



Investigating the Performance of Active and Passive Individual Investors in Tehran Stock Exchange by Using Portfolio Study and Own Benchmark Abnormal Return Approaches

Naser Jamshidi¹, Mohammad Esmail Fadaie Nejad^{2*}

1- Ph.D. Student, Department of Financial Management, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
njamshidi@ut.ac.ir

2- Associate Professor, Department of Financial Management, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
m-fadaei@sbu.ac.ir

Abstract

Objective: The purpose of this research is to compare the performance of investors who are actively involved in stock transactions with other investors'.

Method: For this purpose, examining the portfolio statement of investors in Tehran Stock Exchange during the five-year period from 2012 to 2016, we have also adopted two analytical approaches. First, through the Portfolio Study Method, the monthly returns of investors with a high portfolio turnover rate (active investors) have been compared with that of investors with low portfolio turnover rate (passive investors). Second, using a complementary approach (called Own-Benchmark Abnormal Return), we have examined investors' monthly returns in two different modes: 1. changing the composition of the portfolio; 2. maintaining the primary composition of the portfolio.

Results: The results show investors with a higher trading frequency, both before and after the deduction of transaction costs, have a better performance than other investors. Also, the performance of investors in the first mode is better than in the second mode.

Keywords: The performance of investors, Investment strategies, Portfolio turnover, Own-benchmark Abnormal return

بررسی عملکرد سرمایه‌گذاران حقیقی فعال و منفعل در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رویکردهای مطالعه سبب و بازده غیر نرمال خودمعیار

ناصر جمشیدی^۱، محمداسماعیل فدایی نژاد^{۲*}

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
njamshidi@ut.ac.ir

۲- دانشیار، گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
m-fadaei@sbu.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر این است که عملکرد سرمایه‌گذارانی را که فعالانه به خرید و فروش سهام مبادرت دارند، نسبت به سایر سرمایه‌گذاران بررسی کند.

روش: برای این منظور، صورت وضعیت سبد سرمایه‌گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار تهران طی دوره‌ای پنج‌ساله (۱۳۹۵-۱۳۹۱)، ارزیابی و از دو رویکرد تحلیلی استفاده شده است؛ ابتدا به روش مطالعه سبب، بازده ماهانه سرمایه‌گذاران با نرخ گردش سبد بالا (سرمایه‌گذاران فعال) با سرمایه‌گذاران با نرخ گردش سبد پایین (سرمایه‌گذاران منفعل) بررسی و مقایسه و سپس با استفاده از یک رویکرد مکمل به نام بازده غیرنرمال خودمعیار، بازده ماهانه سرمایه‌گذاران در دو حالت انجام معامله و حفظ ترکیب سبد سرمایه‌گذاری ابتدای دوره بررسی شده است.

نتایج: نتایج نشان می‌دهد سرمایه‌گذارانی که فراوانی معاملاتی بالاتری دارند، چه قبل از کسر هزینه معاملات و چه بعد از آن، عملکرد بهتری نسبت به سایر سرمایه‌گذاران دارند. از سوی دیگر، عملکرد سرمایه‌گذاران در شرایط انجام معامله نسبت به وضعیت حفظ ترکیب سبد ابتدای دوره، بهتر است.

* نویسنده مسؤول

مقدمه

واژه‌های کلیدی: عملکرد سرمایه‌گذاران، راهبردهای سرمایه‌گذاری، گردش سبد سرمایه‌گذاری، بازده غیرنرمال خودمعیار (باربر و اودن، ۲۰۰۰؛ چن^۵، کیم^۶، نافسینگر^۷ و روی^۸، ۲۰۰۷) و این فراوانی بالا به‌طور عمده سبب عملکرد ضعیف آنها می‌شود (باربر و اودن، ۲۰۰۰؛ تکچه^۹ و یilmaz^{۱۰}، ۲۰۱۵). به عبارتی، سرمایه‌گذاران در صورت در پیش گرفتن رویکردی منفعلانه در سرمایه‌گذاری، عملکرد بهتری خواهند داشت؛ زیرا هزینه انجام معاملات در نهایت سبب کاهش بازده سرمایه‌گذاران خواهد شد. باربر و اودن (۲۰۰۰) نتایج مرتبط با فراوانی معاملات و عملکرد سرمایه‌گذاران را بر مبنای دو چهارچوب نظری تفسیر می‌کنند: چهارچوب اول بر الگوی انتظارات عقلایی مبتنی است و بیان می‌کند که گرچه سرمایه‌گذاران فعال، بازده ناخالص بالاتری دارند، بازده خالص سرمایه‌گذاران فعال و منفعل تفاوت معناداری با هم ندارند. بر مبنای چهارچوب دوم، آنها فراوانی معاملاتی بالا را به فرااعتمادی سرمایه‌گذاران نسبت می‌دهند و بیان می‌کنند که فراوانی معاملات بالا در نهایت سبب بازدهی پایین سرمایه‌گذاران می‌شود؛ با این حال، تعداد انگشت‌شماری از پژوهش‌ها به نتایجی دست یافته‌اند که با توجه به چهارچوب‌های ذکر شده تفسیرشدنی نیست. به‌طور مشخص، نتایج برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد سرمایه‌گذارانی که فعالانه خرید و فروش می‌کنند، در مقایسه با سایر سرمایه‌گذاران عملکرد بهتری داشته‌اند (کاکس^{۱۱}، ۲۰۱۷). موفقیت هر کدام از رویکردهای فعال و منفعل در سرمایه‌گذاری از چندین عامل زمینه‌ای تأثیر

حجم زیادی از مطالعات اقتصاد مدرن بر این مفهوم بنا شده است که ذات بشر عقلانیتی در راستای حداکثر کردن ثروت با کمترین ریسک دارد. سرمایه‌گذاران با به‌کارگیری این عقلانیت، ریسک و بازده گزینه‌های سرمایه‌گذاری موجود را ارزیابی می‌کنند تا سبدی متناسب با سطح ریسک‌گریزی خود انتخاب کنند. الگوهایی که بر مبنای این مفروضات بنا شده است، پیشی قوی درباره چگونگی کار بازار ایجاد می‌کنند؛ برای مثال درباره الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، فرض بر این است که سرمایه‌گذاران از بین سبد متنوع بازار و اوراق بدون ریسک، ترکیب سرمایه‌گذاری‌های خود را انتخاب می‌کنند. در الگوی انتظارات عقلانی گراسمن^۱ و استیگلitz^۲ (۱۹۸۰) فرض بر این است که برخی سرمایه‌گذاران، با استفاده از اطلاعاتی که بابت کسب آنها هزینه می‌کنند و برخی دیگر به‌طور منفعل سرمایه‌گذاری می‌کنند. بر این اساس، اگرچه سرمایه‌گذاران فعال (که با استفاده از اطلاعات خریداری‌شده سرمایه‌گذاری می‌کنند)، بازده ناخالص بیشتری به دست می‌آورند، همه سرمایه‌گذاران در نقطه تعادل، مطلوبیت موردانتظار یکسانی دارند (باربر^۳ و اودن^۴، ۲۰۱۱)؛ با این حال مطالعات تجربی در دو دهه اخیر نشان داده است در عمل، سرمایه‌گذاران حقیقی متفاوت از این الگوها رفتار می‌کنند. به‌طور مشخص بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران حقیقی فراوانی معاملات بالایی دارند

5. Chen
6. Kim
7. Nofsinger
8. Rui
9. Tekce
10. Yilmaz
11. Cox

1. Grossman
2. Stiglitz
3. Barber
4. Odean

می‌گیرد؛ از جمله این عوامل می‌توان به هزینه کمیسیون معاملات، کارآیی بازار و تقارن اطلاعاتی اشاره کرد. با توجه به موارد مطرح شده و با توجه به اینکه سرمایه‌گذاران حقیقی در بازار سهام ایران از اصلی‌ترین بازیگران هستند و به‌طور میانگین بیش از نیمی از حجم معاملات خرد در بازار را به خود اختصاص می‌دهند (گزارش‌های آماری سالانه بورس اوراق بهادار تهران)، درباره رفتار و عملکرد واقعی آنها کمتر مطالعه و بررسی انجام شده است؛ بنابراین، این مقاله در نظر دارد عملکرد سرمایه‌گذاران با رویکرد فعال و منفعل را در سطح سرمایه‌گذاران حقیقی بازار سرمایه ایران بررسی کند. آنچه این پژوهش را از سایر پژوهش‌های این حوزه متمایز می‌کند، دو نکته زیر است: ۱) برخلاف بیشتر پژوهش‌های این حوزه که تمرکز خود را بر اشخاص حقوقی و به‌ویژه صندوق‌های سرمایه‌گذاری قرار می‌دهند، در این پژوهش بر سرمایه‌گذاران حقیقی تمرکز شده است. ۲) برخلاف پژوهش‌های پیشین که تنها بر مشتریان یک کارگزاری تمرکز دارند، در این پژوهش همه سرمایه‌گذاران حقیقی بازار سهام (در صورت دارا بودن شرایط لازم) بررسی می‌شوند. ۳) برای فهم بهتر عملکرد سرمایه‌گذاران فعال و منفعل، از رویکردی ترکیبی استفاده می‌شود.

مبانی نظری

تا اواخر دهه ۱۹۹۰ میلادی مطالعات انجام شده درباره عملکرد سرمایه‌گذاران، به‌طور عمده درباره بررسی عملکرد سرمایه‌گذاران حقوقی به‌ویژه صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک متمرکز بود. دلیل عمده این مسئله وجود داده‌های فراوان برای تحلیل این نوع از سرمایه‌گذاران بود. در مقابل داده‌های زیادی برای بررسی عملکرد سرمایه‌گذاران حقیقی در دسترس

نبود. علاوه بر این پژوهشگران بیشتر به دنبال شناسایی سرمایه‌گذاران برتر بودند تا اینکه هسته اصلی فرضیه بازار کارآ (که عبارت است از اینکه سرمایه‌گذاران حداقل بعد از کسر هزینه فرصت و هزینه‌های مبادلاتی، توانایی غلبه بر بازار را ندارند) را آزمون کنند (باربر و اودن، ۲۰۱۱)؛ با این حال، پس از آن پژوهش درباره عملکرد سرمایه‌گذاران حقیقی به تدریج گسترش یافت. پژوهش‌های اولیه در این زمینه به‌طور عمده به دنبال بررسی و مقایسه عملکرد گروه‌های مختلف سرمایه‌گذاران حقیقی با عملکرد بازار بوده است. شواهد نشان می‌دهد عملکرد سرمایه‌گذاران حقیقی به‌طور میانگین، چه قبل از هزینه مبادلات و چه بعد از آن، از عملکرد بازار ضعیف‌تر است (باربر و اودن، ۲۰۱۱). برخی مطالعات نیز خلاف این یافته‌ها را نشان داده است. به‌طور مشخص برخی پژوهش‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که سرمایه‌گذاران حقیقی آمریکایی در بازه‌های کوتاه‌مدت (از یک روز تا یک هفته) بازده‌های مناسبی کسب کرده‌اند. سهامی که این گروه در حجم بالا خریداری کرده است، در هفته بعد بازده بالایی به دست آورده و سهامی که این گروه در حجم بالا به فروش رسانده است، در هفته بعد عملکرد ضعیفی داشته است (آندرید^۱، چانگ^۲ و سی شولز^۳، ۲۰۰۸). در ادامه پژوهشگران عواملی را بررسی کردند که بر عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد. یکی از عواملی که به‌طور مشخص موضوع پژوهش‌های متعددی بوده است، فراوانی معاملات سرمایه‌گذاران و ارتباط آن با عملکرد است. مطالعات تجربی انجام شده نشان می‌دهد برخی افراد فراوانی معاملات بالاتری دارند و این فراوانی بالاتر به‌طور معمول سبب عملکرد ضعیف‌تر

بود؛ اما تفاوت ناچیزی در بازده خالص آنها وجود خواهد داشت. شواهد تجربی به طور عمده از الگوی فرااعتمادی حمایت می‌کنند (برای مثال اودن، ۱۹۹۹؛ باربر و اودن، ۲۰۰۰؛ چن و همکاران، ۲۰۰۷؛ تکچه و ییلماز، ۲۰۱۵). به گونه‌ای که فراوانی معاملات به منزله شاخصی برای فرااعتمادی سرمایه‌گذاران مطرح است. همان طور که چن و همکاران (۲۰۰۷) و برخی دیگر از پژوهش‌ها (لی^۱، جنگ^۲، سابرامنیام^۳ و یو^۴، ۲۰۱۷؛ آگودلو^۵، بایدر^۶ و بیس^۷، ۲۰۱۸) بیان می‌کنند، فراوانی معاملات معیاری چالشی برای فرااعتمادی است. به طوری که سرمایه‌گذاران با اطلاعات برتر و مهارت‌های معاملاتی و سرمایه‌گذاران فرااعتماد هر دو فراوانی معاملات بالایی دارند؛ از این رو، فراوانی معاملاتی بالا را نمی‌توان در همه شرایط به معنی فرااعتمادی سرمایه‌گذاران در نظر گرفت. بر این اساس، فرضیه اول پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اول: بین فراوانی معاملات سرمایه‌گذاران و عملکرد آنها ارتباط معناداری وجود دارد.

در ادامه به برخی پژوهش‌های انجام شده در این زمینه اشاره خواهد شد. باربر و اودن (۲۰۰۰) دریافتند که برای سرمایه‌گذاران حقیقی، بازده تعدیل شده سبد با فراوانی معاملات ارتباطی منفی دارد. آنها این نتیجه را به ترکیبی از فرااعتمادی و هزینه مبادله نسبت می‌دهند. تکچه و ییلماز (۲۰۱۵)، پراساد^۸، کپور^۹، سنگوپتا^{۱۰} و راجودهاری^{۱۱} (۲۰۱۷) و چن و همکاران (۲۰۰۷) نیز به

آنان می‌شود (باربر و اودن، ۲۰۱۱). به طور کلی دو دیدگاه نسبت به فراوانی معاملات سرمایه‌گذاران وجود دارد: دیدگاه اول که بر الگوی انتظارات عقلایی مبتنی است، بیان می‌کند که سرمایه‌گذاران تنها زمانی که منافع نهایی انجام معامله برابر یا بیشتر از هزینه نهایی انجام آن (هزینه کسب اطلاعات، کمیسیون و غیره) است، به انجام معامله مبادرت می‌کنند. دیدگاه دوم در رویکرد رفتاری ریشه دارد و بر فرااعتمادی سرمایه‌گذاران مبتنی است. بر مبنای این دیدگاه سرمایه‌گذارانی که دچار فرااعتمادی‌اند، بیش از حد معامله می‌کنند و این میزان معامله، در نهایت مطلوبیت موردانتظار آنها را کاهش می‌دهد (باربر و اودن، ۲۰۰۰). این دو دیدگاه سبب شکل‌گیری پیش‌بینی‌های متفاوتی درباره منافع انجام معامله می‌شوند؛ به طوری که الگوی انتظارات عقلایی پیش‌بینی می‌کند، سرمایه‌گذارانی که زیاد معامله می‌کنند، مطلوبیت موردانتظار یکسانی نسبت به سرمایه‌گذارانی دارند که کمتر معامله می‌کنند؛ در حالی که الگوی فرااعتمادی پیش‌بینی می‌کند سرمایه‌گذارانی که بیشتر معامله می‌کنند، مطلوبیت موردانتظار کمتری دارند؛ به عبارت دیگر، الگوی فرااعتمادی پیش‌بینی می‌کند بازده خالص سرمایه‌گذاران با گردش سبد بالا، پایین‌تر از سرمایه‌گذاران با گردش سبد پایین خواهد بود و هیچ پیش‌بینی درباره تفاوت در بازده ناخالص ارائه نمی‌دهد. در الگوی انتظارات عقلایی، سرمایه‌گذاران فعال و منفعل مطلوبیت موردانتظار یکسانی دارند. سرمایه‌گذاران فعال باید بازده ناخالص بالاتری به دست آورند تا هزینه معاملات بالاتر را جبران کنند؛ از این رو، الگوی انتظارات عقلایی پیش‌بینی می‌کند بازده ناخالص سرمایه‌گذاران با گردش معاملات بالا، از سرمایه‌گذاران با گردش معاملات پایین بیشتر خواهد

1. Li
2. Geng
3. Subrahmanyam
4. Yu
5. Agudelo
6. Byder
7. Yepes
8. Prosad
9. Kapoor
10. Sengupta
11. Rouchoudhary

نتایج مشابهی دست یافتند. فنګ^۱ و سی شولز (۲۰۰۸) با بررسی عملکرد زنان و مردان، به این نتیجه رسیدند که نرخ گردش سبد سرمایه‌گذاری زنان و مردان و بازده آنان تقریباً یکسان است؛ در حالی که باربر و اودن (۲۰۰۱) به این نتیجه رسیدند که مردان نسبت به زنان بیشتر معامله می‌کنند و معاملات بیشتر موجب بازده خالص کمتر مردان خواهد شد. باربر و اودن (۲۰۰۰) عملکرد سرمایه‌گذاران را با فرض حفظ ترکیب سبد و انجام معامله بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاران در شرایط حفظ ترکیب سبد عملکرد بهتری را به ثبت رسانده‌اند. فرنچ^۲ (۲۰۰۸) با بررسی راهبردهای سرمایه‌گذاری فعال و منفعل طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۶، به این نتیجه رسید که سرمایه‌گذاران با تغییر دادن راهبرد سرمایه‌گذاری خود از فعال به منفعل، می‌توانند میانگین بازده سالانه خود را به میزان ۶۳ درصد افزایش دهند.

در حالی که بیشتر پژوهش‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که رویکرد سرمایه‌گذاری فعال، بازده خالص کمتری برای سرمایه‌گذاران در پی خواهد داشت (کاکس، ۲۰۱۷)، برخی پژوهش‌ها خلاف این نتیجه را گزارش کرده‌اند. در این زمینه دایک^۳، لینس^۴ و پامورسکی^۵ (۲۰۱۳)، راهبردهای سرمایه‌گذاری فعال و منفعل را در بازار سهام چند کشور مختلف بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها درباره بازار سهام آمریکا با نتایج پژوهش‌های قبل هم‌راستا بود (رویکرد سرمایه‌گذاری فعال در مقایسه با رویکرد منفعل، بازده خالص کمتری داشته است)؛ با این حال، نتایج پژوهش آنها درباره بازار سهام کشورهای مربوط به شاخص EAFE

(شامل ۲۱ کشور توسعه یافته اروپا، شرق آسیا، اقیانوسیه و رژیم اشغالگر) نشان می‌دهد راهبرد سرمایه‌گذاری فعال عملکرد بهتری داشته است. جمشیدی و قالیباف‌اصل (۲۰۱۸) ارتباط بین رفتار معاملاتی و عملکرد را از طریق پرسش‌نامه بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که بین تعداد معاملات و بازده سرمایه‌گذاران ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. نمازی و شوشتریان (۱۹۹۵) بازده حاصل از دو روش قاعده فیلتر و روش خرید و نگهداری را برای ۳۰ شرکت بورس اوراق بهادار تهران بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که بازده به‌دست‌آمده ناشی از به‌کارگیری قاعده فیلتر در ۸۳ درصد از موارد، از بازده به‌دست‌آمده از روش خرید و نگهداری بیشتر است. در این راستا، فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه دوم: بازده سرمایه‌گذاران در حالت خرید و فروش فعلاً سهم بیشتر از روش خرید و نگهداری است.

میان پژوهش‌های داخلی، تاکنون هیچ مطالعه‌ای ارتباط بین فراوانی معاملات و بازده سرمایه‌گذاران را در سطح خرد و با استفاده از داده‌های معاملاتی بررسی نکرده است و پژوهش‌های انجام‌شده یا ارتباط بین حجم معاملات و بازده شرکت‌ها را یا عملکرد مدیریت فعال و منفعل را درباره صندوق‌های سرمایه‌گذاری بررسی کرده‌اند. در این زمینه می‌توان به پژوهش‌های فرخی‌استاد (۲۰۱۰)، نوری (۲۰۱۲) و محمدعلی‌زاده (۲۰۱۲) اشاره کرد.

روش پژوهش

جامعه آماری شامل سرمایه‌گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار تهران است که مطابق پژوهش‌های مشابه انجام‌شده در این حوزه (باربر و اودن، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱؛

1. Feng
2. French
3. Dyck
4. Lins
5. Pamorski

داده‌های پژوهش

داده‌های موردنیاز پژوهش در دو بخش طبقه‌بندی می‌شود: الف) داده‌های صورت وضعیت سبد سرمایه‌گذاری اشخاص (شامل قیمت خرید، قیمت فروش، تاریخ خرید و فروش، تعداد نماد موجود در سبد در مقاطع زمانی مختلف، میزان خرید و فروش طی ماه، وزن هر نماد در سبد در مقاطع زمانی مختلف، ارزش بازار سبد و غیره) از بانک‌های اطلاعاتی شرکت فناوری بورس اوراق بهادار تهران (بارعایت دستورالعمل مربوط به محرمانه‌بودن اطلاعات سرمایه‌گذاران نزد بورس اوراق بهادار) استخراج و به صورت بدون نام در اختیار پژوهشگر قرار داده شده است. ب) داده‌های بازار (شامل بازده شاخص بازار، قیمت تعدیل‌شده نمادها در مقاطع زمانی مختلف، بتای نمادها و غیره) از نرم‌افزارهای tseclient2 (ارائه‌شده در سایت شرکت فناوری بورس اوراق بهادار تهران) و ره‌آورد نوین استخراج شده است.

انتخاب دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ به این دلیل بود که از یک سو در سال‌های اخیر تعداد سرمایه‌گذاران بورس تهران افزایش چشمگیری داشته است و از سوی دیگر، در دوره ذکرشده، بورس تهران هم دوران رونق و هم رکود را تجربه کرده است و بررسی رفتار سرمایه‌گذاران فعال و منفعل طی هر دو دوره رونق و رکود، سبب ارائه نتیجه منطقی‌تری خواهد شد.

با توجه به حجم بالای داده‌ها طی دوره بررسی شده (حدود ۹ میلیون رکورد اطلاعاتی)، برای انجام محاسبات ابتدا پردازش‌های اولیه از طریق نرم‌افزارهای SQL SERVER و C SHARP انجام و در ادامه برای بررسی‌های توصیفی و استنباطی (آزمون مقایسه میانگین‌ها) از نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شد.

چن و همکاران، ۲۰۰۷؛ تکچه و ییلماز، ۲۰۱۵) و ویژگی‌های محیط سرمایه‌گذاری بازار سرمایه در ایران، با توجه به معیارهای زیر انتخاب می‌شود: (۱) در سال ۱۳۹۱ حساب معاملاتی نزد کارگزاری دارد؛ (۲) حساب‌هایی که تنها اوراق بدهی یا اوراق تسهیلات مسکن نگهداری می‌کنند و حساب‌هایی که تنها در بازار اولیه مشارکت دارند، حذف می‌شوند و (۳) جامعه بررسی شده شامل سرمایه‌گذارانی خواهد بود که دست کم یک خرید و یک فروش در سال ۱۳۹۱ داشته باشند. در نهایت سرمایه‌گذارانی که میانگین ارزش سبد سرمایه‌گذاری آنها در هر سال از دوره بررسی شده از ۱۰ میلیون تومان کمتر است، در آن سال حذف خواهند شد.

براساس اطلاعات مرکز فناوری بورس اوراق بهادار تهران، تا پایان سال ۱۳۹۰ حدود یک میلیون و دویست حساب کارگزاری موجود بوده است که همه این حساب‌ها برای پژوهش حاضر مفید نیستند. در مرحله اول با حذف حساب سرمایه‌گذارانی که در سال ۱۳۹۱ هیچ گونه خرید و فروشی نداشته‌اند، تعداد ۴۸۲/۰۶۴ حساب سرمایه‌گذار باقی می‌ماند. با حذف حساب سرمایه‌گذارانی که تنها یک خرید یا یک فروش در سال داشته‌اند، تعداد ۹۷/۲۶۶ حساب حذف شد. در مرحله بعد حساب‌هایی که تنها اوراق تسهیلات مسکن یا اوراق بدهی نگهداری می‌کنند و حساب‌هایی که تنها در بازار اولیه (IPO) مشارکت دارند، حذف می‌شوند. در نهایت سرمایه‌گذارانی که ارزش سبد سرمایه‌گذاری آنها در طی سال از ۱۰ میلیون تومان کمتر است، حذف شدند. داده‌های نهایی شامل ۲۸/۶۳۰ حساب سرمایه‌گذار حقیقی (در قالب ۹ میلیون رکورد اطلاعاتی) است.

برای محاسبه فراوانی معاملات سرمایه‌گذاران، نرخ گردش ماهانه سبد سرمایه‌گذاری آنها محاسبه می‌شود. سرمایه‌گذاران فعال تر نرخ گردش سبد بالاتری خواهند داشت. مشابه پژوهش‌های باربر و اودن (۲۰۰۱)، چن و همکاران (۲۰۰۷) و تکچه و ییلماز (۲۰۱۵)، برای اندازه‌گیری گردش ماهانه سبد در هر ماه از دوره بررسی شده، سهام عادی نگهداری شده به وسیله هر سرمایه‌گذار در شروع ماه t از صورت وضعیت سبد سرمایه‌گذاری مشخص می‌شود. در ادامه برای محاسبه گردش ماهانه، اطلاعات صورت وضعیت با خرید و فروش در طول ماه t مقایسه می‌شود.

$$\text{Monthly Turnover} = \frac{\sum_{i=1}^n X_{it} * P_{it}}{W_t}$$

X_{it} مقدار سهم خریداری شده یا فروخته شده در ماه t ، P_{it} قیمت سهم خریداری شده یا فروخته شده در ابتدای ماه و W_t معادل ارزش بازار سبد سهام سرمایه‌گذار در ابتدای ماه است. اگر ارزش سهام فروخته شده (خریداری شده) در طی ماه بیش از ارزش سهام نگهداری شده در ابتدای ماه باشد، فرض می‌شود که کل ترکیب سبد اول ماه در طول ماه به فروش رسیده است. به‌طور مشابه، اگر ارزش سهام خریداری شده در ماه قبل بیش از ارزش سهام نگهداری شده در ابتدای ماه باشد، فرض می‌شود که کل سهام ابتدای ماه در ماه قبل خریداری شده است؛ بنابراین، نرخ گردش سبد در ماه از ۱۰۰ درصد بیشتر نخواهد بود. ذکر این نکته ضروری است که همه سهم‌های خریداری شده و فروخته شده طی ماه بر مبنای قیمت‌های ابتدای ماه در محاسبات نرخ گردش سبد آورده می‌شود.

با وجود اینکه شاخص گردش ماهانه سبد سرمایه‌گذار به‌طور معمول برای شناسایی سرمایه‌گذاران فعال و منفعل استفاده می‌شود (باربر و

اودن، ۲۰۰۰، چن و همکاران، ۲۰۰۷، تکچه و ییلماز، ۲۰۱۵)، باید در نظر داشت که پیش فرض این شاخص آن است که سرمایه‌گذاران نسبت به ترکیب سبد خود رویکردی (رویکرد بلندمدت و منفعلانه، رویکرد فعال یا بینابین) را دنبال می‌کنند. این در حالی است که گروهی از سرمایه‌گذاران ممکن است نسبت به بخشی از سبد سهام خود رویکرد منفعلانه و بلندمدت و نسبت به بخشی دیگر رویکرد کوتاه‌مدت و فعالانه داشته باشند؛ بنابراین، نرخ گردش سبد به دست آمده برای این سرمایه‌گذاران ممکن است نشان‌دهنده رفتار واقعی آنها نباشد؛ البته انتظار می‌رود به واسطه میانگین‌گیری طی یک دوره ۶۰ ماهه این وضعیت تا حدودی تعدیل شود؛ اما این محدودیت همچنان وجود خواهد داشت.

در محاسبه بازده غیرنرمال خود - معیار^۱ برای سرمایه‌گذاران، معیار برای فرد h معادل بازده ماهانه سبدي است که فرد در ابتدای هر سال دارد. این معیار نشان‌دهنده بازدهی است که فرد در صورت نگهداری سبد سهام اول سال در کل سال به دست می‌آورد. بازده غیرنرمال خود - مبنای برابر است با بازده به دست آمده به وسیله فرد h منهای بازده خود - معیار؛ اگر فرد در طول سال خرید و فروشی نداشته باشد، بازده خود - مبنای برای همه ۱۲ ماه سال صفر خواهد بود. در هر ماه، بازده‌های همه سرمایه‌گذاران میانگین گرفته می‌شود؛ در نتیجه، یک سری زمانی ۶۰ ماهه از میانگین بازده غیرنرمال خود - مبنای ماهانه به دست می‌آید و معناداری آماری با استفاده از آماره t بر مبنای این سری زمانی محاسبه می‌شود. مزیت بازده غیرنرمال خود - مبنای این است که بازده را براساس الگوی ریسک خاص تعدیل نمی‌کند. از یک سو هیچ الگوی ریسک کاملاً پذیرفته شده‌ای وجود ندارد. از سوی دیگر، این ممکن

ب) بازده ماهانه مطابق روش باربر و اودن (۲۰۰۰):
مطابق روش پژوهش باربر و اودن، برای محاسبه بازده ماهانه سبد سرمایه گذاران از داده‌های ابتدای هر ماه برای هر حساب استفاده می‌شود. فرض می‌شود همه تراکنش‌ها در آخرین روز ماه اتفاق خواهد افتاد.^۲ بازده ماهانه سبد سهام عادی برای هر سرمایه گذار، (R_{hit}) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$R_{ht} = \sum_{i=1}^{sht} P_{it} R_{it}$$

P_{it} ارزش بازار (در ابتدای ماه) برای نگهداری سهم i به وسیله سرمایه گذار h در ماه t تقسیم بر ارزش بازار ابتدای ماه همه سهام نگهداری شده به وسیله سرمایه گذار h و R_{it} بازده ماهانه برای سهم i است. s_{ht} شامل تعداد سهام نگهداری شده به وسیله سرمایه گذار h در ماه t است.

برای محاسبه بازده تعدیل شده با ریسک، از دو معیار بازده تعدیل شده نسبت به بازار و آلفای جنسن استفاده می‌شود. در محاسبه بازده تعدیل شده نسبت به بازار، میانگین بازده غیرنرمال ماهانه با کم کردن بازده ماهانه سرمایه گذاران از بازده شاخص محاسبه می‌شود. آلفای جنسن نیز مطابق چهارچوب الگوی قیمت گذاری سرمایه‌ای، از طریق رگرسیون بازده اضافی ماهانه سرمایه گذاران بر بازده اضافی بازار محاسبه می‌شود.

$$\alpha_j = R_j - [R_f + \beta_j(R_m - R_f)]$$

α_j مقدار ثابت (آلفای جنسن)، R_j بازده ماهانه سرمایه گذار j ، R_m بازده ماهانه شاخص بازار، R_f بازده ماهانه اوراق مشارکت و β_j ضریب بتای سبد

است نادرست باشد که بازده سرمایه گذاران با توجه به ویژگی‌های سهام تعدیل شود که به ریسک وابسته نیستند. معیار خود - مبنا بر تأثیر معامله بر عملکرد تأکید دارد و به فرد اجازه می‌دهد سبک سرمایه گذاری و مشخصات ریسک آن مبنا (سبکی که در ابتدای سال دارد) را انتخاب کند.

عملکرد سرمایه گذاران بر مبنای بازده ماهانه (ناخالص و خالص) آنان و بازده تعدیل شده به ریسک بررسی می‌شود. برای محاسبه بازده^۱ از دو روش زیر استفاده می‌شود:

الف) بازده ماهانه بر مبنای تطبیق تراکنش‌های فروش (رویکرد رو به عقب): مطابق متدولوژی پژوهش تکچه و ییلماز (۲۰۱۵)، محاسبه بازده بر مبنای تطبیق تراکنش‌های فروش انجام می‌شود. مطابق این رویکرد بازده محقق شده هر سرمایه گذار با توجه به سهام فروخته شده محاسبه می‌شود. در رویکرد رو به عقب (برای هر سرمایه گذار از آخرین روز معاملاتی هر سال شروع و تا ابتدای سال مذکور ادامه می‌یابد)، هر تراکنش فروش با یک یا چند تراکنش خرید (به نسبت مقدار سهام فروخته شده) مطابقت می‌یابد. چنانچه بیش از یک تراکنش خرید برای تراکنش فروش وجود داشته باشد، میانگین قیمت خرید به منزله قیمت مبنا در نظر گرفته می‌شود. میزان بازده سالانه برای هر سرمایه گذار معادل میانگین موزون بازده هر تراکنش تطبیق داده شده است. بازده ماهانه معادل یک دوازدهم بازده سالانه است. بازده خالص با کسر کارمزد خرید (معادل ۰/۰۰۴۶۴) و فروش (معادل ۰/۰۰۹۷۵) از تراکنش‌ها محاسبه می‌شود.

۲. همه اوراق بهادار در آخرین روز ماه خریداری یا فروخته می‌شوند (همه خریدها و فروشها در آخرین روز ماه اتفاق می‌افتد)؛ بنابراین، بازده به دست آمده سهام خریداری شده از تاریخ خرید تا پایان ماه نادیده گرفته می‌شود. از سوی دیگر، بازده به دست آمده سهام فروخته شده از تاریخ فروش تا پایان ماه در نظر گرفته می‌شود.

۱. برای محاسبه بازده، قیمت‌های تعدیل شده بر مبنای سود تقسیمی و افزایش سرمایه، جایگزین قیمت‌های خرید و فروش می‌شوند.

یافته‌ها

جدول (۱) خلاصه وضعیت آماری حساب‌های سرمایه‌گذاران و معاملات آنها را نشان می‌دهد.

سرمایه‌گذار از است. الگوی ذکر شده یک بار بر مبنای بازده ماهانه ناخالص و یک بار بر مبنای بازده ماهانه خالص تخمین زده می‌شود.

جدول (۱) نتایج آمار توصیفی برای حساب‌های سرمایه‌گذاران و معاملات آنان

سال	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۱-۱۳۹۵
میانگین ارزش سبد (هزار ریال)	۸۵۵/۲۶۶	۱/۵۵۳/۱۶۷	۱/۶۴۸/۲۵۱	۱/۴۴۱/۳۴۰	۱/۸۶۰/۶۳۲	۱/۴۲۱/۷۳۱
تعداد کل خریدها	۸۵۴/۰۶۹	۱/۳۷۹/۷۱۰	۸۱۸/۹۰۹	۸۵۰/۳۵۷	۸۵۴/۰۰۶	۴/۷۵۷/۰۵۱
میانگین تعداد خرید	۳۰	۴۸	۲۹	۳۰	۳۰	۳۳/۴
تعداد کل فروش‌ها	۷۲۵/۹۳۷	۱/۱۶۷/۷۴۸	۷۱۹/۸۶۷	۷۲۶/۵۷۹	۷۶۳/۳۳۲	۴/۱۰۳/۴۶۳
میانگین تعداد فروش	۲۵	۴۱	۲۵	۲۶	۲۷	۲۹
میانگین تعداد نماد در سبد	۶/۹۳	۷/۸۱	۷/۱۱	۶/۸۸	۶/۸۱	۶/۹۰

سبد سرمایه‌گذاران در دوره بررسی شده ۶/۹ سهم است که این تعداد ابتدا افزایش و سپس کاهش یافته است. برای بررسی ارتباط فراوانی معاملات افراد و عملکرد آنان، نمونه بررسی شده براساس نرخ گردش ماهانه سبد (میانگین گردش خرید و فروش ماهانه)، به پنجک‌هایی تقسیم شد. به طوری که هر پنجک نماینده حدود ۵۷۰۰ حساب سرمایه‌گذار است. در ادامه میانگین بازده ماهانه، بازده تعدیل شده نسبت به بازار و آلفای جنسن بر مبنای بازده ناخالص و خالص و براساس رویکرد تطبیق تراکنش‌های فروش^۱ محاسبه خواهد شد. نتایج در جدول (۲) نشان داده شده است.

مطابق جدول (۲)، میانگین نرخ گردش ماهانه سبد پنجک اول تنها ۰/۳ درصد است؛ در حالی که این نرخ برای پنجک پنجم حدود ۴۰ درصد است. همان طور که ملاحظه می‌شود، به موازات افزایش حجم معاملات

مطابق جدول (۱)، تعداد سفارش خرید و فروش (در اینجا منظور آن دسته از سفارشات است که سبب خرید یا فروش شده است) در دوره بررسی شده به ترتیب شامل ۴/۷۵۷/۰۵۱ سفارش خرید و ۴/۱۰۳/۴۶۳ سفارش فروش است. بیشترین سفارش خرید و فروش به سال ۹۲ و کمترین سفارش به سال ۹۳ مربوط است. با توجه به اینکه در دوره پنج ساله بررسی شده، بازار در سال ۹۲ و ۹۳ به ترتیب بیشترین و کمترین بازده را داشته است (بازده شاخص کل در سال ۹۲ معادل ۱۰۷٪ و در سال ۹۳ معادل ۲۱٪- است)، می‌توان نتیجه گرفت که در زمان رونق، فراوانی معاملات افزایش و در زمان رکود کاهش می‌یابد. میانگین تعداد خرید و فروش هر سرمایه‌گذار به ترتیب ۳۳/۴ و ۲۹ است و دوباره بیشترین و کمترین تعداد خرید و فروش به ترتیب در سال ۹۲ و ۹۳ اتفاق افتاده است. کل ارزش خرید سرمایه‌گذاران در دوره بررسی شده معادل ۳۸۱ هزار میلیارد ریال و کل ارزش فروش آنان معادل ۳۹۱ هزار میلیارد ریال است. بر این اساس میانگین ارزش هر سفارش خرید ۸۰/۲۴۳/۰۰۰ ریال و میانگین ارزش هر سفارش فروش ۹۵/۴۰۴/۱۲۰ ریال است. میانگین تعداد نماد موجود در

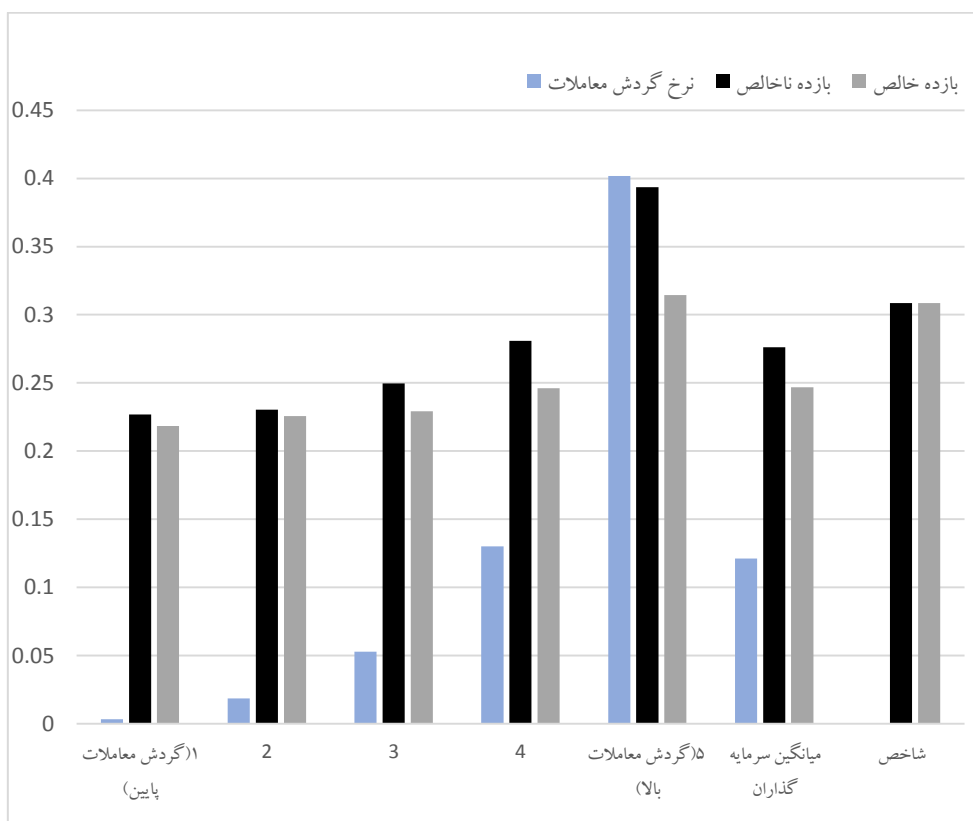
۱. با توجه به اینکه در روش تطبیق تراکنش‌های فروش، هر تراکنش فروش با خریدهای قبل از آن در طی یک سال گذشته مطابقت داده می‌شود، درباره برخی تراکنش‌ها اطلاعات خریدی برای یک سال گذشته ثبت نشده بود. درصد این تراکنش‌ها نسبت به کل تراکنش‌های فروش حدود ۳/۸ درصد است که چشمگیر نیست.

سرمایه گذاران میانگین بازده ماهانه (ناخالص و خالص)، بازده تعدیل شده نسبت به بازار و مقدار آلفای جنسن افزایش یافته است؛ به عبارت دیگر، افرادی که حجم معاملات بیشتری داشته‌اند، عملکرد بهتری کسب کرده‌اند.

تفاوت بازده ناخالص و خالص پنجگ و پنجم و اول به ترتیب ۱/۳۹ درصد و ۰/۸ درصد به صورت ماهانه و هر دو در سطح یک درصد کاملاً معنادار است. ارتباط نرخ گردش سبد و بازده در نمودار زیر نشان داده شده است.

جدول (۲) ارتباط فراوانی معاملات و عملکرد سرمایه گذاران

تفاوت (پایین - بالا)	۵ (بالا)	۴	۳	۲	۱ (پایین)	شماره پنجگ (Number of Quintile)
-	/۴۰۱۷	/۱۳۰۱	/۰۵۲۸	/۰۱۸۵	/۰۰۳۴	میانگین گردش ماهانه سبد
بازده ناخالص						
/.۱۳۹*** (۰/۰۰۰)	/۰۳۲۸	/۰۲۳۴	/۰۲۰۸	/۰۱۹۲	/۰۱۸۹	میانگین بازده ماهانه
/.۱۵** (۰/۰۱۸)	/۰۱۰۸	/۰۰۸۹	/۰۰۱۲	-/۰۰۱۶	-/۰۰۰۷	بازده تعدیل شده نسبت به بازار
/.۰۸۹** (۰/۰۲۱)	/۰۷۸	/۰۲۹	/۰۰۸۷	-/۰۰۰۴	-/۰۱۱	آلفای جنسن
بازده خالص						
/.۰۰۸*** (۰/۰۰۱)	/۰۲۶۲	/۰۲۰۵	/۰۱۹۱	/۰۱۸۸	/۰۱۸۲	میانگین بازده ماهانه
/.۰۲۳*** (۰/۰۰۰)	/۰۱۰۱	۰/۰۰۷۷	-/۰۰۵۱	-/۰۰۹۸	-/۰۱۳	بازده تعدیل شده نسبت به بازار
/.۰۳*** (۰/۰۰۰)	/۰۱۲	/۰۰۸	-/۰۰۰۷	-/۰۱۱	-/۰۱۸	آلفای جنسن



نمودار (۱) رابطه نرخ گردش معاملات و بازدهی

این حال با توجه به اینکه هزینه معاملات سهام در ایران^۱ باز آمریکا پایین تر است و تفاوت بازده نسبتاً زیاد بین سرمایه‌گذاران فعال و منفعل (میانگین بازده ناخالص سالانه سرمایه‌گذاران فعال ۳۹/۳ درصد و سرمایه‌گذاران منفعل ۲۲/۶ درصد است)، سرمایه‌گذاران فعال در ایران حتی پس از کسر هزینه معاملات نیز بازده بالاتری کسب می‌کنند.

نتایج ذکر شده با هیچ کدام از الگوهای انتظارات عقلایی و فرااعتمادی سازگار نیست؛ زیرا همان‌طور که پیشتر نیز اشاره شد در الگوی انتظارات عقلایی، گرچه سرمایه‌گذاران فعال بازده ناخالص بالاتری کسب می‌کنند، بازده خالص آنها تفاوت چندانی با سرمایه‌گذاران منفعل ندارد. این در حالی است که مطابق نتایج کسب شده، عملکرد سرمایه‌گذاران فعال

در زمینه ارتباط نرخ گردش سبد و بازده ذکر این نکته ضروری است که سرمایه‌گذاران با گردش سبد سرمایه‌گذاری بالا (پنجک پنجم)، نسبت به سرمایه‌گذاران با گردش سبد پایین (پنجک اول)، به صورت ماهانه حدود ۱/۴ درصد بازده ناخالص بیشتری داشته‌اند؛ اما به دلیل هزینه مبادلات بیشتر، تفاوت بازده خالص آنها به میزان ۰/۸ درصد به صورت ماهانه است. همان‌طور که در پژوهش باربر و اودن (۲۰۰۰) نیز ذکر شده است، سرمایه‌گذاران با گردش معاملات بالاتر هزینه معاملات بیشتری نیز پرداخت می‌کنند و این موجب کاهش بازده خالص آنان می‌شود. مطابق پژوهش آنها، در آمریکا سرمایه‌گذاران فعال (نرخ گردش سبد بالا) و منفعل (نرخ گردش سبد پایین) بازده ناخالص تقریباً یکسانی دارند؛ اما سرمایه‌گذاران فعال به دلیل هزینه معاملاتی بالاتر، بازده خالص کمتری نسبت به سرمایه‌گذاران منفعل دارند. با

۱. کارمزد معاملات (مجموع خرید و فروش) در آمریکا حدود ۳ درصد و در ایران حدود ۱/۴ درصد است.

غیرنرمال خود - معیار سرمایه گذاران طی دوره پنج ساله (۶۰ ماهه) محاسبه می شود. برای این منظور ابتدا قیمت تعدیلی سهم هایی که در ابتدای هر سال از دوره بررسی شده در سبد سرمایه گذاران موجود است، در ابتدای هر ماه از آن سال استخراج و سپس بازده ماهانه خود - معیار هر سرمایه گذار با در نظر گرفتن وزن هر نماد در ترکیب سبد سرمایه گذاری و قیمت ابتدا و انتهای ماه (میانگین موزون) محاسبه می شود. در ادامه بازده غیرنرمال با کم کردن بازده ماهانه سرمایه گذار (محاسبه شده مطابق متدولوژی باربر و اودن، ۲۰۰۰) از بازده خود - معیار محاسبه می شود. در نهایت میانگین بازده غیرنرمال خود - معیار همه سرمایه گذاران در هر ماه محاسبه و معناداری آن بررسی شده است. نتایج حاصل از این بررسی در جدول (۳) نشان داده شده است.

چه قبل از کسر هزینه معاملات و چه پس از آن، از سرمایه گذاران منفعل بهتر است. ازسوی دیگر، مطابق الگوی فرااعتمادی، سرمایه گذاران فرااعتماد فراوانی معاملات بالایی دارند و این فراوانی معاملات در نهایت سبب عملکرد ضعیف آنها می شود؛ در حالی که مطابق نتایج به دست آمده سرمایه گذاران با نرخ گردش سبد بالا عملکرد بهتری دارند. همان طور که چن و همکاران (۲۰۰۷) نیز بیان داشتند فراوانی معاملات معیاری چالشی برای فرااعتمادی است؛ زیرا سرمایه گذاران با اطلاعات برتر و مهارت های معاملاتی نیز فراوانی معاملات بالایی دارند. بر این اساس و مطابق نتایج به دست آمده، حداقل درباره سرمایه گذاران حقیقی در بازار سرمایه ایران، نمی توان افراد با فراوانی معاملات بالا را افراد فرااعتماد در نظر گرفت.

برای بررسی و مقایسه عملکرد رویکردهای سرمایه گذاری فعال و منفعل (خرید و نگهداری)، بازده

جدول (۳) نتایج بررسی بازده غیرنرمال خود - معیار

متغیر	بازده غیرنرمال خود - معیار (ناخالص)	بازده غیرنرمال خود - معیار (خالص)
تعداد ماه	۶۰	۶۰
میانگین	/۰۰۹۳	/۰۰۴۸
انحراف معیار	/۰۱۸۶	/۰۱۵۳
آماره t	۳/۸۶۰	۲/۴۶۳
معناداری (sig)	/۰۰۰	/۰۱۷

بازده غیرنرمال خود - معیار مثبت کرده اند؛ به عبارت دیگر، آنها به این نتیجه رسیدند که در بازار سهام آمریکا، سرمایه گذاران می توانند با به کارگیری راهبرد خرید و نگهداری بازده بیشتری کسب کنند. ازسوی دیگر، یافته های ذکر شده با نتایج پژوهش کاکس (۲۰۱۷) سازگار است که بیان می کند رویکرد سرمایه گذاری فعال (در مقایسه با رویکرد خرید و

همان طور که در این جدول نشان داده شده است مقدار بازده غیرنرمال خود - معیار مثبت و معنادار است. این نتیجه نشان می دهد سرمایه گذاران با داشتن رویکرد سرمایه گذاری فعال (نسبت به رویکرد خرید و نگهداری) بازده بیشتری به دست می آورند. نتایج به دست آمده با آنچه درباره سرمایه گذاران بازارهای توسعه یافته حاصل شده است، مطابقت ندارد. برای مثال باربر و اودن (۲۰۰۰) مقادیر منفی و معناداری را برای

نگهداری) در بازارهای با کارآیی پایین سبب بازده بالاتری می‌شود.

نتایج و پیشنهادها

در این پژوهش عملکرد سرمایه‌گذاران حقیقی که فعالانه به خرید و فروش سهام می‌پردازند نسبت به سرمایه‌گذارانی که رویکرد منفعلی دارند، بررسی شده است. برای این منظور از دو رویکرد مبتنی بر نرخ گردش سبد سرمایه‌گذاری و بازده غیرنرمال خود - معیار استفاده شده است. در رویکرد اول سرمایه‌گذاران براساس نرخ گردش سبد به پنجگانه‌هایی تقسیم و بازده سرمایه‌گذاران با بالاترین و پایین‌ترین نرخ گردش سبد با یکدیگر بررسی و مقایسه شد. براساس نتایج، سرمایه‌گذارانی که نرخ گردش سبد بالاتری داشتند، بازده بالاتری نیز کسب کرده‌اند. این دسته از سرمایه‌گذاران حتی پس از کسر هزینه معاملات نیز بازده بالاتری کسب کرده‌اند. عملکرد سرمایه‌گذاران براساس الگوهای تعدیل شده به ریسک (شامل بازده تعدیل شده نسبت به بازار و آلفای جنسن) نیز این نتایج را تأیید می‌کند. براساس رویکرد دوم، بازده سرمایه‌گذاران در دو حالت حفظ ترکیب سبد و انجام معامله بررسی شد. در اینجا نیز سرمایه‌گذاران در حالت انجام معامله به کسب بازده بیشتری موفق شده‌اند. به‌طور کلی نتایج نشان می‌دهد سرمایه‌گذارانی که فعالانه به خرید و فروش سهام می‌پردازند، نسبت به سایر سرمایه‌گذاران عملکرد بهتری دارند. این نتیجه‌گیری از چند منظر بررسی شدنی است؛ نخست، همان‌طور که آگودلو و همکاران (۲۰۱۸) و چن و همکاران (۲۰۰۷) نیز بیان می‌کنند، سرمایه‌گذاران با اطلاعات برتر و مهارت‌های معاملاتی، از این قابلیت با انجام معاملات بیشتر برای کسب بازده بالاتر بهره

می‌گیرند. گرچه فراوانی معاملات در برخی پژوهش‌ها نظیر پژوهش تکچه و ییلماز (۲۰۱۵)، شاخصی برای سرمایه‌گذاران فراعتماد نیز در نظر گرفته می‌شود، باید توجه داشت افرادی که دچار سوگیری فراعتمادی‌اند، اعتماد بیش از حدی درباره دانش و توانایی خود دارند (شفرین^۱، ۲۰۱۰) و این امر در نهایت موجب عملکرد ضعیف آنان می‌شود؛ ازاین‌رو و براساس نتایج به‌دست آمده، سرمایه‌گذاران دارای فراوانی معاملات بالا را می‌توان معرف افراد با توانایی معاملاتی بالاتر و اطلاعات برتر در نظر گرفت. دوم، مطابق پژوهش کاکس (۲۰۱۷)، رویکرد سرمایه‌گذاری فعال (در مقایسه با رویکرد خرید و نگهداری) در بازارهای با کارآیی پایین سبب بازده بالاتری می‌شود و همان‌طور که کارآیی نداشتن بازار بورس ایران در چندین پژوهش به اثبات رسیده است (اله‌یاری، ۲۰۰۸؛ نمازی و شوشتریان، ۱۹۹۵ و یعقوب‌نژاد و شیرازی، ۲۰۰۹)، نتایج به‌دست آمده در راستای نتایج پژوهش‌های پیشین است. سوم، آنچه بیشتر پژوهش‌ها درباره عملکرد سرمایه‌گذاران حقیقی بدان دست یافته‌اند این است که بازده خالص سرمایه‌گذاران فعال (به‌دلیل هزینه مبادلات) از سرمایه‌گذاران منفعل پایین‌تر است؛ به عبارت دیگر، بخش زیادی از بازده ناخالص سرمایه‌گذاران فعال به‌دلیل تحمیل هزینه‌های مبادلات از بین می‌رود. با این حال نتایج این پژوهش نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران فعال حتی پس از کسر هزینه معاملات نیز بازده بالاتری از سایر سرمایه‌گذاران داشته‌اند و این تفاوت هم به‌لحاظ آماری هم به‌لحاظ اقتصادی معنادار است.

در نهایت پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌ها بعدی عملکرد سرمایه‌گذاران حقوقی را نیز با توجه به

مندرج در صورت‌های مالی، دانش مالی تحلیل
اوراق بهادار، ۱ (۲)، ۴۵-۷۰.

References

- [1] Agudelo, D., Byder, J., & Yepes, P. (2018). Performance and informed trading: Comparing foreigner, institutions and individual in an emerging stock market. *Journal of International Money and Finance*, 90, 182-203. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2018.09.001.
- [2] Allahyari, A. (2008). Investigating the weak form of capital market efficiency in Tehran Stock Exchange. *Journal of Securities Exchange*, 1 (4), 75-108. (in Persian).
- [3] Andrade, S. C., Chang, C., & Seasholes, M. S. (2008). Trading imbalances, predictable reversals and cross-stock price pressure. *Journal of Financial Economics*, 88, 406-423. DOI:10.1016/j.jfineco.2007.04.005.
- [4] Barber, B. M., & Odean, T. (2000). Trading is hazardous to your wealth: The common stock investment performance of individual investors. *Journal of Finance*, 55, 773-806.
- [5] Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence and common stock investment. *Quarterly Journal of Economics*, 116, 261-292. DOI: 10.2139/ssrn.139415.
- [6] Barber, B. M., & Odean, T. (2011). The behavior of individual investors. Electronic copy Available at: <http://ssrn.com/abstract=1872211>.
- [7] Chen, G., Kim, K., Nofsinger, J., & Rui, O. (2007). Trading performance, disposition effect, overconfidence, representative bias and experience of emerging market investors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20, 425-451. DOI: 10.1002/bdm.561.
- [8] Cox, C. C. (2017). A Comparison of Active and Passive Portfolio Management. (Master's Degree), University of Tennessee Honors Thesis Projects.
- [9] Dyck, A., Lins, K., & Pamorski, L. (2013). Does active management pay? new international evidence. *The Review of Asset Pricing Studies*, 3 (2), 200-228. DOI: 10.2139/ssrn.1957783.

فعال و منفعل بودن بررسی و با سرمایه‌گذاران حقیقی مقایسه کنند. به علاوه پیشنهاد می‌شود عملکرد سرمایه‌گذاران بر مبنای سایر شاخص‌های بازده تعدیل شده به ریسک مانند الگوی سه‌عاملی فاما و فرنچ بررسی شود.

منابع فارسی

- [۱] الهیاری، ا. (۱۳۸۷). بررسی شکل ضعیف کارآیی بازار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱ (۴)، ۷۵-۱۰۸.
- [۲] جمشیدی، ن. و قالیباف‌اصل، ح. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر شخصیت سرمایه‌گذاران بر رفتار معاملاتی و عملکرد آنان؛ شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه تحقیقات مالی، ۲۰ (۱)، ۷۵-۹۰.
- [۳] فرخی‌استاد، م. (۱۳۸۹). بررسی عملکرد استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- [۴] محمدعلی‌زاده، س. (۱۳۹۱). بررسی رابطه پویای معاملات سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- [۵] نمازی، م. و شوشتریان، ز. (۱۳۷۴). بررسی کارآیی بازار بورس اوراق بهادار ایران فصلنامه تحقیقات مالی، ۲ (۷)، ۸۲-۱۰۴.
- [۶] نوری، ح. (۱۳۹۱). بررسی عملکرد مدیریت فعال در صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- [۷] یعقوب‌نژاد، الف. و شیرازی، م. (۱۳۸۷). ارزیابی روند سطح کارآیی اطلاعاتی بازار سرمایه ایران با توجه به واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به اطلاعات

- (Master's Thesis), Tehran University, Retrieved from <http://ut.ac.ir/fa/thesis/30654/>. (in Persian).
- [17] Namazi, M., & Shoshtarian, Z. (1995). The investigation of the efficiency of Iran's Stock Exchange. *Financial Research Journal*, 2 (7), 82-104. (in Persian).
- [18] Nouri, H. (2012). Investigate the active management of joint venture funds in Iran. (Master's Thesis), Tehran University, Retrieved from <http://ut.ac.ir/fa/thesis/30556/>. (in Persian).
- [19] Odean, T. (1999). Do investors trade too much? *American Economic Review*, 89 (5), 1279-1298.
- [20] Prosad, J., Kapoor, S., Sengupta, J., & Rouchoudhary, S. (2017). Overconfidence and disposition effect in Indian equity market: An empirical evidence. *Journal of Global Business Review*, 1 (3), 74-97. <https://doi.org/10.1177/0972150917726660>.
- [21] Shefrin, H. (2010). Behavioralizing finance. *Research Paper*. 10 (01), 1-161. DOI: 10.1561/05000000030
- [22] Tekce, B., & Yilmaz., N. (2015). Are individual stock investors overconfident? Evidence from an emerging market. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 5, 35-45.
- [23] Yaghub Nejad, A., & Shirazi, M. (2009). Evaluation of the level of information efficiency of the capital market of Iran in terms of the reaction of investors to the information contained in the financial statements. *Journal of Financial Studies*, 2 (3), 39-64. (in Persian).
- [24] www.seo.ir.
- [10] Farokhi Ostad, M. (2010). *Investigating the Performance of Investment Strategies in Tehran Stock Exchange*. (Master's Thesis), Sistan and Baloochestan University, Retrieved from <https://ganj-old.irandoc.ac.ir/articles/523778>. (in Persian).
- [11] Feng, L., & Seasholes, M. (2008). Individual investors and gender similarities in an emerging stock market. *Pacific-Basin Finance Journal*, 16, 44-60. DOI: 10.1016/j.pacfin.2007.04.003.
- [12] French, K. (2008). Presidential address: The cost of active investing. *Journal of Finance*, 63 (4), 1537-1573. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2008.01368.x.
- [13] Grossman, S. J., & Stiglitz, J. E. (1980). On the impossibility of informationally efficient market. *American Economic Review*, 70, 393-408.
- [14] Jamshidi, N., & Ghalibaf Asl, H. (2018). Studying the effect of investors' personality on their business behavior and investment performance: Evidences of Tehran Stock Exchange. *Financial Research Journal*, 20 (1), 75-90. DOI: 10.22059/JFR.2018.252796.1006612. (in Persian).
- [15] Li, X., Geng, Z., Subrahmanyam, A., & Yu, H. (2017). Do wealthy investors have an informational advantage? Evidence based on account classifications of individual investors. *Journal of Empirical Finance*, 44, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2017.07.001>.
- [16] Mohammad Alizadeh, S. (2012). Investigating the Dynamic Relationship between Individual and Institutional Investors and Stock Returns in Tehran Stock Exchange.

