

بررسی تاثیر سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بر پیش‌بینی بازده سهام شرکت‌ها در بورس تهران

دکتر ابراهیم عباسی*

دانشیار گروه مالی دانشگاه الزهراء، Abbasiebrahim2000@yahoo.com

مهناز حاج‌علیان

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه الزهراء، Mahnaz_hajalian@yahoo.com

چکیده - بدون تردید سرمایه‌گذاری در بورس، بخش مهمی از اقتصاد کشور را تشکیل می‌دهد و بدون شک بیشترین میزان سرمایه از طریق بازارهای سهام در سرتاسر جهان مبادله می‌شود و اقتصاد ملی به شدت متأثر از عملکرد بازار بورس است. تلاش‌های فراوانی بر روی مدل‌سازی روابط ریسک و بازده صورت گرفته، محققان عوامل متعددی را که نشان‌دهنده ریسک هستند ارائه داده‌اند، از جمله معیار بتا از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، مدل سه عاملی فاما و فرنچ، معیار اندازه (فاما و فرنچ). در پژوهش حاضر برای بررسی تاثیر سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بر پیش‌بینی بازده سهام شرکت‌ها در بورس تهران از معادلات رگرسیونی استفاده شد. آزمون کولموگرووف-اسمیرنف نشان می‌دهد که در سطح معناداری ۵ درصد، متغیرهای بازده اولیه، بازده کوتاه‌مدت، بازده بلندمدت، بازده غیرعادی و خطای پیش‌بینی بازده سهام از توزیع نرمالی برخوردار می‌باشند. از سوی دیگر، آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) معنادار بودن مدل‌های رگرسیونی ارائه شده در سطح معناداری ۵ درصد را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که بین سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران و میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام، بازده اولیه، بازده غیرعادی، بازده کوتاه‌مدت و بازده بلندمدت رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

کلمات کلیدی: سبک سرمایه‌گذاری، پیش‌بینی بازده سهام، خطای پیش‌بینی بازده سهام، بازده اولیه، بازده غیرعادی، بازده کوتاه‌مدت و بازده بلندمدت.

مقدمه

سرمایه‌گذاری افراد در بورس می‌تواند نقش بسیار زیادی در رونق اقتصادی داشته باشد زیرا از این طریق منابع مالی مورد نیاز بنگاه‌های اقتصادی برای توسعه فعالیت‌ها تامین می‌شود که رونق کسب‌وکار، اشتغال‌زایی و رشد

و شکوفایی اقتصاد کشور را به دنبال خواهد داشت. اما سرمایه‌گذاری در بورس و خرید سهام شرکت‌ها چه نفعی برای افراد دارد؟ به عبارت دیگر به چه دلیل فرد به جای گزینه‌های متعدد برای سرمایه‌گذاری خرید سهام و سرمایه‌گذاری در بورس را انتخاب می‌کند. (کارنامه حقیقی: ۱۳۹۰، ۴۸)

کسب درآمد، امنیت و شفافیت در سرمایه‌گذاری، حفظ سرمایه در مقابل تورم، قابلیت نقدشوندگی مناسب و مشارکت در تصمیم‌گیری برای اداره شرکت‌ها از جمله مزایای سرمایه‌گذاری در بورس می‌باشد. (کارنامه حقیقی: ۱۳۹۰، ۵۲)

بدون تردید سرمایه‌گذاری در بورس، بخش مهمی از اقتصاد کشور را تشکیل می‌دهد و بدون شک بیشترین میزان سرمایه از طریق بازارهای سهام در سرتاسر جهان مبادله می‌شود و اقتصاد ملی به شدت متأثر از عملکرد بازار بورس است. همچنین این بازار هم برای سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و هم برای عموم مردم به عنوان یک ابزار سرمایه‌گذاری در دسترس است. بورس از پارامترهای کلان اقتصادی و غیراقتصادی و بسیاری دیگر از متغیرها تأثیر می‌پذیرد، متعدد بودن عوامل مؤثر بر بازارهای سرمایه و ناشناخته بودن آنها، موجب عدم اطمینان در زمینه سرمایه‌گذاری شده است. قسمتی از متغیرهای تأثیرگذار بر بازار سهام ناشی از اطلاعات مالی واحدهای اقتصادی است که از سیستم حسابداری این واحدها استخراج می‌شود، میزان تأثیر این اطلاعات بسیار پیچیده و تا حدودی ناشناخته است. علاوه بر پیش‌بینی بازده آتی سهام به وسیله داده‌های تاریخی سری‌های زمانی، شناسایی شاخص‌های مهم برای سطح بازده آتی سهام و ایجاد یک الگو نیز یکی از جریان‌های اصلی در تحقیقات مالی است. در ادبیات مالی این شاخص‌ها «عوامل ریسک» نامیده می‌شوند.

تلاش‌های فراوانی بر روی مدل‌سازی روابط ریسک و بازده صورت گرفته، محققان عوامل متعددی را که نشان‌دهنده ریسک هستند ارائه داده‌اند، از جمله معیار بتا از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، مدل سه عاملی فاما و فرنچ، معیار اندازه (فاما و فرنچ). این مطالعات شناختی از دیدگاه‌های مختلف در مورد ماهیت ریسک بیان می‌کنند، ولی به اجماعی نرسیده‌اند که به‌درستی نشان‌دهنده تمام این عوامل ریسک باشند. ارزش برخی از این عوامل هنوز در معرض تردید است. یکی از دلایل اصلی این امر این است که محققان هنگام تعریف و توضیح ریسک مالی از دید شخصی خود عمل می‌کنند و گاه بر عواملی که دارای اهمیت کمی هستند، تمرکز می‌کنند. به‌تازگی روش‌های جدیدی برای حل مسائل با ابعاد بزرگ ایجاد شده‌اند.

قیمت اوراق بهادار و نرخ بازده، بیشترین توجه را در علوم مالی و اقتصادسنجی نوین به خود جلب کرده است. جریانی از پژوهش‌ها به طور مستقیم بر قیمت‌های اوراق بهادار با استفاده از تحلیل سری‌های زمانی تمرکز می‌کند.

پیشینه تحقیق

سابقه اولیه تحقیق درباره گزارش سود پیش‌بینی شده توسط شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار را می‌توان در کشورهای مشترک‌المنافع بریتانیا یافت. گزارش سودهای پیش‌بینی شده در بسیاری از این کشورها، امری رایج و در بعضی از این کشورها اجباری است. فیرث (۱۹۹۸)، طی تحقیقی به رابطه سود پیش‌بینی شده و ارزشیابی شرکت‌ها پی برد و متوجه شد سود پیش‌بینی شده حاوی اطلاعات مهمی درباره ارزش شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار است و نقشی بسیار مهم‌تر از سایر روش‌ها و ابزارهای علامت‌دهی از جمله درصد مالکیت سهامداران اصلی شرکت دارد. کیم و ریتز (۱۹۹۹) نیز دریافتند که سود پیش‌بینی شده در مقایسه با سودهای تاریخی، ابزار علامت‌دهی موثری برای ارزشیابی شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار است. استفاده از سود پیش‌بینی شده برای ارزشیابی شرکت‌ها به باور سرمایه‌گذاران درباره دقت این پیش‌بینی‌ها بستگی دارد.

بازده سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران نیز مورد توجه و بررسی محققان قرار گرفته است. عبده تبریزی و دمووری (۱۳۸۲) با مطالعه بازده سهام شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران دریافتند که بازده کوتاه‌مدت سهام این شرکت‌ها بیشتر از بازده بازار و بازده بلندمدت این شرکت‌ها کمتر از بازده بازار است. از این نظر قیمت‌گذاری سهام شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار در ایران مشابه سایر کشورها است. ظریف فرد و مهرجو (۱۳۸۳) با مطالعه بازده سه ماهه سهام شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ به این نتیجه رسیدند که بازده کوتاه‌مدت شرکت‌های عضو بیشتر از بازده بازار است.

واهل و یاووز (۲۰۱۳) این چنین بیان نمودند که سبک سرمایه‌گذاری در همه جا حاضر است. همانطور که سرمایه‌گذاران خرده‌فروشی حقوق مستقیم صاحبان سهام را کاهش دادند، آنها بطور همزمان افزایش منابع متقابل را دنبال می‌کنند که تقریباً براساس سبک سرمایه‌گذاری طبقه‌بندی شده است. به طور مشابه، اکثریت قریب به اتفاق تخصیص طرح به حقوق صاحبان سهام نیز براساس سبک سرمایه‌گذاری (خرده‌فروشی و همچنین عرصه‌های سازمانی سرمایه‌گذاران) انجام شده است. سرمایه‌گذاری، مشاوران طرح‌های سازمانی، استفاده از اندازه و مقدار رشد و معیارها در مقایسه جایگزین بکار می‌روند. آنها در مقاله خود نقش سرمایه‌گذاری بر پایه سبک در قابلیت پیش‌بینی بازده سطح دارایی را بررسی نمودند و انگیزه خود برای انجام این مطالعه را این چنین بیان نمودند که پیش‌بینی ساده و قابل ملاحظه توسط باربریس و شلايفر فراهم آمده است.

یعنی، تحت شرایط خاصی، سبک سرمایه‌گذاری می‌تواند قابلیت پیش‌بینی را در بازده انجام دهد. مطابق با آن، سود برنده و بازنده اوراق بهادار با حرکت کوتاه‌مدت و درازمدت به طور مستقیم با حرکت مشترک یک سهام و سبک آن مرتبط است.

چان و دیگران (۲۰۰۴) رابطه ارقام تعهدی (تفاوت بین سود و جریان‌های نقدی) را با بازده آینده سهام بررسی کردند و نشان دادند که شرکت‌های با ارقام تعهدی زیاد در دوره‌ی بعد از گزارشگری اطلاعات مالی، بازده سهام آنها کاهش می‌یابد. یک تفسیر از این نتایج این است که شرکت‌ها با کیفیت سود پایین (یعنی شرکت‌هایی که ارقام تعهدی بالایی دارند) در دوره‌ی پس از گزارشگری سود، دچار افت بازدهی می‌شوند، زیرا سرمایه‌گذاران به مساله کیفیت سود پایین شرکت‌ها پی می‌برند و قیمت سهام را متناسب با آن تعدیل می‌کنند.

خواجوی و ناظمی (۱۳۸۴) ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام را با تاکید بر نقش ارقام تعهدی بررسی کردند. براساس یافته‌های تحقیق میانگین بازده سهام شرکت‌ها، تحت تاثیر میزان ارقام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی‌گیرند.

خالقی مقدم (۱۳۷۷) پژوهش‌های انجام شده در مورد ارتباط پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی شرکت‌های دارای عرضه عمومی اولیه سهام در بورس سنگاپور ارتباط منفی معناداری میان دقت برآورد سود و بازده غیرعادی سهام را تایید می‌کند.

سجادی (۱۳۷۷) رابطه بین سود غیرمنتظره و بازده غیرعادی آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های پژوهش او نشان می‌داد، بین تغییرات غیرمنتظره سود و بازده غیرعادی آتی سهام رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

فرضیات تحقیق

۱. سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام آنها تاثیر دارد.
۲. سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده اولیه سهام آنها تاثیر دارد.
۳. سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام آنها تاثیر دارد.

۴. سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام آنها تاثیر دارد.
۵. سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده درازمدت سهام آنها تاثیر دارد.
۶. سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده سهام آنها تاثیر دارد.

روش پژوهش

روش تحقیق مطالعه حاضر با توجه به اهداف پژوهش، از نوع کاربردی است. زیرا تلاش شده است با استفاده از زمینه‌های فراهم شده از طریق تحقیقات بنیادی، به بررسی تاثیر سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بر پیش‌بینی بازده سهام شرکت‌ها در بورس تهران می‌پردازد. براساس نحوه جمع‌آوری اطلاعات، این پژوهش در گروه توصیفی قرار می‌گیرد.

متغیرهای تحقیق

سبک سرمایه‌گذاری

سرمایه‌گذاری با توجه به ارزش شرکت‌ها، سبک سرمایه‌گذاری تعریف شده است.

محاسبه بازده غیرعادی سهام

طبق استدلال محققان استفاده از نرخ بازده بازار به عنوان معیاری برای محاسبه بازده غیرعادی، ضمن این که ساده و آسان است، نتایج حاصل از آن با نتایج حاصل از بکارگیری مدل‌های چند عاملی مانند مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۲) و مدل‌های مشابه دیگر تفاوتی ندارد (لونکانی و فیرث، ۲۰۰۵). به همین دلیل در تحقیق حاضر برای محاسبه بازده غیرعادی سهام شرکت‌ها در طی دوره ۴ ماهه، مدل تعدیل شده بازار توسط لونکانی و فیرث (۲۰۰۵) به شرح رابطه (۱) را مبنای کار قرار می‌دهیم. طبق این مدل، تفاضل بازده واقعی شرکت i در دوره زمانی t با بازده بازار در همان دوره را به عنوان بازده غیرعادی سهام شرکت i در دوره t در نظر می‌گیریم:

$$ar_{it} = r_{it} - r_{mt} \quad (1)$$

در رابطه ۱ داریم:

ar_{it} = نرخ بازده غیرعادی (تعدیل شده نسبت به بازده بازار) سهم شرکت i در طی ۴ ماه

r_{it} = نرخ بازده سهم شرکت i در طی ۴ ماه

r_{mt} = نرخ بازده بازار در طی ۴ ماه

نرخ بازده سهام

برای محاسبه نرخ بازده سهام در صورتی که شرکت هیچ گونه افزایش سرمایه و تجزیه سهام نداشته باشد از رابطه ۲ استفاده می‌کنیم:

$$r_{it} = \frac{P_{it} - P_{io}}{P_{io}} \quad (۲)$$

در رابطه ۲ داریم:

P_{it} = میانگین قیمت سهام شرکت i در پایان ماه چهارم

P_{io} = میانگین قیمت سهام شرکت i در پایان اولین روز معامله

برای محاسبه نرخ بازده بازار در طی ۴ ماه، از رابطه ۳-۳ استفاده می‌کنیم:

$$r_{mt} = \frac{I_{mt} - I_{m0}}{I_{m0}} \quad (۳)$$

در رابطه ۳ داریم:

r_{mt} = نرخ بازده بازار در طی ۴ ماه

I_{mt} = شاخص کل بورس در پایان ماه چهارم

I_{m0} = شاخص کل بورس در پایان اولین روز معامله سهم هر یک از شرکت‌های مورد مطالعه.

محاسبه بازده اولیه

برای محاسبه بازده اولیه سهام از رابطه ۴ استفاده می‌شود:

$$IR = \frac{FT - OP}{OP} \quad (۴)$$

در رابطه ۴ داریم:

IR = بازده اولیه

FT = قیمت بسته شدن سهام در روز اول مبادله

OP = قیمت عرضه سهام پس از ۴ ماه.

لازم به ذکر است که به منظور محاسبه بازده سهام کوتاه مدت و درازمدت، از فرمول ۳-۴ استفاده می شود، با این تفاوت که قیمت عرضه سهام در بازده کوتاه مدت پس از یک سال و در بازده درازمدت پس از ده سال در نظر گرفته می شود.

محاسبه خطای پیش‌بینی سود هر سهم توسط مدیران

با استفاده از مدل چنگ و فیرث (۲۰۰۰) فرایند اندازه گیری خطای پیش‌بینی سود هر سهم به صورت زیر است:

$$FE_{it} = (AP_{it} - FP_{it}) / |FP_{it}| \quad (5)$$

در رابطه (۵) داریم:

$$FE_{it} = \text{خطای بر آورد بازده هر سهم شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$AP_{it} = \text{سود خالص واقعی هر سهم شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$FP_{it} = \text{سود خالص پیش‌بینی شده توسط مدیران برای شرکت } i \text{ در سال } t$$

در رابطه ۵ سود پیش‌بینی شده و سود واقعی، هر دو به صورت خالص و پس از کسر مالیات در نظر گرفته شده است. چون ممکن است میزان سود واقعی کمتر باشد و استفاده از آن در مخرج کسر موجب متورم شدن رابطه (۵) گردد در مخرج کسر از سود پیش‌بینی شده استفاده شده است.

مدل تحقیق

به منظور بررسی و ارزیابی فرضیه‌های در نظر گرفته شده برای پروژه حاضر از معادلات رگرسیون زیر استفاده می شود.

مدل اول: تاثیر سبک سرمایه گذاری بر پیش‌بینی بازده سهام اولیه

$$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

در این رابطه:

$$Style_{it} = \text{سبک سرمایه گذاری}$$

$$IR_{it} = \text{پیش‌بینی بازده سهام اولیه}$$

$$a_0, a_1 = \text{ضرایب مدل رگرسیونی می باشند.}$$

مدل دوم: تاثیر سبک سرمایه گذاری بر پیش‌بینی بازده سهام کوتاه مدت

$$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

در این رابطه:

$$Style_{it} = \text{سبک سرمایه گذاری}$$

IR_{it} = پیش‌بینی بازده سهام کوتاه‌مدت

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی می‌باشند.

مدل سوم: تاثیر سبک سرمایه‌گذاری بر پیش‌بینی بازده سهام بلندمدت

$$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۸)$$

در این رابطه:

$Style_{it}$ = سبک سرمایه‌گذاری

IR_{it} = پیش‌بینی بازده سهام بلندمدت

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی می‌باشند.

مدل چهارم: تاثیر سبک سرمایه‌گذاری بر پیش‌بینی بازده سهام غیرعادی

$$ar_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۹)$$

در این رابطه:

$Style_{it}$ = سبک سرمایه‌گذاری

ar_{it} = پیش‌بینی بازده سهام غیرعادی

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی می‌باشند.

مدل پنجم: تاثیر سبک سرمایه‌گذاری بر خطای پیش‌بینی بازده

$$FE_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۱۰)$$

در این رابطه:

$Style_{it}$ = سبک سرمایه‌گذاری

FE_{it} = خطای پیش‌بینی بازده

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی می‌باشند.

جامعه

به کل گروه افراد و پدیده‌های مورد علاقه محقق اشاره دارد که پژوهش قصد بررسی آنها را دارد. یک جامعه آماری عبارت است از مجموعه‌ای از افراد یا واحدها که دارای حداقل یک صفت مشترک باشند. صفت مشترک صفتی است که بین همه عناصر جامعه آماری مشترک و متمایزکننده جامعه آماری از سایر جوامع

باشد (نوابخش و همکاران، ۱۳۹۱). جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران می‌باشند.

حجم نمونه

براساس تعریف، نمونه عبارت است از تعدادی از افراد جامعه که صفات آنها با صفات جامعه مشابهت داشته و معرف جامعه بوده و از تجانس و همگنی با افراد جامعه برخوردار باشند (نوابخش و همکاران، ۱۳۹۱). جامعه آماری تحقیق حاضر شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران در بازه زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۳ خواهد بود که دارای ویژگی‌های زیر باشند:

۱. دوره مالی آنها به پایان اسفند ماه ختم گردد و در طی دوره مورد تحقیق، سال خود را تغییر نداده باشند.
۲. قبل از سال ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
۳. اطلاعات مالی آنها در دسترس بوده و به طور مرتب صورت‌های مالی سالانه را ارائه داده باشند.
۴. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد.

نمونه تحقیق از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که ۴ ویژگی ذکر شده در بالا را دارا باشند، انتخاب خواهد شد. برای بازده اولیه، بازده شرکت‌های پذیرفته شده در سال ۸۳ مورد محاسبه قرار گرفته است که تعداد این شرکت‌ها ۴۰ شرکت می‌باشد که پس از اعمال محدودیت و حذف بانک‌ها و موسسات سرمایه‌گذاری به ۳۰ شرکت کاهش یافتند. برای محاسبه بازده اولیه، از بازده سه ماهه‌ی این شرکت‌ها استفاده کرده‌ایم. برای محاسبه بازده کوتاه‌مدت، بازدهی یک ساله و برای بازده بلندمدت بازده ۱۰ ساله تا پایان سال ۹۳ مورد محاسبه قرار گرفت.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش، جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات بررسی تاثیر سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بر پیش‌بینی بازده سهام شرکت‌ها در بورس تهران، با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ صورت می‌گیرد. در این بررسی برای محاسبه پارامتر مستقل این پروژه سبک سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران از شاخص ارزش شرکت‌ها انجام شده در بورس طی مدت زمان مورد نظر پروژه استفاده می‌شود.

آزمون مدل‌های تحقیق

در پروژه حاضر، به منظور بررسی فرضیه‌های مطرح شده و همچنین ایجاد رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته، پنج مدل رگرسیونی در معادلات ۶ تا ۱۰ ذکر شده است. به منظور معنادار بودن مدل‌های ارائه شده از آزمون تحلیل واریانس^۱ (ANOVA) استفاده شده است. آنالیز واریانس یک شیوه آماری کارآمد برای مقایسه میانگین یک صفت کمی در سطوح یک متغیر مقوله‌ای است. امکان دستکاری سطوح متغیر مستقل در آنالیز واریانس وجود دارد. آن چیزی که باعث تفاوت بین آنالیز واریانس و رگرسیون است، همین موضوع است که در رگرسیون، متغیرهای مستقل قابل دستکاری نیستند ولی در آنالیز واریانس می‌توان سطوح متغیر مستقل را دستکاری کرد. نتایج آزمون تحلیل واریانس برای مدل‌های ارائه شده در جدول الف گزارش شده است.

جدول الف: نتایج آزمون ANOVA مدل‌های تحقیق

نتایج آزمون مدل‌های تحقیق				مدل‌های ارائه شده
Sig. (سطح معناداری)	D.W (دورین-واتسون)	R ² (ضریب تعیین)	R (ضریب همبستگی)	
0/000	2/005	0/167	۴۰۹/۰	$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$
0/008	2/358	0/102	0/341	$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$
0/035	2.548	0/188	0/417	$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$
0/000	1.982	0/154	0/259	$ar_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$
0/012	2/045	0/172	0/398	$FE_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$

با توجه به نتایج آزمون ANOVA می‌توان دریافت که در سطح معناداری ۵ درصد، هر پنج معادله ارائه شده، معنادار می‌باشند.

آزمون فرضیه‌ها

فرضیه اول

H₀: سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام آنها تاثیر ندارد.

H₁: سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام آنها تاثیر دارد.

در فرضیه اول تحقیق، میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران متغیر مستقل می‌باشد. برای بررسی این فرضیه مدل رگرسیونی زیر ارائه شده است:

$$FE_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

در این رابطه:

$Style_{it}$ = سبک سرمایه‌گذاری

FE_{it} = خطای پیش‌بینی بازده

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی

ε_{it} = میزان خطا می‌باشند.

مقادیر مربوط به ضرایب، انحراف معیار ضرایب، مقدار آمار آزمون t و سطح معناداری پارامترهای موجود در مدل فرضیه اول محاسبه گردید، مقادیر دقیق این پارامترها در جدول ب و پ گزارش شده است.

جدول ب: نتایج آزمون ANONA مدل تحقیق

نتایج آزمون ANONA مدل تحقیق				مدل ارائه شده
Sig. (سطح معناداری)	D.W (دورین - واتسون)	R ² (ضریب تعیین)	R (ضریب همبستگی)	
۰,۰۱۲	۲,۰۴۵	۰,۱۷۲	۰,۳۹۸	$FE_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$

جدول پ: ضرایب پردازش مدل رابطه بین سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران

و میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام

مدل فرضیه اول	ضرایب	انحراف معیار ضرایب	مقدار آمار آزمون t	سطح معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۷۶	۰/۰۱۹	۳/۹۴۵	۰/۰۰۰
سبک سرمایه‌گذاری	-۰/۰۱۹	۰/۰۴۱	۰/۴۷۵	۰/۰۳۵

با توجه به جدول بالا مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری به ترتیب برابر با ۰/۰۷۶ و ۰/۰۱۹ و سطوح معنی‌داری آن‌ها ۰/۰۰۰ و ۰/۰۳۵ است و چون کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ هستند حکایت از

معناداری بودن این متغیرهای مستقل در مدل برای $FE_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ متغیر وابسته خطای پیش‌بینی بازده سهام می‌دهند.

ضریب عرض از مبدا با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضریب با متغیر وابسته خطای پیش‌بینی بازده است و اندازه ضریب منفی گزارش شده برای متغیر سبک سرمایه‌گذاری رابطه معکوس بین آن و متغیر وابسته را نتیجه می‌دهد.

با توجه به اطلاعات ارائه شده مدل $FE_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ به صورت پردازش شده زیر خواهد بود.

$$FE = 0.076 - 0.019 \times Style$$

با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران و میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام تاثیر دارد.

فرضیه دوم

H₀: سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده اولیه سهام آنها تاثیر ندارد.

H₁: سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده اولیه سهام آنها تاثیر دارد.

در فرضیه دوم تحقیق، پیش‌بینی بازده اولیه سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران متغیر مستقل می‌باشد. برای بررسی این فرضیه مدل رگرسیونی زیر ارائه شده است:

$$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه:

$Style_{it}$ = سبک سرمایه‌گذاری

IR_{it} = پیش‌بینی بازده سهام اولیه

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی

ε_{it} = میزان خطا می‌باشند.

مقادیر مربوط به ضرایب، انحراف معیار ضرایب، مقدار آمار آزمون t و سطح معناداری پارامترهای موجود در مدل فرضیه دوم محاسبه گردید، مقادیر دقیق این پارامترها در جدول ت و ث گزارش شده است.

جدول ت: نتایج آزمون ANOVA مدل تحقیق

نتایج آزمون ANOVA مدل تحقیق				مدل ارائه شده
Sig. (سطح معناداری)	D.W (دورین-واتسون)	R ² (ضریب تعیین)	R (ضریب همبستگی)	
0/008	2/358	0/102	0/341	$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$

جدول ت: ضرایب پردازش مدل رابطه بین سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران

بورس اوراق بهادار تهران و پیش‌بینی بازده اولیه سهام

مدل فرضیه اول	ضرایب	انحراف معیار ضرایب	مقدار آمار آزمون t	سطح معناداری
عرض از مبدا	۰/۲۰۸	۰/۰۰۳	۲/۵۸۹	۰/۰۰۹
سبک سرمایه‌گذاری	۰/۰۲۹	۰/۰۱۴	۲/۰۶۵	۰/۰۱۰

با توجه به جدول بالا مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری به ترتیب برابر با ۰/۲۰۸ و ۰/۰۲۹ و سطوح معنی‌داری آن‌ها ۰/۰۰۹ و ۰/۰۱۰ است و چون کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ هستند حکایت از معناداری بودن این متغیرهای مستقل در مدل $IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ برای متغیر وابسته پیش‌بینی بازده اولیه سهام می‌دهند.

ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده اولیه سهام است.

با توجه به اطلاعات ارائه شده مدل $IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ به صورت پردازش شده زیر خواهد بود.

$$IR = 0.208 + 0.029 \times Style$$

با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده اولیه سهام تاثیر دارد.

فرضیه سوم

H₀: سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام آنها تاثیر ندارد.

H₁: سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام آنها تاثیر دارد.

در فرضیه سوم تحقیق، پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران متغیر مستقل می‌باشد. برای بررسی این فرضیه مدل رگرسیونی زیر ارائه شده است:

$$ar_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه:

$Style_{it}$ = سبک سرمایه‌گذاری

ar_{it} = پیش‌بینی بازده سهام غیرعادی

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی

ε_{it} = میزان خطا می‌باشند.

مقادیر مربوط به ضرایب، انحراف معیار ضرایب، مقدار آمار آزمون t و سطح معناداری پارامترهای موجود در مدل فرضیه دوم محاسبه گردید، مقادیر دقیق این پارامترها در جدول ج و ح گزارش شده است.

جدول ج: نتایج آزمون ANOVA مدل تحقیق

نتایج آزمون ANOVA مدل تحقیق				مدل ارائه شده
Sig.	D.W	R ²	R	
(سطح معناداری)	(دورین-واتسون)	(ضریب تعیین)	(ضریب همبستگی)	
۰,۰۰۰	۱,۹۸۲	۰,۱۵۴	۰,۲۵۹	$ar_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$

جدول ح: ضرایب پردازش مدل رابطه بین سبک سرمایه‌گذاری سهامداران

بورس اوراق بهادار تهران و پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام

مدل فرضیه اول	ضرایب	انحراف معیار ضرایب	مقدار آمار آزمون t	سطح معناداری
عرض از مبدا	۰/۱۲۳	۰/۱۱۴	۱/۰۷۵	۰/۰۲۴
سبک سرمایه‌گذاری	۰/۰۰۲	۰/۰۰۹	۰/۲۳۹	۰/۰۱۱

با توجه به جدول بالا مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری به ترتیب برابر با ۰/۱۲۳ و ۰/۰۰۲ و سطوح معنی‌داری آنها ۰/۰۲۴ و ۰/۰۱۱ است و چون کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ هستند حکایت از

معناداری بودن این متغیرهای مستقل در مدل $ar_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ برای متغیر وابسته پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام می‌دهند.

ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام است.

با توجه به اطلاعات ارائه شده مدل $ar_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ به صورت پردازش شده زیر خواهد بود.

$$ar = 0.123 + 0.002 \times Style$$

با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام تاثیر دارد.

فرضیه چهارم

H_0 : سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده کوتاه مدت سهام آنها تاثیر ندارد.

H_1 : سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده کوتاه مدت سهام آنها تاثیر دارد.

در فرضیه چهارم تحقیق، پیش‌بینی بازده کوتاه مدت سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران متغیر مستقل می‌باشد. برای بررسی این فرضیه مدل رگرسیونی زیر ارائه شده است:

$$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه:

$$Style_{it} = \text{سبک سرمایه‌گذاری}$$

$$IR_{it} = \text{پیش‌بینی بازده سهام کوتاه مدت}$$

$$a_0, a_1 = \text{ضرایب مدل رگرسیونی}$$

$$\varepsilon_{it} = \text{میزان خطا می‌باشند.}$$

مقادیر مربوط به ضرایب، انحراف معیار ضرایب، مقدار آمار آزمون t و سطح معناداری پارامترهای موجود در مدل فرضیه دوم محاسبه گردید، مقادیر دقیق این پارامترها در جدول چ و خ گزارش شده است.

جدول چ: نتایج آزمون ANOVA مدل تحقیق

نتایج آزمون مدل ANOVA تحقیق				مدل ارائه شده
Sig. (سطح معناداری)	D.W (دوربین-واتسون)	R ² (ضریب تعیین)	R (ضریب همبستگی)	
0/000	1.982	0/154	0/259	$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$

جدول خ: ضرایب پردازش مدل رابطه بین سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران و

پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام

مدل فرضیه اول	ضرایب	انحراف معیار ضرایب	مقدار آمار آزمون t	سطح معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴	-۱/۵۸۸	۰/۰۱۵
سبک سرمایه‌گذاری	۰/۱۱۷	۰/۰۳۱	۳/۷۲۹	۰/۰۰۰

با توجه به جدول بالا مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری به ترتیب برابر با ۰/۰۰۷ و ۰/۱۱۷ و سطوح معنی‌داری آن‌ها ۰/۰۱۵ و ۰/۰۰۰ است و چون کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ هستند حکایت از معناداری بودن این متغیرهای مستقل در مدل $IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ برای متغیر وابسته پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام می‌دهند.

ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام است. با توجه به اطلاعات ارائه شده مدل $IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ به صورت پردازش شده زیر خواهد بود.

$$IR = 0.007 + 0.117 \times Style$$

با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام تاثیر دارد.

فرضیه پنجم

H0: سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده درازمدت سهام آنها تاثیر ندارد.

H₁: سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده درازمدت سهام آنها تاثیر دارد.

در فرضیه پنجم تحقیق، پیش‌بینی بازده درازمدت سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بورس اوراق بهادار تهران متغیر مستقل می‌باشد. برای بررسی این فرضیه مدل رگرسیونی زیر ارائه شده است:

$$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه:

$Style_{it}$ = سبک سرمایه‌گذاری

IR_{it} = پیش‌بینی بازده سهام بلندمدت

a_0, a_1 = ضرایب مدل رگرسیونی

ε_{it} = میزان خطا می‌باشند.

مقادیر مربوط به ضرایب، انحراف معیار ضرایب، مقدار آمار آزمون t و سطح معناداری پارامترهای موجود در مدل فرضیه دوم محاسبه گردید، مقادیر دقیق این پارامترها در جدول د و ذ گزارش شده است.

جدول د: نتایج آزمون ANOVA مدل تحقیق

نتایج آزمون مدل ANOVA تحقیق				مدل ارائه شده
Sig. (سطح معناداری)	D.W (دوربین - واتسون)	R ² (ضریب تعیین)	R (ضریب همبستگی)	
0/012	2/045	0/172	0/398	$IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$

جدول ذ: ضرایب پردازش مدل رابطه بین سبک سرمایه‌گذاری سهامداران

بورس اوراق بهادار تهران و پیش‌بینی بازده بلندمدت سهام

مدل فرضیه	ضرایب	انحراف معیار ضرایب	مقدار آمار آزمون t	سطح معناداری
عرض از مبدا	۰/۱۰۳	۰/۰۳۳	۳/۰۹۱	۰/۰۰۲
سبک سرمایه‌گذاری	۰/۴۵۹	۰/۰۴۵	-۰/۶۸۲	۰/۰۳۱

با توجه به جدول بالا مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری به ترتیب برابر با ۰/۱۰۳ و ۰/۴۵۹ و سطوح معنی‌داری آنها ۰/۰۰۲ و ۰/۰۳۱ است و چون کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ هستند حکایت از

معناداری بودن این متغیرهای مستقل در مدل $IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ برای متغیر وابسته پیش‌بینی بازده بلندمدت سهام می‌دهند.

ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده بلندمدت سهام است.

با توجه به اطلاعات ارائه شده مدل $IR_{it} = a_0 + a_1 \times Style_{it} + \varepsilon_{it}$ به صورت پردازش شده زیر خواهد بود.

$$IR = 0.103 + 0.459 \times Style$$

با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده بلندمدت سهام تاثیر دارد.

فرضیه ششم

H0: سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده سهام آنها تاثیر ندارد.

H1: سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده سهام آنها تاثیر دارد.

در فرضیه ششم تحقیق، پیش‌بینی بازده سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران متغیر مستقل می‌باشد. با توجه به این امر که در این پروژه، متغیر پیش‌بینی بازده سهام به ۴ متغیر فرعی، شامل پیش‌بینی بازده سهام اولیه، کوتاه‌مدت، درازمدت و غیرعادی تقسیم شده است و رابطه‌ی بین هر یک از این ۴ متغیر فرعی با سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران در فرضیات ۲ تا ۵ با استفاده از مدل رگرسیونی مورد ارزیابی قرار گرفته و در هر ۴ مورد، سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر هر ۴ متغیر فرعی پیش‌بینی بازده سهام تاثیر دارد، می‌توان این چنین عنوان نمود که بین پیش‌بینی بازده سهام متغیر مستقل و سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنادار وجود دارد و فرضیه ششم مورد قبول می‌باشد.

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، به منظور بررسی نرمال بودن داده‌های متغیرهای وابسته، از آزمون آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد. خروجی حاصل از نرم‌افزار آماری در خصوص نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته نشان

می‌دهد که در سطح معناداری ۵ درصد، فرض صفر رد شده و متغیرهای بازده اولیه، بازده کوتاه‌مدت، بازده بلندمدت، بازده غیرعادی و خطای پیش‌بینی بازده سهام از توزیع نرمالی برخوردار می‌باشند. از سوی دیگر، به منظور بررسی فرضیه‌های مطرح شده و همچنین ایجاد رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته، پنج مدل رگرسیونی در معادلات ۶ تا ۱۰ ذکر شده است. به منظور معنادار بودن مدل‌های ارائه شده از آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده شده است. آنالیز واریانس یک شیوه آماری کارآمد برای مقایسه میانگین یک صفت کمی در سطوح یک متغیر مقوله‌ای است. امکان دستکاری سطوح متغیر مستقل در آنالیز واریانس وجود دارد. آن چیزی که باعث تفاوت بین آنالیز واریانس و رگرسیون است، همین موضوع است که در رگرسیون، متغیرهای مستقل قابل دستکاری نیستند ولی در آنالیز واریانس می‌توان سطوح متغیر مستقل را دستکاری کرد. با توجه به نتایج آزمون (ANOVA) می‌توان دریافت که در سطح معناداری ۵ درصد، هر پنج معادله ارائه شده، معنادار می‌باشند.

با توجه به مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری در مدل $(FE = 0.076 - 0.019 \times style)$ می‌توان بیان کرد که رابطه معناداری بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته یعنی همان خطای پیش‌بینی بازده سهام وجود دارد. همچنین ضریب عرض از مبدا با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضریب با متغیر وابسته خطای پیش‌بینی بازده است و اندازه ضریب منفی گزارش شده برای متغیر سبک سرمایه‌گذاری رابطه معکوس بین آن و متغیر وابسته را نتیجه می‌دهد. بنابراین با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این‌چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر میزان خطای پیش‌بینی بازده سهام تاثیر دارد.

با توجه به مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری در مدل $(IR = 0.208 + 0.029 \times Style)$ می‌توان بیان کرد که رابطه معناداری بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته پیش‌بینی بازده اولیه سهام وجود دارد. همچنین ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده اولیه سهام است. بنابراین، با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این‌چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده اولیه سهام تاثیر دارد.

با توجه به مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری در مدل $(IR = 0.208 + 0.029 \times Style)$ می‌توان بیان کرد که رابطه معناداری بین متغیرهای مستقل و متغیر

وابسته پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام وجود دارد. همچنین ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام است. بنابراین، با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده کوتاه‌مدت سهام تاثیر دارد.

با توجه به مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری در مدل $(IR = 0.208 + 0.029 \times Style)$ می‌توان بیان کرد که رابطه معناداری بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته یعنی پیش‌بینی بازده بلندمدت سهام وجود دارد. همچنین ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده بلندمدت سهام است. بنابراین، با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده بلندمدت سهام تاثیر دارد.

با توجه به مقدار ضرایب برای عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری در مدل $(IR = 0.208 + 0.029 \times Style)$ می‌توان بیان کرد که رابطه معناداری بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام وجود دارد. همچنین ضرایب عرض از مبدا و سبک سرمایه‌گذاری با علامت مثبت گزارش شده است و نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین این ضرایب با متغیر وابسته پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام است. بنابراین، با توجه به محاسبات انجام شده و معادله بدست آمده می‌توان این چنین بیان کرد که سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده غیرعادی سهام تاثیر دارد.

پیش‌بینی بازده سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران متغیر مستقل می‌باشد. با توجه به این امر که در این پروژه، متغیر پیش‌بینی بازده سهام به ۴ متغیر فرعی، شامل پیش‌بینی بازده سهام اولیه، کوتاه‌مدت، درازمدت و غیرعادی تقسیم شده است و رابطه‌ی بین هر یک از این ۴ متغیر فرعی با سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران در فرضیات ۲ تا ۵ با استفاده از مدل رگرسیونی مورد ارزیابی قرار گرفته و در هر ۴ مورد، ارتباط معناداری بین سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران و ۴ متغیر فرعی پیش‌بینی بازده سهام وجود دارد، می‌توان این چنین عنوان نمود که بین پیش‌بینی بازده سهام متغیر وابسته و سبک سرمایه‌گذاری سهام‌داران بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنادار وجود دارد و فرضیه ششم مورد قبول می‌باشد.

پیشهادات

براساس آنچه که در این پروژه انجام شد، می‌توان پیشنهادات زیر را در مورد نقش سبک سرمایه‌گذاری سهامداران بر پیش‌بینی بازده سهام شرکت در بورس تهران ارائه نمود:

۱. سبک سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران بر پیش‌بینی بازده اولیه، غیرعادی، کوتاه‌مدت و بلندمدت تاثیرگذار است. یعنی اینکه با عنایت به حجم و ارزش معاملات انجام شده در بورس در مدت زمان‌های معلوم، می‌توان بازده‌های سهام را پیش‌بینی کرد و با دیدی باز اقدام به خرید و یا فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران نمود.
۲. در پیش‌بینی بازده سهام به هر ترتیب میزانی خطا وجود دارد که میزان این خطا نیز با سبک سرمایه‌گذاری در ارتباط می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌شود که به منظور کم کردن میزان خطای پیش‌بینی بازده خطا، سعی شود که به صورت مداوم حجم و ارزش معاملات یا به تعبیری سبک سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تحت نظر و کنترل باشد تا بتوان با دقت و کنترل بیشتری میزان خطا را پیش‌بینی کرد و از ضررهای هنگفت برای فرد سرمایه‌گذار جلوگیری به عمل آورد.
۳. براساس نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که رصد سبک سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران را در مدت زمان‌های طولانی با فاصله زمانی کم، یعنی در بازه ۱۰ ساله با فاصله یک ماه یا چهار ماه مورد ارزیابی قرار گیرد تا در صورت بروز هرگونه تغییر و تاثیرگذاری بر روی بازده سهام، این امر به سرعت مشخص و معین گردد.

منابع

۱. عبده تبریزی، حسین و داریوش دموری، (۱۳۸۹)، «شناسایی عوامل موثر بر بازده بلندمدت سهام جدیداً پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، تحقیقات مالی، سال پنجم، شماره ۱۵: ۵۰ - ۲۳.
۲. خالقی‌مقدم، حمید، دقت پیش‌بینی سود شرکت‌ها، رساله دکتری، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی، ۱۳۷۷، ۷۱-۱۰۲.
۳. ظریف‌فرد، احمد و حامد مهرجو، (۱۳۹۳)، «بررسی عملکرد قیمت‌گذاری سهام در اولین عرضه سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران»، مطالعات حسابداری، شماره ۸: ۲۷-۱.

۴. آذر، عادل و مومنی، منصور (۱۳۷۷)، "آمار و کاربرد آن در مدیریت (تحلیل آماری)"، جلد دوم، انتشارات سمت.
۵. تلنگی، احمد (۱۳۸۳)، "تقابل نظریه نوین مالی و مالی رفتاری"، تحقیقات مالی، شماره ۱۷، ص ۲۷.
۶. سینایی، حسنعلی (۱۳۷۳)، "سنجش کارایی در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی، شماره دو.
۷. راعی، رضا و فلاح‌پور، سعید (۱۳۸۳)، "مالیه رفتاری رویکردی متفاوت در حوزه مالی"، تحقیقات مالی، شماره ۱۸.
۸. راعی، رضا و تلنگی، احمد (۱۳۸۳)، "مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته"، سمت.
۹. عبده‌تبریزی، حسین و گنابادی، محمود (۱۳۷۵)، "تردید در اعتبار مدل‌های مالی"، مجله حسابداری، شماره ۱۱۵.
۱۰. هاگن، رابرت (۱۳۸۵)، ترجمه علی پارسائیان، "تئوری نوین سرمایه‌گذاری"، جلد دوم، انتشارات ترمه.
۱۱. هاگن، رابرت (۱۳۸۶)، ترجمه غلامرضا اسلامی بیدگلی و سایرین، "نظریه‌های مالی نوین"، انتشارات دانشگاه تهران.
۱۲. صادقی، محسن (۱۳۸۶) "بررسی سودمندی استراتژی‌های مومنتوم و معکوس در بورس اوراق بهادار تهران"، دانش مدیریت، شماره ۱۷۹، ص ۲۷.
۱۳. عبده‌تبریزی، حسین؛ دموری، داریوش؛ شناسایی عوامل موثر بر بورس بلندمدت سهام جدیداً پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، سال پنجم، شماره ۱۵، بهار و تابستان ۱۳۸۲، ۲۳-۵۰.
۱۴. وکیلی‌فرد، حمیدرضا؛ سعیدی، علی؛ افتخاری علی‌آبادی، اکبر؛ بررسی و تحلیل واکنش‌های رفتاری در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، سال سوم، شماره نهم، بهار ۱۳۹۳.

- 15.Chan Y., C. Sit, M. Tong, D. Wong, and R. Chan, 2010, 'Possible factors of the accuracy of prospectus earnings forecasts in Hong Kong', International Journal of Accounting, 31: 381-398
- 16.Chen G., and M. Firth, 2011, 'The accuracy of profit forecasts and their roles and association with IPO firm valuations', Journal of International Financial Management and Accounting, 10: 202-226

17. Cheng Y., and M. Firth, 2010, 'An empirical analysis of the bias and rationality of profit forecasts published in new issue prospectuses', *Journal of Business Finance & Accounting*, 27: 423-446
18. Clarkson, P. M., Dontoh, A., Richardson, G and Sefcik, S. The voluntary inclusion of earnings forecasts in IPO prospectuses. *Journal of Contemporary Accounting Research* 2002; 14: 601-626.
19. Fama E. F., and K. French, 2012, 'The cross-section of expected stock returns', *Journal of Finance*, 47: 427-465
20. Firth M. and A. Smith, 2011, 'The accuracy of profit forecasts in IPO prospectuses', *Accounting and Business Research*, 22: 239-247
21. Firth M., 2013, 'An analysis of the stock market performance of new issues in New Zealand', *Pacific-basin Finance Journal*, 5: 63-85
22. Firth M., 2009, 'IPO profit forecasts and their role in signaling firm value and explaining post-listing returns', *Applied Financial Economics*, 8: 29-39
23. Firth M., B. Kwok, C. K. Liao-Tan, and G. Yeo, 2010, 'Accuracy of profit forecasts contained in IPO prospectuses', *Accounting and Business Review*, 2: 55-83
24. Firth, M. and French, K.R. Signalling models and The valuation of new issues: An examination of IPOs in Singapore, *Pacific-Basin Finance Journal*. 2001; 27: 511-526.
25. Jaggi B., 2011, 'Accuracy of forecast information disclosed in IPO prospectuses of Hong Kong companies', *International Journal of Accounting*, 32: 301-319
26. Jelic R., B. Saadoni, and R. Briston, 2011, 'Performance of Malaysian IPO's: underwriters' reputation and management earnings forecasts', *Pacific-Basin Finance Journal*, 9: 457-486
27. Jog V., and B. J. McConomy, 2013, 'Voluntary disclosures of management earnings forecasts in IPO prospectuses', *Journal of Business Finance & Accounting*, 30: 125-167
28. Kim M., and J. R. Ritter, 2009, 'Valuing IPOs', *Journal of Financial Economics*, 53: 409-437
29. Lee P., S. Taylor, C. Yee, and M. Yee, 2008, 'Prospectus earnings forecasts: Evidence and explanations', *Australian Accounting Review*, pp 21-32
30. Lonkani R., and M. Firth, 2013, 'The accuracy of IPO earnings forecasts in Thailand and their relationships with stock market valuation', *Journal of Accounting and Business Research*, 35: 269-286
31. Mohamad S., A. Nassir, K. K. Tan, and M. Ariff, 2010, 'The accuracy of forecasts of Malaysian IPOs', *Capital Markets Review*, 2: 49-69
32. Pedwell k., H. Warsame, and D. Neu, 2013, 'The Accuracy of Canadian and New Zealand earnings forecasts: A comparisons of voluntary versus compulsory

- disclosures', *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 3: 221-236
33. Smith M. 2013. *Research Methods in Accounting*. London: SAGE Publication Inc .
34. Tian L., and W. L. Megginson. 2007. Regulatory Under pricing: Determinant of Chinese Extreme IPO Returns. available at URL: www.ifc.org.
35. Banerjee, Abhijit V., 1992. A Simplemodel Of Herd Behavior. *The Quarterly Journal Of Economics*, 107(3), 797–817.
36. Barber, Brad M., And Terrance Odean, 2001. Boys Will Be Boys: Gender, Overconfidence, And Common Stock Investment. *The Quarterly Journal Of Economics*, 116(1), 261–292.
37. Barberis, Nicholas, And Ming Huang, 2001. Mental Accounting, Loss Aversion, And Individual Stock Returns. *The Journal Of Finance*, 56(4), 1247– 1292.
38. Barberis, Nicholas, Ming Huang, And Tano Santos, 2001. Prospect Theory And Asset Prices. *The Quarterly Journal Of Economics*, 116(1), 1– 53. Barberis, Nicholas, Andrei Shleifer, And Robert Vishny, 1998. A Model Of Investor Sentiment. *Journal Of Financial Economics*, 49(3), 307–343.
39. Barberis, Nicholas C., And Richard H. Thaler, 2003. A Survey Of Behavioral Finance. In: George M. Constantinides, Milton Harris, And Ren'E M. Stulz, Eds. *Handbook Of The Economics Of Finance: Volume 1b, Financial Markets And Asset Pricing*. Elsevier North Holland, Chapter 18, Pp. 1053–1128.
40. Basu, Sudipta, 1997. The Conservatism Principle And The Asymmetric Timeliness Of Earnings. *Journal Of Accounting And Economics*, 24(1), 3–37.
41. Benartzi, Shlomo, And Richard H. Thaler, 1995. Myopic Loss Aversion And The Equity Premium Puzzle. *The Quarterly Journal Of Economics*, 110(1), 73–92.
42. Bernoulli, Daniel, 1738. *Specimen Theoriae Novae De Mensura Sortis. Comentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae*, 5, 175–192.
43. Bernoulli, Daniel, 1954. Exposition Of A New Theory On The Measurement Of Risk. *Econometrica*, 22(1), 23–36.
44. English Translation Of Bernoulli (1738) By Louise Sommer. Bikhchandani, Sushil, David Hirshleifer, And Ivo Welch, 1998. Learning From The Behavior Of Others: Conformity, Fads, And Informational Cascades. *The Journal Of Economic Perspectives*, 12(3), 151–170.
45. Camerer, Colin, And Dan Lovallo, 1999. Overconfidence And Excess Entry: An Experimental Approach. *The American Economic Review*, 89(1), 306–318.
46. Chan, Louis K. C., Narasimhan Jegadeesh, And Josef Lakonishok, 1996. Momentum Strategies. *The Journal Of Finance*, 51(5), 1681–1713. 10
47. Daniel, Kent, David Hirshleifer, And Avanidhar Subrahmanyam, 1998. Investor Psychology And Security Market Under- And Overreactions. *The Journal Of Finance*, 53(6), 1839–1885.

48. De Bondt, Werner F. M., And Richard Thaler, 1985. Does The Stock Market Overreact? *The Journal Of Finance*, 40(3), 793–805.
49. De Bondt, Werner F. M., And Richard H. Thaler, 1987. Further Evidence On Investor Overreaction And Stock Market Seasonality. *The Journal Of Finance*, 42(3), 557–581.
50. Fama, Eugene F., 1998. Market Efficiency, Long-Term Returns, And Behavioral Finance. *Journal Of Financial Economics*, 49(3), 283–306.
51. Fernandez, Raquel, And Dani Rodrik, 1991. Resistance To Reform: Status Quo Bias In The Presence Of Individual-Specific Uncertainty. *The American Economic Review*, 81(5), 1146–1155.
52. Festinger, Leon, Henry W. Riecken, And Stanley Schachter, 1956. *When Prophecy Fails*. Minneapolis: University Of Minnesota Press.
53. Finucane, Melissa L., Et Al., 2000. The Affect Heuristic In Judgments Of Risks And Benefits. *Journal Of Behavioral Decision Making*, 13(1), 1–17.
54. Ghashghaie, S., Et Al., 1996. Turbulent Cascades In Foreign Exchange Markets. *Nature*, 381(6585), 767–770.
55. Gigerenzer, Gerd, And Reinhard Selten, Eds., 2001. *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*. Dahlemworkshop Reports. Cambridge, Ma: The Mit Press.
56. Gigerenzer, Gerd, Peter M. Todd, And The Abc Research Group, 1999.
57. Ang, A., Hodrick, R., Xing, Y., Zhang, X., 2006. The cross section of volatility and expected returns. *Journal of Finance* 61, 259–299.
58. Asness, C., 1997. The interaction of value and momentum strategies. *Financial Analysts Journal*, 29–36. March/April.
59. Baker, M., Wurgler, J., 2007. Investor sentiment in the stock market. *Journal of Economic Perspectives* 21, 129–151.
60. Banz, R., 1979. The relative efficiency of various portfolios: some further evidence: discussion. *Journal of Finance* 35, 281–283.
61. Barberis, N., Shleifer, A., 2003. Style investing. *Journal of Financial Economics* 68, 161–199.
62. Barberis, N., Shleifer, A., Vishny, R., 1998. A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics* 49, 307–343.
63. Barberis, N., Shleifer, A., Wurgler, J., 2005. Comovement. *Journal of Financial Economics* 75, 283–317.
64. Berk, J., Green, R., Naik, V., 1999. Optimal investment, growth options, and security returns. *Journal of Finance* 54, 1553–1607.
65. Blume, L., Easley, D., O'Hara, M., 1994. Market statistics and technical analysis: the role of trading volume. *Journal of Finance* 49, 153–181.
66. Boyer, H.B., 2011. Style-related comovement: fundamentals or labels? *Journal of Finance* 66, 307–332.

66. Campbell, J., Grossman, S., Wang, J., 1993. Trading volume and serial correlation in stock returns. *Quarterly Journal of Economics* 108, 905–939.
67. Chan, L., Karceski, J., Lakonishok, J., 2000. New paradigm or same old hype in equity investing? *Financial Analysts Journal* 56, 23–36.
68. Conrad, J., Kaul, G., 1998. An anatomy of trading strategies. *Review of Financial Studies* 11, 489–519.
69. Conrad, J., Niden, C., Hameed, A., 1994. Volume and autocovariances in short-horizon individual security returns. *Journal of Finance* 49, 1305–1329.
70. Cooper, M.J., Gulen, H., Rau, P.R., 2005. Changing names with style: mutual fund name changes and their effects on flows. *Journal of Finance* 60, 2825–2858.
71. Cooper, M.J., Gutierrez Jr., R.C., Hameed, A., 2004. Market states and momentum. *Journal of Finance* 59, 1345–1365.
72. Daniel, K., Hirshleifer, D., Subrahmanyam, A., 2001. Overconfidence, arbitrage, and equilibrium asset pricing. *Journal of Finance* 56, 921–965.
73. Dimson, E., 1979. Risk measurement when shares are subject to infrequent trading. *Journal of Financial Economics* 7, 197–226.
74. Fama, E., French, K., 1992. The cross section of expected stock returns. *Journal of Finance* 47, 427–465.