ، ترینور و جنسن به ترتیب شرکت‌های بیمه ایران، سرمایه‌گذاری ملی، بیمه مرکزی و سرمایه‌گذاری غدیر کمترین میانگین را دارند.

**فرضیه سوم:** بین بازده پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت‌های بیمه و ریسک آن‌ها ارتباط معنی داری وجود دارد.

**نتیجه آزمون فرضیه:** رابطه بین ریسک شرکت‌های بیمه ایران و بازده آن معنی دار نیست. در نتیجه فرضیه تحقیق پذیرفته نشده است. اما رابطه بین ریسک و بازده شرکت بیمه مرکزی در سطح ۹۵ درصد اطمینان پذیرفته شده است.

**تفسیر نتیجه آزمون:** همبستگی بین ریسک و بازده شرکت بیمه ایران به صورت مستقیم و قابل ملاحظه است، اما از نظر آزمون آماری معنی دار نیست. بنابراین با افزایش ریسک، بازده این شرکت نیز افزایش نشان داده است. در حالیکه همبستگی بین ریسک و بازده شرکت بیمه مرکزی به صورت مستقیم و از نظر آزمون آماری معنی دار است. بنابراین با افزایش ریسک، بازده این شرکت نیز افزایش نشان داده است. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داده است که تاثیر ریسک شرکت بیمه ایران بر بازدهی آن شرکت معنی دار نیست در حالیکه تاثیر ریسک شرکت بیمه مرکزی بر بازده آن شرکت به صورت معنی دار مثبت و مستقیم است.

#### نتایج حاصل از سایر یافته‌های تحقیق

یافته جانبی اول: بین بازده پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت سرمایه‌گذاری ملی و ریسک آن ارتباط معنی داری وجود ندارد. این نتیجه با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون بدست آمده است.

یافته جانبی دوم: بین بازده پرتفوی سرمایه‌گذاری شرکت سرمایه‌گذاری غدیر و ریسک آن ارتباط معنی داری وجود ندارد. این نتیجه با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون بدست آمده است.

یافته جانبی سوم: بین بازده بازار و ریسک آن ارتباط معنی داری وجود دارد. این نتیجه با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون بدست آمده است.

#### نتیجه‌گیری و بحث

نتایج به دست آمده از اطلاعات چهار سال شرکت‌های بیمه ایران، بیمه مرکزی، شرکت سرمایه‌گذاری ملی، شرکت سرمایه‌گذاری غدیر و بازار، به صورت ماهیانه در متغیرهای نسبت P/E، شاخص‌های شارپ، ترینور و جنسن و همچنین ریسک و بازده آنها نشان داده است که شرکت‌های بیمه ایران و مرکزی در مقایسه با بازار جزء هیچ یک از گروه‌های

ریسک گریز یا ریسک پذیر نیستند. این شرکت‌ها در مقایسه با شرکت سرمایه گذاری ملی تفاوت معنی داری از نظر ریسک گریزی یا ریسک پذیری ندارند، اما در مقایسه با شرکت سرمایه گذاری غدیر ریسک گریزتر هستند. همچنین شرکت‌های بیمه در مقایسه با بازار از استراتژی فعال در مدیریت پرتفوی خود استفاده نمی کنند. شرکت بیمه مرکزی تنها در شاخص ترینور نسبت به بازار استراتژی فعال این شرکت را نشان داده است، در حالیکه در شاخص شارپ نسبت به بازار استفاده از استراتژی منفعل مشاهده شده است. براساس شاخص جنسن، این دو شرکت تفاوتی با بازار ندارد. شرکت بیمه ایران براساس شاخص شارپ در مقایسه با بازار از استراتژی منفعل استفاده می کند و براساس شاخص‌های ترینور و جنسن در هیچ یک از استراتژی‌های فعال یا منفعل قرار ندارد و در حالت خنثی واقع شده است. مقایسه شرکت‌های بیمه با شرکت‌های سرمایه گذاری ملی و غدیر نیز بیانگر این است که از نظر کاربرد استراتژی فعال یا منفعل تفاوت معنی داری بین شرکت‌های بیمه و سرمایه گذاری وجود ندارد.

با وجود رابطه مثبت بین ریسک و بازده شرکت بیمه ایران، این مقدار ارتباط از نظر آماری معنی دار نیست، در حالیکه بین ریسک و بازده شرکت بیمه مرکزی ارتباط مستقیم و معنی دار است. ارتباط بین ریسک و بازده شرکت‌های سرمایه گذاری ملی و شرکت سرمایه گذاری غدیر معنی دار مشاهده نشده است. ارتباط بین ریسک و بازده بازار مستقیم و معنی دار است. نتایج بدست آمده از آزمون فرضیه‌های تحقیق بیانگر این است که شرکت بیمه مرکزی در مقایسه با شرکت بیمه ایران از ریسک پذیری بالاتری برخوردار است و همچنین از استراتژی فعالتری استفاده می نماید. در نتیجه بین ریسک و بازده این شرکت بر خلاف ریسک و بازده شرکت بیمه ایران، ارتباط مستقیم و معنی دار است.

#### منابع و مأخذ:

- اسلامی بیدگلی، غلامرضا، هیبتی فرشاد، زمستان ۱۳۷۴ و بهار ۱۳۷۵. مدیریت پرتفوی با استفاده از مدل تک شاخصی، پژوهش‌های مالی، سال سوم ۹ و ۱۰.
- پیام سرمایه‌گذاری، ۱۳۸۱، نشریه موسسه توسعه صنعت سرمایه‌گذاری ایران، شماره ۸.

۳) صفری، محسن ، ۱۳۸۱. ارزیابی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس تهران بر اساس شاخص‌های شارپ ، ترینور پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران .

- 4) Artikis,P.George, 2003, Performance Evaluation: A Case Study of the Greek Balanced Mutual Fund ,Journal of Managerial Finance, Vol.29, and Number.9.
- 5) Elton, E., Graber, Das and Hlavka, Efficient with Costly Information: A Reinterpretation of Evidence from Managed Portfolio the Review of Financial studies,Vol.1,p.1-22
- 6) Jayadev. M., 2000, Mutual Fund Performance: An Analysis of Monthly Returns , Journal of Finance India, Vol.x, No.1, pp.73-84
- 7) Jenson, M.,1968, The Performance of Mutual Fund in the period 1945-1964 ,Journal of finance, pp 389-416
- 8) John C, 1993, Investment Analysis and Management. Forth Edition, Willey & sons, Inc.p.424
- 9) Kahnman, Daniel & Tversky, Amosz, 1997, Prospect theory: An Analysis of Decision under Risk, Econometrical, V0 197, pp: 263-292.
- 10) Redman L Arnold, N S Gullet. Spring ,2000, The Performance of Global and International Mutual Fund "Journal of Finance. Volume 13.
- 11) Shawky, H., An Update on mutual fund, Better Grades, Journal of Portfolio Management, Vol.8,No2.
- 12) Sorros, John N., 2001, Equity Mutual Fund Managers Performance in Greec, Journal of Managerial Finance, Vol.26, No.6, pp.68-74.
- 13) Treynor, J. and K. Mazuy, 1966, A Mutual Fund outyuess the Market Harvard Business Review, vol. 44 No. 4, pp. 131-13.

جدول شماره (۱): نتایج آزمون فرضیه‌های اصلی اول و فرضیه فرعی اول تحقیق

نتیجه فرضیه تحقیق	آزمون یومان ویتنی		آزمون t دو نمونه		شماره فرضیه
	فرضیه تحقیق	فرضیه	فرضیه	فرضیه	
	$MR1 < MR2$	$MR1 \geq MR2$	$M1 < M2$	$M1 \geq M2$	
رد	×	✓	×	✓	فرضیه اول: (۱) مقایسه میانگین P/E شرکت بیمه ایران و بازار
رد	×	✓	×	✓	فرضیه اول: (۲) مقایسه میانگین P/E شرکت بیمه مرکزی و بازار
رد	×	✓	×	✓	فرعی اول (۱) مقایسه میانگین P/E شرکت بیمه مرکزی و ایران
رد	×	✓	×	✓	فرعی اول (۲) مقایسه میانگین P/E شرکت بیمه مرکزی و سرمایه
تائید	✓	×	✓	×	فرعی اول (۳) مقایسه میانگین P/E شرکت بیمه مرکزی و سرمایه
رد	✓	×	×	✓	فرعی اول (۴) مقایسه میانگین P/E شرکت بیمه ایران و سرمایه گذاری
تائید	✓	×	✓	×	فرعی اول (۵) مقایسه میانگین P/E شرکت بیمه ایران و سرمایه گذاری
تائید	✓	×	✓	×	فرعی اول (۶) مقایسه میانگین P/E شرکت سرمایه گذاری ملی و غدیر

جدول شماره (۲): نتایج آزمون فرضیه‌های اصلی دوم و فرضیه فرعی دوم تحقیق

نتیجه فرضیه تحقیق	آزمون یومان ویتنی		آزمون t دو نمونه مستقل		شماره فرضیه
	فرضیه تحقیق	فرضیه صفر	فرضیه تحقیق	فرضیه صفر	
	$MR1 > MR2$	$MR1 \leq MR2$	$M1 > M2$	$M1 \leq M2$	
رد	×	✓	×	✓	فرضیه دوم: (۱) مقایسه میانگین شارپ شرکت بیمه ایران و بازار
رد	×	✓	×	✓	فرضیه دوم: (۲) مقایسه میانگین شارپ شرکت بیمه مرکزی و بازار
رد	×	✓	×	✓	فرضیه دوم: (۳) مقایسه میانگین ترینور شرکت بیمه ایران و بازار
تائید	✓	×	✓	×	فرضیه دوم: (۴) مقایسه میانگین ترینور شرکت بیمه مرکزی و بازار
رد	✓	×	✓	×	فرضیه دوم: (۵) مقایسه میانگین جنسن شرکت بیمه ایران و بازار
رد	✓	×	×	✓	فرضیه دوم: (۶) مقایسه میانگین جنسن شرکت بیمه مرکزی و بازار
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۷) مقایسه میانگین ترینور شرکت بیمه ایران و مرکزی
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۸) مقایسه میانگین ترینور شرکت بیمه ایران و سرمایه گذاری ملی
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۹) مقایسه میانگین ترینور شرکت بیمه ایران و سرمایه گذاری غدیر
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۰) مقایسه میانگین ترینور شرکت بیمه مرکزی و سرمایه گذاری ملی
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۱) مقایسه میانگین ترینور شرکت بیمه مرکزی و سرمایه گذاری
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۲) مقایسه میانگین ترینور شرکت سرمایه گذاری ملی و غدیر
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۳) مقایسه میانگین جنسن شرکت بیمه ایران و مرکزی
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۴) مقایسه میانگین جنسن شرکت بیمه ایران و سرمایه گذاری ملی
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۵) مقایسه میانگین جنسن شرکت بیمه ایران و سرمایه گذاری غدیر
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۶) مقایسه میانگین جنسن شرکت بیمه مرکزی و سرمایه گذاری ملی
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۷) مقایسه میانگین جنسن شرکت بیمه مرکزی و سرمایه گذاری
رد	✓	×	×	✓	فرعی دوم: (۱۸) مقایسه میانگین جنسن شرکت سرمایه گذاری ملی و غدیر

جدول شماره (۳): نتایج آزمون فرضیه‌های اصلی سوم و سایر یافته‌های تحقیق

نتیجه فرضیه تحقیق	آزمون تحلیل رگرسیون		آزمون همبستگی پیرسون		شماره فرضیه
	فرضیه تحقیق	فرضیه صفر	فرضیه تحقیق	فرضیه صفر	
	$\beta > 0$	$\beta \leq 0$	$r > 0$	$r \leq 0$	
رد	×	✓	×	✓	فرضیه سوم: ۱) رابطه بین ریسک و بازده بیمه ایران
تائید	✓	×	✓	×	فرضیه سوم: ۲) رابطه بین ریسک و بازده بیمه مرکزی
رد	×	✓	×	✓	یافته جانبی ۱: رابطه بین ریسک و بازده سرمایه گذاری ملی
رد	×	✓	×	✓	یافته جانبی ۳: رابطه بین ریسک و بازده سرمایه گذاری غدیر
تائید	✓	×	✓	×	یافته جانبی ۳: رابطه بین ریسک و بازده بازار