

بررسی ارتباط بین عملکرد و بازده پرتفلیو شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی، نسبت‌های سودآوری و سود تقسیمی آنها در بورس اوراق بهادار تهران

رضا تهرانی^۱، صحبت‌اله آبی^{۲*}

۱. دانشیار دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۲. فوق‌لیسانس مدیریت مالی و مدرس دانشگاه، ایران

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۶/۶، تاریخ تصویب: ۱۳۸۷/۱۲/۷)

چکیده

یکی از ویژگی‌های بازار سرمایه وجود اوراق بهادار گوناگون با ریسک و بازده متفاوت است که شرکت‌های سرمایه‌گذاری با تشکیل پرتفوی متنوع قابلیت سرشکن کردن ریسک و کاهش آن را دارند و می‌توان ارزیابی عملکرد پرتفوی را به عنوان یک ساز و کار کنترلی و بازخورد آخرین مرحله از فرآیند مدیریت سرمایه‌گذاری دانست که برای شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران بسیار مؤثر است. در این تحقیق که با هدف بررسی ارتباط بین عملکرد و بازده پرتفلیو شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی، نسبت‌های سودآوری و سود تقسیمی آنها در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است از آمار و اطلاعات تمامی شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۵ ساله (۱۳۸۴-۱۳۸۰) استفاده شده است. تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شده و برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها از شاخص‌های شارپ و ترینر استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان‌دهنده تأثیر رتبه نقدشوندگی بر عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری بر اساس شاخص شارپ در کل دوره تحقیق است و این که نسبت‌های سودآوری و سود تقسیمی تأثیری در عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری ندارند که در بررسی ارتباط خطی بین بازده پرتفلیو شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی و نسبت‌های سودآوری و سود تقسیمی نیز به نتیجه فوق‌الذکر دست یافتیم.

واژه‌های کلیدی: شاخص شارپ، شاخص ترینر، نقدشوندگی، نسبت‌های سودآوری، سود تقسیمی، بازده پرتفلیو

مقدمه

بازار سرمایه جزو بازارهای مالی است که نقش اولیه آن کمک به تبدیل پس اندازهای افراد و مؤسسات تجاری به سرمایه گذاری واحدهای اقتصادی دیگر می باشد سرمایه گذاران تمایل دارند که در دوره های مالی مورد نظر نتایج سرمایه گذاری خود را بدانند و بازده آن را با سایر سرمایه گذاریها مقایسه کنند. شرکت های سرمایه گذاری مؤسساتی هستند که از طریق فروش سهام خود وجوه بسیاری از سرمایه گذاران را جمع آوری می نمایند که از این طریق پس انداز کنندگان با سرمایه های اندک در پرتفویی بزرگ مشارکت می نمایند. ریسک و بازده دو عامل کلیدی در سرمایه گذاریها هستند که مقایسه ارزیابی عملکرد شرکت ها بیشتر بر اساس این دو متغیر صورت می گیرد. که در این تحقیق ارتباط بین عملکرد و بازده شرکت های سرمایه گذاری با برخی متغیرها از قبیل نقدشوندگی، نسبت های سودآوری و سود تقسیمی آنها مورد بررسی قرار می دهیم. علاوه بر تمایل سرمایه گذاران به شناخت عملکرد شرکت ها مدیران شرکت ها نیز با ارزیابی مستمر به دنبال حداکثر کردن ارزش سهام می باشند.

اهمیت و ضرورت

شرکت های سرمایه گذاری با وجوهی که از پس انداز کنندگان بزرگ و کوچک جمع آوری کرده اند به پس انداز کنندگان اجازه می دهند که با سرمایه ای اندک در پرتفویی بزرگ مشارکت داشته باشند با توجه به این که هدف از سرمایه گذاری کسب سود و یا حداقل حفاظت از دارایی های مالی است. در نتیجه ارزیابی عملکرد پرتفوی این شرکت ها از جنبه های مختلف هم برای سرمایه گذاران و هم برای سرمایه پذیران مهم است. در صورتی که نتایج تحقیق نشان دهنده عملکرد خوب شرکت های سرمایه گذاری برای خرید سهام این شرکت ها شود سهامداران با اشتیاق بیشتری به مشارکت در این شرکت ها می پردازند. و این که نتایج تحقیق نشان دهنده عملکرد خوب شرکت های سرمایه گذاری در بازار سرمایه باشد سرمایه گذاران تمایل بیشتری به خرید سهام این شرکت ها دارند و در این صورت سرمایه گذاری مستقیم سهامداران جای خود را به سرمایه گذاری غیرمستقیم توسط شرکت های سرمایه گذاری خواهند داد.

اهداف تحقیق

از آنجا که تصمیم گیری در خصوص انواع سرمایه گذاری ها و انتخاب مناسب ترین شیوه سرمایه گذاری از جمله اساسی ترین مباحث مدیریت مالی است. لذا اهداف مورد نظر در این تحقیق به شرح زیر فهرست می گردد:

۱. بررسی ارتباط بین عملکرد پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری با رتبه نقدشوندگی، نسبت های سودآوری و سود تقسیمی.
۲. بررسی ارتباط بین بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری با سود تقسیمی، نسبت های سودآوری و رتبه نقدشوندگی آنها.
۳. هدف کاربردی مهم پاسخ به نیاز سرمایه گذاران در شرکت های سرمایه گذاری، مدیران شرکت ها و سازمان بورس اوراق بهادار، کارگزاران بورس اوراق بهادار و دانشجویان و محققان است.

ادبیات تحقیق

شرکت های سرمایه گذاری

شرکت های سرمایه گذاری مؤسسات مالی هستند که وجوه جمع بی شماری از سرمایه گذاران را از طریق فروش سهام گردآوری می کنند که به انواع زیر تقسیم می شوند:

شرکت های سرمایه گذاری با سرمایه بسته

نوعی شرکت سرمایه گذاری است که سهام آن در بورس پذیرفته یا در خارج از بورس مورد داد و ستد قرار می گیرد. دارایی های یک شرکت سرمایه گذاری با سرمایه بسته به شکل حرفه ای و مطابق با اهداف شرکت ممکن است در سهام، اوراق قرضه، ترکیبی از هر دو سرمایه گذاری شود. وجوه در اختیار یک شرکت سرمایه گذاری با سرمایه بسته از محل فروش تعداد معینی از سهام شرکت تأمین می گردد و مدیر شرکت وجوه حاصله را مطابق اهداف و سیاست های شرکت سرمایه گذاری می نماید.

شرکت های سرمایه گذاری باز

مجموعه ای از سرمایه گذاری های به کار گرفته شده برای خرید پرتفوی متنوعی از اوراق بهادار است که توسط افراد خبیره اداره می شوند و به دو صورت هستند:

الف) شرکت‌های سرمایه‌گذاری با سرمایه ثابت که تنها تعداد مشخصی از سهام را منتشر می‌کنند.

ب) شرکت‌های سرمایه‌گذاری با سرمایه متغیر که به طور مداوم سهام جدید منتشر می‌کنند [۱۲].

مقیاس‌های ارزیابی عملکرد سبد سهام

مقیاس شارپ: پاداش تغییر پذیری^۱ (RVAR)

ویلیام شارپ در سال (۱۹۶۶) یک مقیاس مرکب برای ارزیابی سبد سهام به نام نسبت پاداش تغییرپذیری (RVAR) ارائه کرد. برای محاسبه مقیاس شارپ که در آن مینا همان خط بازار سرمایه است صرف ریسک پرتفوی را بر انحراف معیار تقسیم می‌کنند. با استفاده از شاخص شارپ می‌توان صرف ریسک حاصل از هر واحدی را که در معرض ریسک قرار می‌گیرد محاسبه کرد. فرمول شاخص شارپ به صورت زیر است:

$$RVAR = \frac{\overline{TR}_p - \overline{RF}}{SD_p} = \frac{\text{بازده اضافی}}{\text{ریسک}}$$

به طوری که

\overline{TR}_p میانگین بازده سرمایه‌گذاری P طی دوره زمانی مورد بررسی (ماهانه) =

\overline{RF} میانگین نرخ بازده بدون ریسک طی دوره:

SD_p انحراف معیار بازده سبد سهام P طی دوره =

$\overline{TR}_p - \overline{RF}$ بازده اضافی (پاداش ریسک) سبد سهام P =

صورت رابطه مذکور، بازده اضافی سبد سهام (سبد سرمایه‌گذاری) یا بازده اضافی بر نرخ بازده بدون ریسک را اندازه می‌گیرد. معرج کسر، انحراف معیار است، که مقیاس ریسک کل یا تغییرپذیری بازده سبد سهام محسوب می‌شود. نکات لازم در مورد RVAR این است که:

۱. RVAR: "بازده اضافی" به ازای هر واحد "ریسک کل" را اندازه می‌گیرد.

۲. هرچه RVAR بالاتر باشد، عملکرد سبد سهام بهتر است.

1. Reward to variability Ratio.

مقیاس ترینر: نسبت پاداش نوسان پذیری^۱ (RVOR)

مقیاس ترینر در مورد عملکرد سبد سهام عبارت است از نسبت بازده منهای نرخ بدون ریسک به بتا به عنوان مقیاس ریسک سیستماتیک است، مقیاس جک ترینر که در سال ۱۹۶۵ ارایه گردید نسبت پاداش نوسان پذیری RVOR نامیده می شود.

مقیاس ترینر میانگین بازده اضافی سبد سرمایه گذاری طی یک دوره را به ریسک سیستماتیک با اندازه گیری توسط بتا مربوط می کند و رابطه آن به صورت زیر است:

$$RVOL = \frac{\overline{TR}_P - R_F}{bP}$$

در این رابطه bP عبارت است از بتای سبد سهام P است. شاخص ترینر صرف ریسک را به ازای یک واحد ریسک سیستماتیک محاسبه می کند همانند شاخص شارپ مقادیر بالاتر در شاخص ترینر نشانگر عملکرد بهتر سبد سهام هستند.

مقایسه مقیاس شارپ و مقیاس ترینر

استفاده از هر کدام از مقیاس های مذکور در محاسبه عملکرد سبد سهام با توجه به معلوم بودن اطلاعات پایه ای صحیح می باشد. انتخاب هر کدام از مقیاس ها بستگی به تعریف ریسک از دیدگاه سرمایه گذار دارد. اگر ریسک کل مد نظر سرمایه گذار باشد. مقیاس شارپ (RVAR) مناسب است. در صورتی که سرمایه گذار ریسک سیستماتیک را به کار ببرد مقیاس ترینر (RVOL) مناسب است. اگر سبدهای سرمایه گذاری کاملاً متنوع باشند رتبه بندی ها یکسان خواهد بود و هر چه از تنوع سبد سهام کاسته شود امکان تفاوت در رتبه بندی افزایش می یابد. در یک سبد سرمایه گذاری که از تنوع کافی برخوردار نباشد رتبه بندی آن بر مبنای RVOL بالاتر از رتبه بندی آن بر مبنای RVAR است.

مقیاس بازده تفاضلی جنسن

در شاخص جنسن که در سال ۱۹۶۹ ارایه گردید عبارت است از تفاوت بین نرخ بازده مورد انتظار پرتفوی و آنچه انتظار می رود که در صورت قرار گرفتن پرتفوی بر روی خط بازار سهم به دست آید. در این شاخص خط بازار سرمایه به عنوان یک معیار سنجش مورد استفاده قرار می گیرد. معادله مربوط به شاخص جنسن به صورت زیر است:

1. Reward to variability Ratio.

$$E(R_p) - R_f + b_p [E(R_m) - R_f], R_{pt} = R_{ft} + b_p [R_{mt} - R_{ft}] + E_{pt}^1$$

در مقیاس جنسن اگر:

الف) مقدار مقیاس جنسن به طور معنی داری مثبت باشد نشانه عملکرد بهتر است.
 ب) اگر مقدار مقیاس جنسن به طور معنی داری منفی باشد نشانه عملکرد ضعیف است.
 ج) اگر مقدار مقیاس جنسن اختلاف معنی داری با صفر داشته باشد نشانه این است که مدیر سبد سرمایه گذاری بر مبنای ریسک اتخاذ شده هم چون بازار عمل نموده است [۷].

نسبت‌های سودآوری و سود تقسیمی

نتیجه نهایی همه برنامه‌ها، فعالیت‌ها، تصمیمات مالی و تولیدی در فعالیت سودآوری شرکت منعکس می‌شود. بیشتر داده‌های مورد نیاز برای ارزیابی عملیات اجرایی شرکت، به طور مستقیم از صورت‌حساب سود و زیان فراهم می‌شود، که خود این صورت‌حساب نیز خلاصه نتایج عملیات و فعالیت‌های مالی و تولیدی شرکت است. به هر حال، عملیات اجرایی می‌بایست با دارایی‌هایی که نتایج عملیات را به وجود می‌آورند، ارتباط داشته باشند.

سودآوری به منظور ارزیابی عملیات اجرایی شرکت و نحوه استفاده از دارایی‌ها تشریح می‌شود. نسبت‌های سودآوری به کار گرفته شده در این تحقیق به شرح زیر است:
 ۱. بازده دارایی‌ها ←

$$\text{نسبت کل دارایی‌ها} = \frac{\text{سود خالص}}{\text{کل دارایی‌ها}}$$

۱. R_{pt} = بازدهی پرتفوی p در دوره t، R_{ft} نرخ بدون ریسک در دوره t، R_{mt} بازدهی بازار در دوره t و E_{pt} خطای استاندارد و پرتفوی p در دوره t می‌باشد. در معادله مذکور با توجه به این که بازده تحقق یافته پرتفوی p طی دوره t به مجموع بازده بدون ریسک پرتفوی به علاوه هر نوع خطای استاندارد مربوط می‌شود و چون صرف ریسک ضریبی از ریسک سیستماتیک پرتفوی است هر چه ضریب ریسک سیستماتیک بیشتر باشد صرف ریسک نیز بزرگ‌تر است و می‌توان معادله را به این صورت نوشت: $R_{pt} - R_{ft} = b_p (R_{mt} - R_{ft}) + E_{pt}$ که $R_{pt} - R_{ft}$ صرف ریسک پرتفوی است.

۲. بازده ارزش ویژه ←

$$\text{بازده ارزش ویژه} = \frac{\text{سود خالص}}{\text{ارزش ویژه}}$$

۳. بازده فروش ←

$$\text{بازده فروش} = \frac{\text{سود خالص}}{\text{فروش}}$$

۴- نسبت عملیاتی ←

$$\text{نسبت سود عملیاتی} = \frac{\text{سود عملیاتی}}{\text{فروش}}$$

سود تقسیمی (DPS)

سود تخصیص داده شده به هر سهم می باشد.

$$\text{DPS (۳)} = \frac{\text{کل سود قابل تقسیم (مصوب مجمع)}}{\text{تعداد سهام منتشره}}$$

رتبه نقدشوندگی

در واقع بیانگر قابلیت تبدیل شدن یک سهم به نقد است. بارکلی و کندل و مارکس (۱۹۹۸) اظهار داشتند که نقدشوندگی تحت تأثیر حجم معاملات و تعداد دفعات معاملات می باشد. دارایی هایی را می توان نقدشونده به حساب آورد که به سرعت و با حداقل هزینه تبدیل به نقد شوند [۱۴]. قدرت نقدشوندگی شرکت را می توان از عواملی هم چون حجم معاملات شرکت، تعداد سهام معامله شده، دفعات معامله، تعداد خریدار و ... شناسایی کرد و در این راستا بازارهای ثانویه به منظور افزایش قدرت نقدشوندگی سرمایه گذاری ها برای سرمایه گذاران ایجاد شده اند تا وجوه سرمایه گذاری بلندمدت را به ویژگی نقدشوندگی نزدیک نموده و اطمینان دستیابی سریع به وجه نقد حاصل آید. این قابلیت در بازار سهام شرکت هایی که طرح های بلندمدت دارند محدود است و کمتر ایجاد می گردد. سرمایه گذارانی که به نقدینگی سریع نیاز داشته باشند احتمالاً از بازار سرمایه گذاری های بلندمدت خارج شده و به بازار کوتاه مدت با سود کم روی آورند این موارد را می توان از دلایل تأسیس شرکت های سرمایه گذاری دانست که می توانند با تنوع در سرمایه گذاری و افزایش میزان سرمایه و تعداد سهامداران قدرت نقدشوندگی سهام خود را در بازار افزایش دهند.

مطالعات صورت گرفته در بورس‌های کشورهای مختلف نشان می‌دهد که اغلب سرمایه‌گذاران، سهام دارای قدرت نقدشوندگی بیشتر را ترجیح می‌دهند.

محاسبه نقد شوندگی

$$M_j = \frac{N}{\sum_{i=1}^n (I_i)}$$

M_j = نقد شوندگی شرکت سرمایه‌گذاری زام

N = تعداد نماگرهای شش‌گانه

I_i = نماگر i ام از مجموعه زیر

۱. تعداد سهام داد و ستد شده

۲. تعداد دفعات انجام معامله

۳. متوسط ارزش روز سهم

۴. حجم ریالی معاملات

۵. تعداد خریداران

۶. تعداد روز معامله

با محاسبه رابطه فوق برای شرکت‌های مورد نظر از طریق مرتب کردن آنها از بزرگ به کوچک می‌توان رتبه نقدشوندگی شرکت‌ها را به دست آورد [۴].

بازده

بازده پرتفوی سالانه شرکت‌های سرمایه‌گذاری برای سال‌های مورد نظر از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

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

که در این رابطه W_i درصد سرمایه‌گذاری در شرکت i ام و R_i بازده سالانه شرکت i ام می‌باشد و به منظور اطمینان بیشتر، بازده‌های ماهانه و قیمت‌های پایه (P_0) ماهانه هر شرکت با استفاده از میانگین حسابی به مقادیر سالانه تبدیل شده‌اند.

ضریب بتا

مبنای محاسبه بتا در این پژوهش معادله رگرسیون می باشد که بازده ماهانه هر سهم به عنوان متغیر وابسته و بازده ماهانه بازار به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده و با استفاده از رابطه رگرسیون به شرح زیر تخمینی از بتا به دست آمده است:

$$R_{it} = a_i + b_i R_{mt} + e_{it}$$

و بتای پرتفوی عبارت است از میانگین موزون ضرایب بتای تک تک اجزاء یعنی :

$$\beta_p = \sum_{i=1}^n \beta_i W_i$$

و با توجه به این که بازده بدون ریسک عبارت از متوسط نرخ بازدهی است که سرمایه گذاران بدون تحمل ریسک انتظار کسب آن را دارند در این تحقیق نرخ سود اوراق مشارکت که ۱۷٪ می باشد به عنوان بازده بدون ریسک منظور شده است [۱].

مروری بر مطالعات انجام شده

۱. پژوهشی پیرامون مدیریت ریسک پرتفلیوی کلیه شرکت های فعال در صنعت واسطه گری مالی در بورس اوراق بهادار تهران در محدوده زمانی (۱۳۷۸-۱۳۸۰) توسط (فرشاد هییتی - دانشگاه تهران) انجام گرفته که در این پژوهش در تبیین مدیریت ریسک شرکت های سرمایه گذاری متغیرهای بازدهی - ریسک کل - ریسک سیستماتیک - ریسک غیرسیستماتیک و ضریب بتا به کار رفته که نتایج تحقیق به شرح زیر می باشد:

- ریسک پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری کوچک تر از ریسک سهام بازار و بزرگ تر از ریسک پرتفوی بازار است.

- ضریب بتای پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری از پرتفوی بازار کمتر است.

- ریسک غیرسیستماتیک پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری صفر نمی باشد [۵].

۲. پژوهشی پیرامون کیفیت سود و عملکرد شرکت های سرمایه گذاری توسط (اکرم فرزین فر - ۱۳۸۱) صورت گرفته که نتایج تحقیق به شرح زیر می باشد.

- رابطه خطی معنی داری بین ضریب بتا و بازدهی پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری وجود ندارد.

- رابطه معنی‌دار آماری بین رتبه شاخص شارپ و رتبه شاخص ترینر پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری وجود دارد.
- رابطه معنی‌دار آماری بین کیفیت سود و شاخص ترینر و شاخص شارپ پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری وجود ندارد [۶].
- ۳. پژوهشی درباره ارزیابی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس تهران بر اساس شاخص‌های شارپ و ترینر صورت گرفته (صفری، محسن، ۱۳۸۱، پایان‌نامه دانشگاه تهران). که نتایج تحقیق به صورت زیر است:
 - میان عملکرد پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس تهران و حجم فعالیت آنها رابطه معنی‌دار وجود ندارد.
 - با افزایش تعداد انواع سهام در یک پرتفوی می‌توان ریسک غیر سیستماتیک را کاهش داد و چنانچه ضریب همبستگی بین انواع سهام در پرتفوی کم باشد این کاهش بیشتر خواهد بود.
 - رتبه‌بندی بر اساس شاخص شارپ و شاخص ترینر الزاماً نتایج یکسانی نمی‌دهد ولی چنانچه پرتفوی‌ها کاملاً متنوع باشند رتبه‌بندی عملکرد بر اساس این دو شاخص به هم نزدیکتر خواهند شد [۷].
- ۴. تحقیقی توسط خانم مریم صفاریان در مورد بازده و ریسک شرکت‌های سرمایه‌گذاری در دی‌ماه ۱۳۷۸ انجام شده که نتایج بررسی نشان می‌دهد که در پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری رابطه مشخصی بین بازده و تنوع سهام شرکت‌ها وجود دارد [۷].
- ۵. پژوهشی پیرامون ارتباط میان عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با اندازه و رتبه نقدشوندگی آنها در بورس تهران بر اساس شاخص شارپ و ترینر صورت گرفته (پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، زهرا شیرازیان ۱۳۸۴) که نتایج تحقیق به شرح زیر می‌باشد.
 - اندازه شرکت‌های سرمایه‌گذاری هیچ تأثیری در عملکردشان در سال‌های مورد نظر تحقیق نداشته است.
 - رتبه نقدشوندگی تأثیری در عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری در سال‌های مورد نظر تحقیق نداشته است.

۶. پایان نامه‌ای که در سال ۱۳۷۹ توسط آقای سید یحیی اسدالهی دانشجوی دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز با عنوان بررسی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری پذیرفته شده در بورس تهران از نظر ریسک و بازده انجام گرفت که نتایج تحقیق نشان می‌دهد این شرکت‌ها با توجه به منابعی که در دست داشته‌اند در دوره پنج ساله ۷۴ تا ۷۸ توانسته‌اند در جهت سیاست اعمال شده حرکت کرده و موفق عمل کنند [۹].
۷. تحقیقی با عنوان «تحلیل ریسک و بازده سهام شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس تهران» توسط آقای اسداله فرزین‌وش و رضا اسماعیلی در سال ۱۳۷۸ در دانشگاه تهران انجام گرفته نتیجه‌گیری کلی آن این است که شرکت‌های سرمایه‌گذاری به جای این که سهام چند شرکت را که دارای عملکرد مناسب هستند در پرتفوی خود قرار دهند اقدام به جمع‌آوری سهام تعداد زیادی از شرکت‌ها به میزان کم یا زیاد نموده که این فرآیند موجب کاهش بازده به دلیل ترکیب شدن سهام پر بازده، کم‌بازده و یا بازده منفی می‌باشد و اغلب بازده سهام این شرکت‌ها نزدیک بازده بازار بوده است [۱۰].
۸. تحقیقی با عنوان «بررسی نقش شرکت‌های سرمایه‌گذاری در توسعه اقتصادی کشور (گذشته - حال و آینده)» در دانشگاه تهران صورت گرفته (مسعود محمدزاده، پایان‌نامه ۱۳۷۶). که نتایج تحقیق نشان‌دهنده نقش مهم و تأثیرگذار شرکت‌های سرمایه‌گذاری در رابطه افزایش پس‌انداز و پیشبرد و توسعه سرمایه‌گذاری و افزایش تولید ناخالص داخلی می‌باشد و محقق بر توسعه شرکت‌های سرمایه‌گذاری و فعالیت بیشتر آنها تأکید دارد. (۱۱)

در سایر کشورها نیز تحقیقاتی در این زمینه به شرح زیر انجام شده است:

۱. تحقیقی در آمریکا برای دو دوره زمانی سال‌های (۱۹۸۵-۱۹۸۹) و (۱۹۹۴-۱۹۹۰) بر روی ۷ پرتفوی با استفاده از شاخص‌های شارپ، ترینر و آلفای جنسن صورت گرفت که نتایج نشان می‌دهد رتبه‌بندی حاصل از دو معیار شارپ و ترینر برای چهار پرتفوی یکسان می‌باشد و نشان‌دهنده این است که بازده به دست آمده با ریسک کل و ریسک سیستماتیک نتایج یکسانی دارد [۱۵].
۲. در تحقیق دیگری در یونان عملکرد ۱۰ شرکت سرمایه‌گذاری داخلی فعال در بازارهای مالی در دوره زمانی ۱۹۹۵-۱۹۹۸ بر اساس سه شاخص شارپ، ترینر و جنسن ارزیابی

شده است. نتایج تحقیق این است که این شرکت‌ها طی دوره بررسی بازدهی کمتری نسبت به بازده بورس آتن کسب نمودند و به طور قابل توجهی ریسک کمتری نسبت به بازده متحمل شده‌اند و با توجه به ریسک بازدهی رضایت‌بخشی را کسب کرده‌اند (بازدهی تعدیل شده) بتای کوچکتر از یک همه این شرکت‌ها، نشان‌دهنده سیاست سرمایه‌گذاری تدافعی آنها است [۱۶].

۳. در تحقیق دیگری در هند عملکرد دو دسته شرکت سرمایه‌گذاری در حال رشد به نام‌های مگنوم و مسترگین را بر اساس شاخص‌های شارپ، ترینر و جنسن طی دوره ژوئن ۱۹۹۲ تا مارس ۱۹۹۴ مورد ارزیابی قرار داده‌اند که نتایج نشان می‌دهد شرکت مسترگین بازدهی بالاتری نسبت به بازار کسب کرده اما ریسک بیشتری نیز متحمل شده است و تنوع‌بخشی کمتری دارد در نتیجه ریسک سیستماتیک بالاتر دارد و شرکت مگنوم دارای بازدهی کمتر نسبت به بازار و ریسک کمتری نیز متحمل شده است و دارای تنوع‌بخشی بالاتری است در نتیجه ریسک غیرسیستماتیک و ریسک کل کمتری دارد [۱۷].

۴. در ترکیه تحقیقی بر روی دو نوع از شرکت‌های سرمایه‌گذاری نوع A (۵۵ شرکت) و نوع B (۷۷ شرکت) در ژانویه ۱۹۹۸ تا ژوئن ۲۰۰۰ بر اساس شاخص‌های شارپ و ترینر و جنسن و گراهام و هاروی صورت گرفته است. نوع A شرکت‌هایی هستند که سهام تشکیل‌دهنده شرکت‌های سرمایه‌پذیر آنها حداقل ۲۵٪ باشد و شرکت‌های نوع B ترکیبات مختلفی از اوراق خزانه و سایر سهام کم‌ریسک است. که نتایج نشان می‌دهد با توجه به درجه همبستگی به دست آمده در شرکت‌های نوع A تنوع در این شرکت‌ها به خوبی صورت گرفته و ریسک کل به ریسک سیستماتیک نزدیک است ولی در شرکت‌های نوع B این همبستگی کمتر وجود دارد.

۵. در تحقیق دیگری در یونان، عملکرد مدیران ۱۷ شرکت سرمایه‌گذاری طی دوره ۱۹۹۵ الی ۱۹۹۸ ارزیابی شده و نتایج نشان می‌دهد به دلیل نوپا بودن صنعت واسطه‌گری مالی در یونان و کم‌تجربه بودن مدیران این شرکت‌ها، آنها نتوانسته‌اند عملکرد خوبی داشته باشند [۱۸].

فرضیه‌های تحقیق

۱. میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی بالا و پایین براساس دو شاخص شارپ و ترینر برابرند.
۲. میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت‌های سودآوری بالا و پایین براساس شاخص شارپ و ترینر برابرند.
۳. بین بازده پرتفلیو شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی، سود تقسیمی و نسبت‌های سودآوری رابطه معناداری وجود دارد.

روش تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات

در این پژوهش که از لحاظ گردآوری داده‌ها توصیفی و از لحاظ هدف کاربردی می‌باشد آمار و اطلاعات شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی (۱۳۸۴-۱۳۸۰) از طریق مطالعه گزارشهای ماهانه و سالانه شرکت‌ها و جستجو در سایت‌های مرتبط و مراجعه به سازمان بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده و با محاسبه متغیرهای مورد نیاز و تعیین شاخصهای ارزیابی عملکرد برای شرکت‌های مورد نظر (شاخص شارپ و ترینر). تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس تهران تا پایان اسفند ۱۳۸۴ می‌باشد که به دلیل محدود بودن جامعه آماری به تفکیک از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ کل شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس تهران به عنوان نمونه آماری انتخاب شده‌اند.

محدوده زمانی و مکانی

در انجام این پژوهش شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان محدوده مکانی در نظر گرفته شده و محدوده زمانی این پژوهش از ابتدای سال ۱۳۸۰ تا پایان سال ۱۳۸۴ به مدت ۵ سال می‌باشد.

آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌ها ابتدا با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری و متغیرهای محاسبه شده مربوط به هر یک از شرکت‌های سرمایه‌گذاری شامل: بازده پرتفوی، انحراف معیار بازده، ضریب بتا، شاخص شارپ، شاخص ترینر، رتبه نقدشوندگی، بازده دارایی، بازده ارزش ویژه، بازده فروش و نسبت سود عملیاتی و سود تقسیمی به تفکیک برای سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ به صورت جداول جداگانه تنظیم نموده‌ایم. که به دلیل حجم زیاد از گنجاندن آنها در مقاله صرف نظر شده است. به منظور آزمون فرضیه اول ابتدا با استفاده از میانگین رتبه نقدشوندگی ۱۲ ماه در هر سال رتبه نقدشوندگی سالانه را برای شرکت‌ها محاسبه کرده و با استفاده از میانه رتبه نقدشوندگی همه شرکت‌ها در هر سال این شرکت‌ها را به دو گروه کوچک و بزرگ تقسیم کرده شرکت‌هایی که در هر سال مورد نظر دارای رتبه نقدشوندگی بزرگتر از میانه هستند جزو شرکت‌های با رتبه نقدشوندگی بالا و شرکت‌هایی که در آن سال دارای رتبه نقدشوندگی کمتر از میانه بودند جزو شرکت‌های با رتبه نقدشوندگی پایین قرار می‌گیرند و بدین صورت شرکت‌ها به دو جامعه: شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی بالا و شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی پایین تقسیم می‌شوند. سپس برابری میانگین عملکرد این دو جامعه با هم سنجیده می‌شود اگر نتیجه آزمون، برابری میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری دارای رتبه نقدشوندگی بالا و پایین را نشان دهد بدین معنی است که رتبه نقدشوندگی شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیری بر عملکردشان ندارد. در صورتی که نتیجه آزمون نابرابری میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی بالا و پایین را نشان دهد، بدین معنی است که رتبه نقدشوندگی بر عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. برای آزمون فرضیه دوم با استفاده از میانه نسبت‌های سودآوری شرکت‌های سرمایه‌گذاری در هر سال مورد نظر تحقیق آنها را به دو جامعه تقسیم کرده و سپس شرکت‌هایی که

دارای نسبت (بازده دارایی، بازده ارزش ویژه، بازده فروش و نسبت سود عملیاتی) بزرگتر از میانه باشند با نسبت سودآوری بالا و بقیه شرکت‌ها با نسبت سودآوری پایین در نظر گرفته سپس برابری میانگین عملکرد این دو جامعه با هم سنجیده می‌شود اگر نتیجه آزمون این باشد که میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با هر کدام از نسبت‌های ذکر شده بالا و پایین با هم برابر باشند بدین معنی است که نسبت مذکور هیچ تأثیری بر عملکردشان ندارد و اگر نتیجه آزمون این باشد که میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت‌های ذکر شده در دو گروه بالا و پایین با هم برابر نباشند. بدین معنی است که این نسبت‌ها بر عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر گذارند. برای آزمون فرضیه سوم محقق از دو روش آزمون R پیرسن و آزمون رگرسیون خطی استفاده نموده و وجود یا عدم وجود رابطه خطی بین بازده پرتفلیو شرکت‌های سرمایه‌گذاری را با رتبه نقدشوندگی، سود تقسیمی و نسبت‌های سودآوری از قبیل بازده دارایی، بازده ارزش ویژه، بازده فروش و نسبت سود عملیاتی را مورد آزمون قرار داده بدین منظور با استفاده از نرم‌افزار SPSS و انتخاب بازده پرتفلیو به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای رتبه نقدشوندگی، سود تقسیمی و نسبت‌های سودآوری به عنوان متغیرهای مستقل این آزمون انجام شده است. به دلیل حجم زیاد جداول آزمون فرضیه‌ها تنها دو نمونه در این قسمت ذکر می‌گردد.

تکانه ۱. نتایج حاصل از آزمون برابری میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با متغیرهای مورد نظر +
براساس شاخص شارپ و ترینر برای سال ۸۰ تا ۸۴

ردیف	فرضیه آزمون	سطح معنی‌داری آزمون برابری واریانس	نتیجه آزمون برابری واریانس	سطح معنی‌داری آزمون برابری واریانس	نتیجه معنی‌داری آزمون فرضیه اصلی Sig	نتیجه آزمون
۱- (۱)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقد شوندگی بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقد شوندگی بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابر نیستند.	۰/۰۸۳	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۰	فرض H ₁ پذیرفته می‌شود.	۱
۱- (۲)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقد شوندگی بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقد شوندگی بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابر نیستند.	۰/۹۷۱	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۲۳۴	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۲
۲- (۱)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده دارایی بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده دارایی بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابر نیستند.	۰/۳۲۸	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۲۰۳	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۱
۲- (۲)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده دارایی بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده دارایی بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابر نیستند.	۰/۲۴۸	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۵۸۴	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۲
۲- (۳)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده ارزش ویژه بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده ارزش ویژه بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابر نیستند.	۰/۷۴۳	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۶۴۸	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۳
۲- (۴)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده ارزش ویژه بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده ارزش ویژه بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابر نیستند.	۰/۲۷۰	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۴۱۳	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۴
۲- (۵)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده فروش بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده فروش بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابر نیستند.	۰/۱۳۴	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۹۷۸	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۵
۲- (۶)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده فروش بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با بازده فروش بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابر نیستند.	۰/۰۷۴	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۶۷۶	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۶
۲- (۷)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت سود عملیاتی بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت سود عملیاتی بالا و پایین براساس شاخص شارپ برابر نیستند.	۰/۰۷	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۰۵۸	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۷
۲- (۸)	H ₀ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت سود عملیاتی بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابرند. H ₁ : میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت سود عملیاتی بالا و پایین براساس شاخص ترینر برابر نیستند.	۰/۰۸۲	واریانس رده‌های بالا و پایین با هم برابرند.	۰/۱۵۲	فرض H ₀ پذیرفته می‌شود.	۸

تکانه ۲. خلاصه بررسی آزمون وجود و یا عدم وجود رابطه خطی بین بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری رتبه نقدشوندگی، سود تقسیمی و نسبت های سودآوری در سال ۸۰ تا ۸۴

متغیر وابسته	متغیر مستقل	اندازه عددی R	سطح معنی داری آزمون $H_{1R=0}$	نتیجه آزمون $H_{R=0}$	اندازه عددی α	سطح معنی داری آزمون $H_{\alpha=0}$	نتیجه آزمون $H_{\alpha=0}$	اندازه عددی β	سطح معنی داری آزمون $H_{\beta=0}$	نتیجه آزمون $H_{\beta=0}$
بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری	رتبه نقد شونده	۰/۲۲۷	۰/۰۱۸	رابطه خطی وجود دارد.	۴/۷۹۹	۰	اندازه عددی α از نظر آماری معنی دار است.	۰/۰۲۴	۰/۰۱۸	اندازه عددی β از نظر آماری معنی دار است.
بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری	سود تقسیمی	۰/۰۸۰	۰/۴۰۶	بین بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری و سود تقسیمی رابطه خطی وجود ندارد.	۲/۷۲۳	۰	اندازه عددی α از نظر آماری معنی دار است.	۰/۰۰۱	۰/۴۰۶	اندازه عددی β از نظر آماری بی معنی است.
بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری	بازده دارایی	۰/۰۷۷	۰/۴۲۴	بین بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری و بازده دارایی رابطه خطی وجود ندارد.	۲/۵۰۱	۰/۰۱۲	اندازه عددی α از نظر آماری معنی دار است.	۰/۰۲۵	۰/۴۲۴	اندازه عددی β از نظر آماری بی معنی است.
بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری	بازده ارزش ویژه	۰/۰۶۴	۰/۵۰۷	بین بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری و بازده ارزش ویژه رابطه خطی وجود ندارد.	۲/۷۸۵	۰	اندازه عددی α از نظر آماری معنی دار است.	۰/۰۰۸	۰/۵۰۷	اندازه عددی β از نظر آماری بی معنی است.
بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری	بازده فروش	۰/۰۶۰	۰/۵۳۷	بین بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری و بازده فروش رابطه خطی وجود ندارد.	۲/۲۲۶	۰	اندازه عددی α از نظر آماری معنی دار است.	۰	۰/۵۳۷	اندازه عددی β از نظر آماری بی معنی است.
بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری	نسبت سود عملیاتی	۰/۰۸۹	۰/۲۵۸	بین بازده پرتفلیو شرکت های سرمایه گذاری و نسبت سود عملیاتی رابطه خطی وجود ندارد.	۲/۳۷	۰/۰۲۰	اندازه عددی α از نظر آماری معنی دار است.	۱/۰۹۲	۰/۳۵۸	اندازه عددی β از نظر آماری بی معنی است.

نتایج

با محاسبه متغیرهای مورد نیاز مربوط به شرکت های سرمایه گذاری برای آزمون فرضیه ها از قبیل: بازده پرتفوی، ریسک سیستماتیک، انحراف معیار بازده، شاخص شارپ و شاخص ترینر، رتبه نقدشوندگی، نسبت های سودآوری و سود تقسیمی در سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴ برای هر سال و علاوه بر آن برای کل دوره زمانی فرضیه ها مورد تجزیه و تحلیل و آزمون قرار گرفته و نتایج زیر به دست آمده است.

۱. براساس تحلیل آماری انجام شده فرضیه اول میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی بالا با میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی پایین بر اساس شاخص شارپ برابر نیستند. یعنی رتبه‌نقدشوندگی شرکت‌های سرمایه‌گذاری بر عملکردشان در سالهای مورد نظر تحقیق تأثیرگذار بوده است ولی میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با رتبه نقدشوندگی بالا و پایین بر اساس شاخص ترینر برابر است. یعنی بر اساس شاخص ترینر رتبه نقدشوندگی تأثیری در عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری در سال‌های مورد نظر تحقیق نداشته است.

۲. بر اساس تحلیل آماری انجام شده فرضیه دوم میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت‌های سودآوری بالا با میانگین عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری با نسبت‌های سودآوری پایین بر اساس شاخص‌های شارپ و ترینر برابر است یعنی نسبت‌های سودآوری شرکت‌های سرمایه‌گذاری هیچ تأثیری بر عملکردشان در سال‌های مورد نظر تحقیق نداشته است.

۳. بر اساس تحلیل آماری انجام شده فرضیه سوم بین بازده پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری و رتبه نقدشوندگی آنها رابطه معناداری وجود دارد یعنی رتبه نقدشوندگی بر بازده پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. ولی بین بازده پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری و نسبت‌های سودآوری و سود تقسیمی رابطه معناداری وجود ندارد. یعنی نسبت‌های سودآوری و سود تقسیمی تأثیری در بازده پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری ندارد.

در نتیجه با توجه به تأثیر رتبه نقدشوندگی بر عملکرد و بازده پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت‌های سرمایه‌گذاری این متغیر را به عنوان پارامتری مهم در تصمیم‌گیریهای خود لحاظ کنند و به عواملی هم‌چون حجم معاملات، تعداد سهام معامله شده، دفعات معامله، تعداد خریدار، تعداد روزهای معامله شده و حجم ریالی معاملات که عوامل مؤثر در عامل نقدشوندگی هستند توجه نموده و به صورت مستمر این متغیرها را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهند و هم‌چنین تأثیر عوامل دیگری از جمله نسبت‌های فعالیت، نسبت‌های اهرمی و نسبت‌های نقدینگی بر عملکرد پرتفوی شرکت‌های سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار داده شود و احتمالاً عواملی مانند

تورم و مسائل سیاسی در عملکرد و بازده پرتفوی شرکت های سرمایه گذاری تأثیر گذار باشند که می توان با تحقیقات اساسی به تأثیر این عوامل پی برد.

منابع

۱. اسلامی بیدگلی غلامرضا، هییتی فرشاد (۱۳۷۵). "مدیریت پرتفوی با استفاده از مدل تک شاخصی"، پژوهش های مالی، سال سوم ۹ و ۱۰ ص ۱۷.
۲. اسدالهی سید یحیی (۱۳۷۹). "بررسی عملکرد شرکت های سرمایه گذاری پذیرفته شده در بورس تهران از نظر ریسک و بازده"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
۳. «پیام سرمایه گذاری» نشریه مؤسسه توسعه صنعت سرمایه گذاری، شماره ۸، مهرماه ۱۳۸۱.
۴. پورمجید اسماعیل (۱۳۸۳). "راهنمای سرمایه گذاری در بورس"، انتشارات چاپ و نشر بازرگانی.
۵. شیرازیان زهرا (۱۳۸۴). "بررسی ارتباط میان عملکرد شرکت های سرمایه گذاری با اندازه و رتبه نقدشوندگی آنها در بورس تهران بر اساس شاخص های شارپ، ترینر و جنسن"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۶. شهدایی سید محمدعلی، "تحلیل بنیادی در بازار سرمایه"، انتشارات چالش.
۷. رابرت هاگن (۱۳۸۴). "تئوری نوین سرمایه گذاری"، ترجمه: علی پارسائیان، بهروز خداحرمی، انتشارات ترمه، صص ۴۴۷-۴۵۳.
۸. محمدزاده مسعود (۱۳۷۶). "بررسی نقش شرکت های سرمایه گذاری در توسعه اقتصادی کشور"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۹. چارلز پی جونز (بهار ۱۳۸۴). "مدیریت سرمایه گذاری"، ترجمه: رضا تهرانی، عسگر نوربخش، انتشارات نگاه دانش، صص ۳۲۰-۳۳۰ و ۱۷۴-۱۷۵.
۱۰. فرزین وش اسداله، اسماعیلی رضا. (۱۳۷۸). «تحلیل ریسک و بازده سهام شرکت های سرمایه گذاری در بورس تهران»، مقاله چاپ در مجله تحقیقات اقتصادی.

۱۱. صفری محسن (۱۳۸۱). "ارزیابی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری فعال در بورس تهران بر اساس شاخص‌های شارپ و ترینر با حجم فعالیت و تنوع سهام"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

12. Investment Industry Development Association of IRAN (IIDAI)
13. Jones C, (1993). Investment Analysis and Management. Forth Editions Jhon wiley fsons, Inc.p.424.
14. chara fas. D.N, liabilities, lituidity and Cash Management. Wielly, 2002.
15. Redman L Arnold, N S Gullet. (Spring 2000). "The Performance of Global and International Mutual Fund", Journal of Finance. Volume.
16. Artikis P. George. (2003). "Performance Evaluation: A Case Study of the Greek Balanced Mutual Fund" Journal of Managerial Finance, Vol.
17. Jayadev M. "Mutual Fund Performance: An Analysis of Monthy Returns" Journal of Finance India, Vol. x, No. 1, pp. 73-84.
18. Sorros John N. (2001). "Equity Mutual Fund Managers Perfoemance In Greec", Journal of Managerial Finance, Vol. 26, No. 6, pp. 68-74.