

بررسی سودمندی استراتژی های شتاب و معکوس

در بورس اوراق بهادار تهران

حسنعلی سینایی*

لیلا اژدرپور*

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۳۰

تاریخ دریافت: ۹۲/۷/۸

چکیده:

در این پژوهش با استفاده از بازده های ماهانه، اندازه و حجم معاملات ۴۵ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۰، رابطه میان بازده های کنونی، اندازه و حجم معاملات برای پیش بینی بازده های آتی مطالعه شده و همچنین به صورت ضمنی مسئله کارایی نیز مورد بررسی قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روش شناسی جیگادیش و تیتمن (۱۹۹۳) و دبانت و تالر (۱۹۸۵) صورت پذیرفته است. نتایج این مطالعه سودمندی استراتژی های شتاب^۱ و معکوس^۲ را در کوتاه مدت تایید نکرده، اما شواهدی از سودمندی استراتژی معکوس در میان مدت (۳-۶ ماه) و بلندمدت (۲۴ ماه) ارائه شده است. پس از کنترل اثر اندازه و حجم معاملات نیز شواهدی از بازده غیرعادی استراتژی معکوس برای

* دانشیار حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، گروه مدیریت و حسابداری، اهواز، خوزستان، ایران (نویسنده مسئول).
Email: ha_sinaei@yahoo.com

** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، گروه مدیریت و حسابداری، اهواز، خوزستان، ایران.
Email: Leila.azhdarpoor@yahoo.com

¹. Momentum Strategy

². Contrarian Strategy

شرکت های با حجم معاملات پایین و بازده غیرعادی استراتژی شتاب برای شرکت های کوچک مشاهده شده است.

واژه های کلیدی: دانش مالی رفتاری، استراتژی شتاب، استراتژی معکوس، بورس اوراق بهادار تهران، بازار کارا.

-۱- مقدمه

ارتباط بین مدیریت مالی و سایر رشته های علوم اجتماعی که به عنوان مالی رفتاری معروف شده است، باعث شده که پژوهشگران بررسی های زیادی درخصوص رفتارهای سرمایه گذاران در بازارهای مالی و عکس العمل آن ها در شرایط مختلف به عمل آورند. به ویژه مطالعه ناهنجاری-های بازارهای مالی که نشان از انحراف از قواعد منطقی و عقلانی داشته، و تئوری های مالی استاندارد در تبیین آن ها ناتوان می باشند، توجه زیادی را به خود اختصاص داده است. از همین مطالعات استراتژی های شتاب و معکوس، که از مباحث جدلی تحلیل فنی است، معرفی شده و حجم وسیعی از مطالعات را در ^۳ دهه گذشته به خود اختصاص داده اند. این استراتژی ها وجود ناکارایی یا احتمالاً قیمت گذاری غیرمنطقی در بازار سهام را نشان می دهند که تاحدودی با اصول روانشناسی مرتبط اند.

از آن جا که بازارهای سهام نوظهور پیش بینی پذیری بالاتری دارند و علاوه بر آن، این بازارها و در نتیجه بازار سهام ایران، دارای ویژگی های خاص و منحصر به فردی است، نتایج مطالعات مشابه در این بازارها می تواند به اعتبار ادبیات موضوع بیفزاید. نتایج مهم به دست آمده از بعضی مطالعات داخلی، انگیزه اصلی پژوهش صورت گرفته می باشد. همچنین در تمام مطالعات صورت گرفته تاکنون، از تاثیر دو عامل مهم اندازه شرکت و حجم معاملات، برای تشریح سودهای این استراتژی ها غفلت شده است. علاوه بر این در این پژوهش از پورتفوی های متنوع تری بر حسب بازه زمانی برای آزمون فرضیات استفاده شده است. بدیهی است که نتایج این مطالعه می تواند به درک ما از چگونگی کارایی بورس تهران افزوده و راهنمایی برای اقدامات موثر جهت به کارگیری استراتژی مناسب سرمایه گذاری باشد.

-۲- مبانی نظری

تحت فرضیه شکل ضعیف کارایی بازار، عملکرد پرتفوی های سهام باید مستقل از بازده گذشته باشد، اما پژوهش های اخیر نشان داده اند که بازده دارایی ها تمایل به خودهمبستگی

مثبت در کوتاه مدت یا میان مدت (استراتژی شتاب)، و بازگشت به میانگین در بلندمدت (استراتژی معکوس) دارند (هان و تانکر^۱، ۲۰۰۳)، مفهومی که اطلاعات بازده گذشته می‌تواند برای بازده غیرعادی آتی مورد استفاده قرار گیرد (میچلو و چودوری^۲، ۲۰۰۹). سودهای شتاب از تمایل یک سهام برای تداوم حرکت در یک جهت خاص تحقق می‌یابند. ابتدایی ترین شکل شتاب، شتاب قیمت^۳ یا همان تداوم بازده در کوتاه مدت است، که در آن تکانه اولیه یک تغییر در خود قیمت است (پوتربا و سامرز^۴، ۱۹۸۸؛ جیگادیش و تیتمن^۵، ۱۹۹۳؛ روونهورست^۶، ۱۹۹۸، ۱۹۹۹). شتاب ممکن است از یک شگفتی^۷ در اعلامیه سود تعییت کند (بال و براون^۸، ۱۹۶۸؛ برنارد و توماس^۹، ۱۹۸۹، ۱۹۹۰؛ حسن زاده و دیگران، ۱۳۹۰؛ خواجهی و رضایی، ۱۳۹۱). در مقابل استراتژی‌های شتاب، استراتژی معکوس، استراتژی سرمایه‌گذاری برخلاف جهت بازار می‌باشد.

تاکنون تفاسیر گوناگونی از امکان و منابع سودهای غیرعادی استراتژی‌های شتاب و معکوس صورت گرفته است. این تفاسیر یکی بر اساس رفتار غیرعقلایی سهام داران و دیگری بر اساس کارایی بازار سهام است. کارایی بازار استدلال می‌کند که تفاوت مقطعیدر بازده‌های مورد انتظار سهام فردی ویا داده کاوی^{۱۰} منجر به وجود سودهای شتاب و معکوس می‌شود. بر اساس رفتارگرایان، سودآوری استراتژی‌های شتاب و معکوس به علت ناکارایی بازار ناشی می‌شود (سعدي و مختاريان، ۱۳۸۸). برای مثال، باربریس و دیگران^{۱۱} (۱۹۹۸)، دانیل و دیگران^{۱۲} (۱۹۹۸) و هانگ و استین^{۱۳} (۱۹۹۷) مدل‌هایی را بر اساس تورش‌های رفتاری محافظه کاری^{۱۴}،

¹. Hon & Tonks

². Michello & Chowdhury

³. price momentum

⁴. Poterba & Summers

⁵. Jeegadish & Titman

⁶. Rouwenhorst

⁷. Surprise

⁸. Ball & Brown

⁹. Bernard & Thomas

¹⁰. Data mining

¹¹. Barberis, et al.

¹². Daniel et al.

¹³. Hong and Stein

¹⁴. conservatism bias

روش ابتکاری نمایندگی^۱ و خود استنادی^۲ توسعه داده اند. در این مدل ها، تورش های شناختی سهام داران را سوق می دهند که به اطلاعات کم واکنشی نشان دهند، یا استراتژی های بازخور مثبتی را اتخاذ کنند که منجر به بیش واکنشی با تأخیر^۳ به اطلاعات می شوند. درکل، این مطالعات کم واکنشی سرمایه گذاران به اخبار بازار را منبع اصلی سودهای شتاب (میچلو و چودوری، ۲۰۰۹؛ هورن و پاولو، ۲۰۰۳) و بیش واکنشی به اخبار بازار را به عنوان منبع اصلی سودهای معکوس یا برگشت بازده نسبت داده اند (میچلو و چودوری، ۲۰۰۹).

۳- پیشینه پژوهش

پیشینه خارجی

پیشینه استراتژی های شتاب و معکوس تا حد زیادی به مطالعات بدوى دبانت و تالر^۴ (۱۹۸۵) بر میگردد. آن دو نشان داده اند که در بازه زمانی ۱۹۸۲ تا ۱۹۸۲ استراتژی خرید (فروش) سهامی که دارای بدترین (بهترین) عملکرد بوده اند، منجر به سود غیرعادی شده است. این دو پژوهش گر در سال ۱۹۸۷ با ارزیابی مجدد سودهای شرکت های برنده و بازنده، این سودآوری را به الگوی بازگشت قیمتی و بیش واکنشی سرمایه گذاران نسبت داده اند. در حالی که لو و مک کینلی (۱۹۹۰) استدلال می کنند که کمتر از ۵۰ درصد سودهای حاصل از یک سرمایه گذاری معکوس را می توان به بیش واکنشی نسبت داد، آن ها قسمت بزرگی از این سودها را به علت اثر متقابل میان سهام می دانند. بعدها جیگادیش (۱۹۹۰) نشان می دهد که سودهای غیر عادی معکوس هم در کوتاه مدت و هم در بلند مدت وجود دارند. لیمن (۱۹۹۰) نیز شواهدی از سودآوری استراتژی های شتاب و معکوس را در افق های زمانی هفتگی و ۳ تا ۵ ساله ارائه کرده است. اما جیگادیش و تیتمن (۱۹۹۳) بر خلاف مطالعات پیشین سودآوری استراتژی معاملاتی شتاب را در افق زمانی میان مدت (۳ تا ۱۲ ماهه) یافته اند. کنراد و دیگران^۵ (۱۹۹۴) رابطه میان حجم معاملات و الگوهای بازدهی متعاقب در کوتاه مدت را در دوره زمانی ۱۹۸۳ تا ۱۹۹۰ بررسی کرده اند. نتایج این مطالعه برای سهام با حجم معاملات بالا بازگشت بازده و برای سهام با حجم معاملات پایین خودهمبستگی مثبت را نشان داده است. جیگادیش و تیتمندر سال ۱۹۹۵ یافته اند که

¹. representative heuristic

². self-attribution

³. delayed

⁴. Hurn& Pavlov

⁵. Debondt&Thaler

⁶. Conrad, Hameed&Niden

بیشتر سودهای معکوس در اثر بیش واکنشی قیمت های سهام می باشد و قسمت کمی از این سودها را می توان به اثر تقدم- تأخیر نسبت داد. آن ها در مطالعات بیشتر خود در سال ۲۰۰۱ نیز منبع اصلی سودهای استراتژی های شتاب را کم واکنشی سرمایه گذاران به اطلاعات معرفی کرده اند. فاما و فرنچ^۱ (۱۹۹۶) تایید کرده اند که مدل ۳ عاملی آن ها قادر به توضیح سودآوری این استراتژی ها نمی باشد. ماسکوویتز و گرینبلات^۲ (۱۹۹۹) اثر شتاب را برای صنایع کشف کرده اند.

مطالعات بسیاری وجود استراتژی های شتاب و معکوس را در بازارهای بین الملل بررسی کرده و نتایج متفاوتی ارائه کرده اند. چانگ و دیگران^۳ (۱۹۹۵) و همچنین کانگ و دیگران^۴ (۲۰۰۲) سودآوری استراتژی های شتاب و معکوس را در کوتاه مدت در بازار سهام ژاپن یافته اند. روونهورست (۱۹۹۸) بازده قابل توجه ای برای استراتژی های شتاب میان مدت در ۱۲ بازار توسعه یافته اروپایی یافته اند. حمید و تینگ (۲۰۰۰) سودآوری استراتژی های شتاب و معکوس را در بازار سهام کوالالامپور مطالعه کرده اند. آن ها نشان داده اند که حجم معاملات نقش مهمی در قابلیت پیش بینی بازده سهام کوتاه مدت در بازارهای سهام نوظهور دارد. پاریسی و آسودو^۵ (۲۰۰۱) یافته اند که در بورس اوراق بهادار کشور شیلی سهام با حجم معاملات بالا خودهمبستگی منفی در بازده یا استراتژی معکوس را تجربه کرده و سهام با حجم معاملات پایین خودهمبستگی مثبت در بازده یا شتاب را نشان می دهند. حمید و کوستدی (۲۰۰۲) شواهد اند که برای حمایت از رواج شتاب قیمتی در بازارهای آسیایی یافته اند. هرچند آن ها شواهدی از شتاب در سهام با گردش معاملات بالا یافته اند، اما این سودها در تمام بازارها قابل ملاحظه نمی باشد.

هورن و پاولاو (۲۰۰۳) سودهای قابل توجه ایبرای استراتژی شتاب بلندمدت در بازار سهام استرالیا یافته اند اما هیچ گونه سودآوری برای استراتژی های معکوس در این بازار زمانی مشاهده نکرده اند. دمیر و دیگران^۶ (۲۰۰۴) نیز سودآوری استراتژی شتاب را در این بازار مشاهده کرده اند. هان و تانکس^۷ (۲۰۰۳) شواهدی قابل توجه از وجود اثر شتاب در افق های زمانی کوتاه و میان مدت در بازار سهام بریتانیایی کبیر ارائه کرده اند. نارانجو و پورتر^۸ (۲۰۰۷) نشان داده اند که

¹. Fama& French

². Moskowitz&Grinblatt

³. Chang et al.

⁴. Kang et al.

⁵. Parisi&Acevedo

⁶. Demir, Muthuswamy&Walter

⁷. Hon&Tonks

⁸. Naranj, A. & Porter

استراتژی های شتاب بین کشوری برای بازارهای نوظهور سودآورتر از بازارهای سهام توسعه یافته بوده است. نتایج مطالعات گالاریوتیز و دیگران^۱ (۲۰۰۷) در بورس اوراق بهادار لندن نشان دهنده استراتژی شتاب برای دوره های کوتاه تر و استراتژی های معکوس در دوره های طولانی تر تشکیل و نگهداری بوده است. ایسدورفر^۲ (۲۰۰۸) سودآوری استراتژی های های شتاب را برای شرکت های حذف شده از بورس اوراق بهادار اثبات کرده است. ناتن و دیگران^۳ (۲۰۰۸) شواهد اساسی از سودآوری استراتژی شتاب برای سهام بورس اوراق بهادار شانگهای مشاهده کرده، اما هیچ گونه رابطه بالهمیتی میان حجم معاملات گذشته و سودهای شتاب مشاهده نیافته اند. یافته های زایوکیدایز و زاکوریز^۴ (۲۰۰۹) نشان می دهند که سرمایه گذاران کوتاه مدت می توانند با در نظر گرفتن اطلاعات منحصر به فرد گذشته شرکت ها، به طور قابل توجهی از استراتژی های شتاب سود ببرند.

پیشینه داخلی

استراتژی های شتاب و معکوس در ایران نیز به تازگی مورد توجه قرار گرفته و مطالعاتی نیز در این زمینه صورت گرفته است. نیکبخت و مرادی^(۱۳۸۴) علیرغم مشاهده بیش و اکنی سرمایه گذاران در دوره های پژوهش، موفقیت در به کارگیری راهبرد سرمایه گذاری معکوس در دوره ۱۳۷۱ - ۱۳۷۶ و عدم موفقیت به کارگیری این راهبرد در دوره ۱۳۸۲ - ۱۳۷۷ را نشان داده اند. فدایی نژاد و صادقی^(۱۳۸۴, ۱۳۸۵) اثبات کرده اند که برای افق های زمانی یک تا شش ماهه استراتژی شتاب و برای افق های زمانی طولانی تر استراتژی معکوس، می تواند بازدهی اضافی ایجاد نماید. فاستروخرازی^۵ (۲۰۰۸) این نتیجه رسیدند که تنها استراتژی شتاب در میان مدت (۳ - ۱۲ ماه) بازده اضافی ایجاد کرده است، ولی شواهدی از استراتژی های سرمایه گذاری معکوس نیافته اند. مهرانی و نونهال نهر^(۱۳۸۶) امکان افزایش بازده سرمایه گذاری در سهام بازار اوراق بهادار تهران را از طریق به کارگیری راهبرد معاملاتی معکوس مشاهده کرده اند.

¹. Galariotis, et al.

². Eisdorfer

³. Naughton, Truong & Veeraraghavan

⁴. Tziogkidis & Zachouris

⁵. Foster & Kharazi

۴- فرضیه های پژوهش

فرضیه ۱ : بازده پرتفوی^۱ سهام برنده گذشته با بازده پرتفوی سهام بازنده گذشته تفاوت دارد.

فرضیه ۲ : در شرکت های بزرگ، بازده پرتفوی سهام برنده گذشته با بازده پرتفوی سهام بازنده گذشته تفاوت دارد.

فرضیه ۳ : در شرکت های کوچک، بازده پرتفوی سهام برنده گذشته با بازده پرتفوی سهام بازنده گذشته تفاوت دارد.

فرضیه ۴ : در شرکت های با حجم معاملات بالا، بازده پرتفوی سهام برنده گذشته با بازده پرتفوی سهام بازنده گذشته تفاوت دارد.

فرضیه ۵ : در شرکت های با حجم معاملات پایین، بازده پرتفوی سهام برنده گذشته با بازده پرتفوی سهام بازنده گذشته تفاوت دارد.

۵- روش پژوهش

برای آزمون سودمندی استراتژی های معاملاتی شتاب و معکوس، از روش پورتفوی های برنده و بازنده دبانت و تالر (۱۹۸۵) و جیگادیش و تیتمن (۱۹۹۳) استفاده شده است. پس از جمع آوری بازده های ماهانه شرکت های مورد بررسی و نیز محاسبه بازده های تجمعیسه، شش، نه، دوازده و بیست و چهار ماهه، اقدام به تشکیل پرتفوی هایی بر مبنای بازدهی دوره J نگهداری آن هادر دوره K و سپس محاسبه بازدهی آن ها در طول این دوره می شود ($J = ۱, ۲, ۳, ۶, ۹, ۱۲, ۲۴$ و ۲۴ ماه). در نتیجه J نماینده دوره زمانی تشکیل پورتفوی و K دوره زمانی است که این پورتفوی نگهداری می شود.

بدین منظور، ابتدا سهام شرکت ها براساس بازده تجمعی دوره گذشته J به صورت نزولی مرتب شده و به 9 طبقه تقسیم می شوند، به طوری که در هر طبقه تعداد مساوی سهام با وزن مساوی اختصاص می یابد. ملاک تخصیص و دسته بندی سهام، بازدهی گذشته آن ها در دوره موردنظر J می باشد.

سپس برای انجام آزمون ها و مقایسه استراتژی ها، طبقه اول (شامل 5 سهم با بالاترین بازدهی و با وزن برابر) به عنوان معیار برندها گذشته انتخاب می شوند و برای دوره های K نگهداری شده و در این دوره، بازدهی پورتفوی تعیین می شود. به همین صورت طبقه آخر (شامل 5 سهم

^۱ منظور پرتفوی است که در دوره J تشکیل شده و در دوره K نگهداری می شود.

با کمترین بازدهی و با وزن برابر) به عنوان بازندگان گذشته انتخاب و برای دوره k نگهداری می‌شود و در این دوره نیز بازدهی پرتفوی تعیین می‌شود. به این ترتیب ۱۸ استراتژی مختلف برای بازسازی و شبیه سازی استراتژی‌های شتاب و معکوس در افق‌های زمانی مختلف تشکیل می‌شود.

گامنهایی مقایسه میانگین بازده پورتفوی‌های برنده و بازnde می‌باشد ($\bar{R}_{\text{بازنده-برنده}}$). به طوری که بازده میانگین ماهانه پورتفوی‌های بازنده گذشته ($\bar{R}_{\text{بازنده}}$) از بازده میانگین ماهانه پورتفوی‌های برنده گذشته ($\bar{R}_{\text{برنده}}$) کسر می‌شود.

از آن جا که اندازه شرکت بر سودهای شتاب تاثیر می‌گذارد، این رابطه برای شرکت‌های بزرگتر و کوچکتر نیز به صورت جداگانه بررسی شده است. به این ترتیب که ابتدا نمونه مورد بررسی، بر اساس متغیر ارزش بازار به سه طبقه شرکت‌های کوچک، متوسط و شرکت‌های بزرگ تر تقسیم شده، سپس در هر کدام از طبقات شرکت‌های بزرگ و کوچک، پرتفوی‌های برنده و بازnde به همان روشنی که توضیح داده شد، تشکیل شده و با یکدیگر مقایسه شده‌اند.

همچنین برای بررسی اثر حجم معاملات، شرکت‌ها به همان صورت بر مبنای نرخ گردش معاملات در ۳ دسته تقسیم شده، سپس شرکت‌های دارای حجم معاملات بالا و پایین انتخاب شده‌اند و برای هر کدام از این دسته‌ها نیز پورتفوی‌های برنده و بازnde تشکیل، و مورد آزمون قرار گرفته‌اند.

۶- جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده دربورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی پژوهش (از ابتدای فروردین ماه سال ۱۳۸۷ تا پایان مرداد ماه ۱۳۹۰) می‌باشد. این جامعه در پایان سال ۹۰ از ۳۶ صنعت تشکیل شده و در برگیرنده ۴۶۰ شرکت می‌باشد. با توجه به موضوع مورد بررسی، و از آنجا که انجام این پژوهش و تشکیل پرتفوی‌ها فعالیتی زمان بر و مشکل می‌باشد، و نیز بسیاری از شرکت‌ها در ماه‌های مختلف به صورت پیوسته و مکرر معامله نمی‌شوند و مدت‌های طولانی نماد آن‌ها بسته می‌باشد؛ از میان کلیه شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، تعداد ۴۵۵ شرکت به روش حذفی سیستماتیک انتخاب شده‌اند. این شرکت‌ها با توجه به دو ویژگی انتخاب گردیده‌اند. اول آن که در مبادلات سهام شان در دوره پژوهش، توقف بیش از سه ماه وجود نداشته باشد و دوم آن که بیشترین حجم معاملات و تعداد

دفعات معاملاتی را در دوره‌ی مورد بررسی به خود اختصاص داده باشند. البته این نمونه برای این پژوهش به اندازه کافی بزرگ و مناسب می‌باشد.

۷- شیوه تجزیه و تحلیل آماری

ابتدا در بخش آمار توصیفی شاخص‌های مرکزی و پراکنده‌گی‌بازدۀ شرکت‌های مورد بررسی مورد مطالعه قرار گرفته است. سپس در بخش آمار استنباطی جهت آزمون فرضیه‌ها، مقایسه میانگین‌های دو جامعه مستقل (پورتفوی‌های برنده و بازنده) توسط روش آماری statics J/K این مقایسه با استفاده از نرم افزار spss انجام شده است. همچنین در مورد افق‌های زمانی طولانی که تعداد پرتفوی‌های قابل مقایسه کم می‌شود، در صورتی که تعداد مشاهدات کمتر از ۱۵ و بیش از ۵ مورد باشد، روش آزمون آماری ناپارامتریک Mann-Whitney و برای مشاهدات کمتر این مقایسه به صورت توصیفی بوده است. در تمام آزمون‌های این پژوهش، سطح معنی‌داری برابر با ۰,۹۵ در نظر گرفته شده است.

جهت محاسبه بازده ماهانه، اطلاعات مربوط به قیمت پایان هر ماه شرکت‌های مورد بررسی، از سایت اینترنتی مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران متعلق به بورس اوراق بهادار تهران (www.fipiran.com) و سایر اطلاعات مورد نیاز (سهام جایزه یا حق تقدم، سود سهام پرداختی، افزایش سرمایه و ...) از صورت جلسات مجامعت تشکیل شده هر شرکت، موجود در سایت مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار (www.rdis.com) و همچنین سیستم جامع اطلاع رسانی ناشران (www.codal.ir)، استخراج گردیده است. همچنین حجم معاملات ماهانه سهام و تعداد سهام منتشره در دست سهام داران نیز از سایت اینترنتی مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران (www.fipiran.com) و سیستم معاملاتی قدیم بورس اوراق بهادار به دست آمده است. در نتیجه از آنجا که داده‌های لازم برای متغیرهای پژوهش در صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های مورد بررسی و بانک‌های اطلاعاتی تهیه شده توسط بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است، می‌توان به روایی ابزارهای گردآوری داده‌ها اعتماد نمود. محاسبه متغیرهای پژوهش با استفاده از نرم افزار صفحه گستر (Excel) انجام شده است.

۸- یافته‌های پژوهش

جدول شماره ۱ آمار توصیفی بازده‌های ماهانه شرکت‌های موجود در نمونه را برای دوره ۳,۵ ساله فروردین ۱۳۸۷ تا مرداد ۱۳۹۰ نشان می‌دهد. میانگین بازده ماهانه ۲,۸٪ نشان دهنده

وجود فرصت های سودآوری بالا برای سهام داران بورس اوراق بهادار تهران در این دوره زمانی می باشد. همچنین انحراف معیار 14.6% بر نوسان پذیری بالای بازده های سهام در این دوره زمانی دلالت دارد. بیشترین بازده به دست آمده در این دوره زمانی 126% و کمترین بازده -100% می باشد.

جدول (۱): آمار توصیفی بازده سهام شرکت های مورد بورسی

۱۸۴۵	تعداد
۰,۰۲۸۴	میانگین
۰,۱۴۶	انحراف معیار
۰,۰۲۱۴	واریانس
۱,۲۵۹	ماکزیمم
-۰,۹۹۹	مینیمم

مأخذ: یافته های پژوهشگر

همان گونه که مشاهده می شود، برای آزمون فرضیه اول 18 استراتژی بر اساس بازه های زمانی متفاوت مورد بررسی قرار گرفته اند. جدول شماره 2 آمار توصیفی پورتفوی های برنده و بازنده تشکیل شده بر اساس دوره تشکیل 1 ماهه و دوره نگهداری $1, 2, 3, 6, 9, 12, 24$ ماهه را نشان می دهد. جدول شماره 3 نیز نتایج آزمون آماری مقایسه این پورتفوی ها را ارائه می دهد. در این قسمت 6 بازه زمانی متفاوت مورد بررسی قرار گرفته اند. در تمام این 6 استراتژی ها، اختلاف میانگین پورتفوی ها منفی می باشد، بدین معنی که پورتفوی های بازنده در K ماه بعدی، بازده بیشتری از پورتفوی های برنده داشته اند که نشان می دهد استراتژی سودآور در این بازه های زمانی استراتژی معاملاتی معکوس و یا سرمایه گذاری در جهت خلاف بازار می باشد. با توجه به سطوح معناداری به دست آمده و مقدار خطای $\alpha = 0,05$ نتیجه می گیریم که فرضیه اول تنها برای دوره نگهداری 24 ماهه مورد قبول واقع شده است.

جدول (۲): آمار توصیفی پورتفوی های برنده و بازنده برای دوره تشکیل ۱ ماهه و دوره نگهداری ۱، ۳، ۶، ۹، ۱۲ و ۲۴ ماهه

دوره تشکیل J = ۱						دوره نگهداری K
میانگین خطای استاندارد	انحراف معیار	میانگین بازدهی	تعداد	پورتفوی	برند	
۰,۰۱۳	۰,۰۸۹	-۰,۰۰۳۱	۴۰	برند	۱	۱
۰,۰۱۳	۰,۰۷۹	۰,۰۱۸	۴۰	بازند		
۰,۰۰۳	۰,۱۸	۰,۰۲۵	۳۸	برند		۳
۰,۰۲۲	۰,۱۴	۰,۰۶	۳۸	بازند		
۰,۰۴۵	۰,۲۵	۰,۱۲۴	۳۵	برند		۶
۰,۰۳۵	۰,۲۱	۰,۱۸	۳۵	بازند		
۰,۰۵۴	۰,۳۱	۰,۲۲	۳۲	برند		۹
۰,۰۴۰	۰,۲۶	۰,۲۹	۳۲	بازند		
۰,۰۵۹	۰,۲۱	۰,۲۷	۲۹	برند		۱۲
۰,۰۴۱	۰,۲۲	۰,۴۳	۲۹	بازند		
۰,۰۸۲	۰,۳۴	۰,۸۹	۱۷	برند		۲۴
۰,۰۶۴	۰,۲۶	۱,۰۱	۱۷	بازند		

مأخذ: یافته های پژوهشگر

جدول (۳): نتایج مقایسه آماری پورتفوی های برنده و بازنده برای دوره تشکیل ۱ ماهه و دوره نگهداری ۱، ۳، ۶، ۹، ۱۲ و ۲۴ ماهه

دوره تشکیل J = ۱							دوره نگهداری K
نتیجه	استراتژی سودآور	سطح معناداری	درجه آزادی	t آماره	اختلاف میانگین ها	دوره نگهداری K	
H ₀ قبول	معکوس	.۲۵۵	۷۸	-۱,۱۴۶	-۰,۰۲۱	۱	
H ₀ قبول	معکوس	.۲۵۸	۷۴	-۰,۹۲۶	-۰,۰۳۵	۳	
H ₀ قبول	معکوس	.۳۴۲	۶۸	-۰,۹۵۸	-۰,۰۵۰	۶	
H ₀ قبول	معکوس	.۳۰۸	۶۲	-۱,۰۲۹	-۰,۷۳	۹	
H ₀ قبول	معکوس	.۴۱۲	۵۶	-۰,۸۲۲	-۰,۰۵۹	۱۲	
H ₀ رد	معکوس	.۰۲۴۹	۲۲	-۲,۷۴۱	-۰,۱۲۳	۲۴	

مأخذ: یافته های پژوهشگر

جداول ۴ و ۵ نیز نشان دهنده آمار توصیفی و آزمون مقایسه میانگین های ۶ استراتژی متفاوت دیگر بر اساس دوره تشکیل ۳ ماهه و دوره نگهداری ۱، ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۲۴ و ۲۴ ماهه می باشند. همان گونه که در این جداول مشهود است، اختلاف میانگین پورتفوی های برنده و بازنده برای این ۶ استراتژی نیز منفی می باشد، به این معنا که پورتفوی های بازنده در K ماه بعدی بازده بیشتری از پورتفوی های برنده داشته اند. در نتیجه استراتژی سودآور، استراتژی معاملاتی معکوس می باشد. هرچند با توجه به نتایج جدول شماره ۵ و ۰،۰۵، سودآوری این استراتژی تنها در دوره های نگهداری ۶ و ۹ ماهه از نظر آماری قابل قبول می باشد.

جدول (۴): آمار توصیفی پورتفوی های برنده و بازنده برای دوره تشکیل ۳ ماهه و دوره نگهداری ۱۲، ۹، ۶، ۳، ۱ و ۲۴ ماهه

دوره تشکیل J = ۳						مقدار پورتفوی های بازنده
میانگین خطای استاندارد	انحراف معیار	میانگین بازدهی	تعداد	پورتفوی		
۰،۰۳	۰،۱۰۳	-۰،۰۰۵	۱۳	برند	۱	۲۶
۰،۰۲۶	۰،۰۹۲	۰،۰۵۴	۱۳	بازند		
۰،۰۴۹	۰،۱۷	۰،۰۳۸	۱۲	برند	۳	۲۷
۰،۰۴۷	۰،۱۶	۰،۱۰۹	۱۲	بازند		
۰،۰۸۳	۰،۲۸	۰،۰۹	۱۱	برند	۶	۲۸
۰،۰۶۳	۰،۲۰۲	۰،۲۳	۱۱	بازند		
۰،۰۹۱	۰،۲۹	۰،۲۲	۱۰	برند	۹	۲۹
۰،۰۵۹	۰،۱۹	۰،۳۸	۱۰	بازند		
۰،۱۰۹	۰،۳۲	۰،۴۷	۹	برند	۱۲	۳۰
۰،۰۶۸	۰،۲۱	۰،۵۴	۹	بازند		
۰،۱۰۷	۰،۳۰	۰،۸۹	۵	برند	۲۴	۳۱
۰،۱۰۵	۰،۲۸	۱،۰۱	۵	بازند		

مأخذ: یافته های پژوهشگر

جدول (۵): نتایج مقایسه آماری پورتفوی های برنده و بازنده برای دوره تشکیل ۳ ماهه و دوره نگهداری ۱۲، ۹، ۶، ۳، ۱ و ۲۴ ماهه

دوره تشکیل $J = 3$						
نتیجه	استراتژی سودآور	سطح معناداری	درجه آزادی	t آماره	اختلاف میانگین ها	دوره نگهداری K
H ₀ قبول	معکوس	۰,۳۷	۲۴	-۲,۲۳	-۰,۰۵۱	۱
H ₀ قبول	معکوس	۰,۳۰۸	۲۲	-۱,۰۴	-۰,۰۷۱	۳
H ₀ رد	معکوس	۰,۰۲۸	۲۰	-۲,۸۴	-۰,۱۳۶	۶
H ₀ رد	معکوس	۰,۰۳۶	۱۸	-۲,۲۴	-۰,۱۶۱	۹
H ₀ قبول	معکوس	۰,۰۹۰	۱۶	-۰,۰۵۰	-۰,۰۷۰	۱۲
H ₀ قبول	معکوس	۰,۴۲۱	-	* -۸,۰۰	-۱,۸	۲۴

* آماره من-ویتنی می باشد. سایر آماره ها مربوط به آزمون t-statistics می باشند.
مأخذ: یافته های پژوهشگر

جدول (۶): آمار توصیفی پورتفوی های برنده و بازنده برای دوره تشکیل ۶ ماهه و دوره نگهداری ۱، ۳، ۶، ۹، ۱۲ و ۲۴ ماهه

دوره تشکیل $J = 6$					
پورتفوی	تعداد	میانگین بازدهی	انحراف معیار	میانگین خطای استاندارد	
برند	۶	۰,۰۶۸	۰,۱۲۵	۰,۰۵۱	۱
بازند	۶	۰,۰۶۳	۰,۰۸۲	۰,۰۳۳	
برند	۶	۰,۰۶۴	۰,۲۰۱	۰,۰۸۲	۳
بازند	۶	۰,۰۹۵	۰,۱۴۰	۰,۰۵۷	
برند	۵	۰,۰۸۹	۰,۳۳	۰,۱۴۶	۶
بازند	۵	۰,۰۳۳	۰,۲۶	۰,۱۱۵	
برند	۵	۰,۰۲۵	۰,۳۰	۰,۱۳۷	۹
بازند	۵	۰,۰۳۷	۰,۲۸	۰,۱۲۵	
برند	۴	۰,۰۵۱	۰,۲۴	۰,۱۲۲	۱۲
بازند	۴	۰,۰۶۱	۰,۴۰	۰,۲۰۲	
برند	۲	۱,۰۶	۰,۱۳	۰,۰۹۳	۲۴
بازند	۲	۱,۱۴	۰,۴۹	۰,۳۴۶	

مأخذ: یافته های پژوهشگر

جدول (۷): نتایج مقایسه آماری پورتفوی های برنده و بازنده برای دوره تشکیل ۶ ماهه و دوره نگهداری ۱، ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۲۴ و ۲۶ ماهه

دوره تشکیل J = ۶					
نتیجه	استراتژی سودآور	سطح معناداری	Mann-Whitney U	اختلاف میانگین ها	دوره نگهداری K
H ₀ قبول	شتاب	۰,۸۱۸	۱۶,۰۰۰	۰,۰۰۵۵	۱
H ₀ قبول	معکوس	۰,۹۲۷	۱۷,۰۰۰	-۰,۰۳۱	۳
H ₀ قبول	معکوس	۰,۲۲۲۲	۶,۰۰۰	-۰,۲۳۸	۶
H ₀ قبول	معکوس	۰,۶۹۰	۱۰,۰۰۰	-۰,۱۲۲	۹
H ₀ قبول	معکوس	۰,۶۸۶	۶,۰۰۰	-۰,۱۰۰	۱۲
H ₀ قبول	معکوس	-	-	-۰,۰۸۱	۲۴

مأخذ: یافته های پژوهشگر

جداول ۶ و ۷ نشان دهنده نتایج بررسی فرضیه اول پژوهش، برای دوره تشکیل ۶ ماهه و دوره نگهداری ۱، ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۲۴ و ۲۶ ماهه می باشند. جدول ۶ تعداد پورتفوی های مطالعه شده در هر بازه زمانی و آمار توصیفی آن ها را به تصویر می کشد. با توجه به کم بودن تعداد پورتفوی ها در هر استراتژی، مقایسه میانگین پورتفوی های برنده و بازنده با استفاده از آزمون آماری Mann-Whitney صورت گرفته است که نتایج این مقایسه در جدول ۷ به صورت خلاصه آورده شده است. همان گونه که مشاهده می شود، تنها در استراتژی اول اختلاف میانگین ها مثبت بوده است؛ بازده پورتفوی برنده در ۱ ماه بعدی بیش از بازه پورتفوی بازنده بوده که نشان می دهد استراتژی سودآور استراتژی معاملاتی شتاب می باشد. هرچند با توجه به سطح معناداری به دست آمده ۰,۸۱۸ که بیشتر از α می باشد، سودآوری این استراتژی از نظر آماری تایید نمی شود. برای ۵ استراتژی دیگر نیز نتایج آزمون آماری فرض H₀ یعنی عدم اختلاف معناداری برای دوره های ۱۲، ۹، ۶ و ۲۴ ماهه تایید می گردد.

فرضیه های ۲ و ۳ به بررسی اثر اندازه شرکت بر استراتژی های شتاب و معکوس می پردازند. از آنجاکه اطلاعات برای شرکت های کوچک کندر منشر می شود، رابطه ای منفی میان استراتژی های شتاب و اندازه شرکت پیش بینی می شود (هانگ ، لیم و استین، ۲۰۰۰). همچنین در فرضیه های ۳ و ۴ بررسی اثر حجم معاملات بر این دو استراتژی در نظر گرفته

^۱. Hong, Lim & Stein

می شود. حجم معاملات عامل مهمی در تعیین سرعت جذب اطلاعات در قیمت های سهام می باشد، در نتیجه رابطه مثبتی میان سودهای شتاب و حجم معاملات پیش بینی می گردد (چودری^۱ ۲۰۱۰). به بیان دیگر، تداوم بازده ممکن است توسط حجم بالاتر معاملات حمایت شود (چان و تانگ^۲، ۲۰۰۰). نتایج آزمون آماری این فرضیه ها به صورت خلاصه در جدول ذیل نشان داده شده است.

اثر اندازه و حجم معاملات برای ۳ استراتژی معاملاتی متفاوت با دوره تشکیل ۱ ماهه و دوره نگهداری ۱ ماهه، دوره تشکیل ۳ ماهه و دوره نگهداری ۳ ماهه و دوره تشکیل ۶ ماهه و دوره نگهداری ۶ ماهه مطالعه شده اند. همان طور که مشاهده می شود، هر ۳ استراتژی مطالعه شده برای شرکت های بزرگ دارای سطح معناداری بیش از ۰،۰۵ می باشند، درنتیجه فرض H_0 مبتنی بر عدم معناداری اختلاف میانگین ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می گردد. اما برای شرکت های کوچک، استراتژی اول دارای سطح معناداری کمتر از ۰،۰۵ می باشد. درنتیجه فرض H_0 رد و فرض H_1 مورد تایید می باشد. مقایسه میانگین پورتفوی های برنده و بازنده در این استراتژی نشان می دهد که بازده پورتفوی های برنده در ۱ ماه بعدی کمتر از بازده پورتفوی های بازنده بوده است، که حاکی از سودآوری استراتژی معاملاتی معکوس می باشد. برای ۲ استراتژی دیگر فرض H_0 تایید می گردد.

همچنین نتایج آزمون آماری مقایسه پورتفوی های برنده و بازنده برای شرکت های با حجم معاملات بالا، نشان می هد که سطح معناداری هر ۳ استراتژی بررسی شده بیش تراز خطای در نظر گرفته شده ۰،۰۵ می باشد. و فرض صفر آماری تایید شده است. برای شرکت های با حجم معاملات پایین، در استراتژی ۱-۱ فرض H_0 رد و در استراتژی های ۳-۳ و ۶-۶ فرض H_0 تایید شده است. درنتیجه فرضیه ۴ رد شده و فرضیه ۵ تنها برای استراتژی معاملاتی با دوره تشکیل ۱ ماهه و دوره نگهداری ۱ ماهه مورد تایید واقع شده است. مقایسه اختلاف میانگین ها در این دوره زمانی نشان می دهد که استراتژی غالب، استراتژی معاملاتی شتاب می باشد.

¹.Chowdhury

².Chan & Tong

جدول (۸): نتایج مقایسه برابری پورتفوی های برند و بازنده بر اساس متغیرهای اندازه شرکت و حجم معاملات

اندازه شرکت							
نتیجه	استراتژی سودآور	سطح معناداری	اختلاف میانگین ها	بازنده	برند	پورتفوی	
H_0 قبول	شتاب	۰,۹۴۳	۰,۰۰۰۱۵	۰,۰۲۴	۰,۰۲۵	بزرگ	-۱
H_0 رد	معکوس	۰,۰۲۸	-۰,۰۰۲۱۶	۰,۰۴۱	۰,۰۲	کوچک	۱
H_0 قبول	شتاب	۰,۸۱۰	۰,۰۲۲۵	۰,۱۰۹	۰,۱۳۱	بزرگ	-۳
H_0 قبول	معکوس	۰,۴۲۶	-۰,۸۷۶	۰,۲۳۲	۰,۱۴۵	کوچک	۳
H_0 قبول	شتاب	۰,۶۹۰	۰,۰۶۳۹	۰,۱۱	۰,۱۸	بزرگ	-۶
H_0 قبول	معکوس	۰,۸۴۱	-۰,۰۶۵۹	۰,۳۳	۰,۲۵	کوچک	۶
حجم معاملات							
H_0 قبول	شتاب	۰,۳۸۷	۰,۰۱۵۲	۰,۰۱۸	۰,۰۳۳	حجم بالا	-۱
H_0 رد	شتاب	۰,۰۴۶	۰,۰۳۲۴	۰,۰۰۴۷	۰,۰۲۷	حجم پایین	۱
H_0 قبول	شتاب	۰,۹۰۶	۰,۰۱۱۴	۰,۱۳۶	۰,۱۴۸	حجم بالا	-۳
H_0 قبول	شتاب	۰,۹۶۰	۰,۰۰۴۰	۰,۱۱۹	۰,۱۲۳	حجم پایین	۳
H_0 قبول	شتاب	۰,۸۴۱	۰,۰۳	۰,۲۲۶	۰,۲۵۶	حجم بالا	-۶
H_0 قبول	معکوس	۱,۰۰۰	-۰,۰۹۲	۰,۱۸۷	۰,۰۹۵	حجم پایین	۶

مأخذ: یافته های پژوهشگر

۹- بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه حاکی از عدم سودآوری استراتژی های شتاب در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با نتایج گزارش شده در بازار های توسعه یافته آمریکا و اروپا متفاوت می باشد. حمید و کوسنیدی (۲۰۰۲) نیز عدم سودآوری این استراتژی را در سایر بازارهای آسیایی نشان داده اند. اگر به راستی سودهای شتاب ناشی از کم واکنشی قیمت ها به اطلاعات بازده گذشته باشد، باید در سایر بازارها نیز شواهد یکسانی مشاهده شود. درنتیجه به نظر می رسد عوامل به وجود آورنده استراتژی های شتاب در بازارهای توسعه یافته غرب و بازارهای آسیایی به ویژه ایران متفاوت باشند، و می توان این یافته ها به ویژگی های منحصر به فرد بازارهای آسیایی نسبت داد. از آن جا که بازده های بورس ایران همیستگی کمی با بازده سایر بازارهای نوظهور و بازارهای توسعه

یافته دارد، این نتایج می‌تواند بینشی جدید برای سودآوری استراتژی‌های شتاب به همراه داشته باشد.

اما نتایج، سودمندی استراتژی‌های معکوس میان مدت و بلندمدت را تایید می‌کنند، که نشان دهنده بیش واکنشی سرمایه‌گذاران می‌باشد. پیش از این وجود بیش واکنشی در بورس اوراق بهادار تهران اثبات شده است (سینایی و صدفی رودسری، ۱۳۸۹؛ نیکبخت و مرادی، ۱۳۸۴). بیش واکنشی واکنش غیرمنطقی و بیش از حد به اخبار یا رخدادهای گوناگون تعریف می‌شود. مطالعاتی که به بررسی فرضیات عکس العمل بیش از اندازه بازار پرداخته اند، بیان کننده این مطلب هستند که سرمایه‌گذاران، سهامدارای عملکرد گذشته مطلوب را بالاتر از ارزش ذاتی آن‌ها ارزشیابی می‌کنند. سرانجام در طول دوره‌های بلند مدت وقتی سرمایه‌گذاران تشخیص دهنده ارزیابی قبلی آنها صحیح نبوده است، این سهام در بازار بازده کمتر از انتظار کسب می‌کند. ازطرف دیگر قیمت سهامی که عملکرد مالی گذشته ضعیفی داشته است، زیر ارزش ذاتی خود تعیین می‌شود. وقتی عملکرد آتی این سهام مازاد بر انتظارات سرمایه‌گذاران باشد، دربلند مدت بازده بالاتر از انتظار را کسب خواهد نمود.

مطالعات بیشتر وجود سودهای معکوس برای شرکت‌های کوچک را نیز تایید کرده است. در نتیجه همانند مطالعات پیشین، نمی‌توان سودآوری استراتژی‌های معکوس را به اثر اندازه نسبت داد (دمیر و دیگران، ۲۰۰۴؛ گالاریوتیز و دیگران ۲۰۰۷؛). یکی از دلایل سودآوری استراتژی معکوس در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند فقدان اطلاعات قابل اتکا درباره شرکت‌های کوچک باشد که باعث می‌شود سرمایه‌گذاران به شایعات بازار و الگوهای گذشته قیمتی تکیه کنند.

پس از بررسی استراتژی‌های شتاب و معکوس با در نظر گرفتن حجم معاملات شرکت‌ها، سودآوری استراتژی شتاب برای شرکت‌های با حجم معاملات پایین در کوتاه مدت اثبات گشته است، که با نتایج به دست آمده در سایر مطالعات سازگار می‌باشد (کتراد و دیگران، ۱۹۹۴؛ حمید و تینگ، ۲۰۰۰؛ پاریسی و آسودو ۲۰۰۱). شواهد مرتبط با قابلیت پیش‌بینی کوتاه مدت بازده‌ها به ویژه در بازارهای نوظهور را می‌توان به مشکلات داده ای مانند اثر معاملات کم عمق نسبت داد. همچنین نظریه بیش واکنشی بر معاملات با حجم بالا در اوراق بهادار مفروض است، در نتیجه سهام با حجم معاملات پایین بیشتر ممکن است به اطلاعات کم واکنشی نشان دهد. تا بیش واکنشی در نتیجه‌های توان گفت فعالیت معامله گری نقش مهمی در قابلیت پیش‌بینی بازده سهام کوتاه مدت در بازارهای سهام نوظهور دارد.

۱۰- موانع و محدودیت های پژوهش

۱. به علت عدم وجود داده های مربوط به بازده ماهانه در سایت های مرتبط با بورس، برخلاف اغلب کشور های دنیا و حجم وسیع داده ها ناچار به محاسبه بازده روزانه تک تک سهام در طی دوره مورد نظر شده ایم که با توجه به تعدد روزها، ضریب خطایی به طور احتمالی باید در نظر گرفته شود.
۲. از محدودیت های مهم این پژوهش فقدان اطلاعات توقف سهام بود که باعث شد به ناچار برای کلیه سهام معامله نشده در دوران توقف معاملاتی بازده صفر در نظر گرفته شود.

۱۱- پیشنهادات

۱. این پژوهش با توجه به حجم بالای داده ها در این نوع پژوهش ها، به ۴۵ شرکت که بالاترین حجم و تعداد روزهای معاملاتی را داشته محدود شده است، و همچنین به یک دوره زمانی سه و نیم ساله محدود شده است. می توان با تغییر در بازه زمانی یا شرکت های مورد بررسی، به مقایسه نتایج به دست آمده با پژوهش حاضر پرداخت؛
۲. پیشنهاد می شود که علاوه بر داده های ماهانه از داده های روزانه و هفتگی برای افق های زمانی کوتاه مدت تر، و سالانه برای افق های زمانی بلندمدت تر استفاده شود؛
۳. درنظر گرفتن ریسک و تعديل ریسک پرتفوی های مومنتوم و معکوس و مقایسه پرتفوی های تعديل شده از نظر ریسک؛
۴. درنظر گرفتن هزینه معاملات و اینکه آیا این استراتژی ها حتی با درنظر گرفتن هزینه های مختلف معاملات می توانند سودمند باشند یا خیر؛
۵. درنظر گرفتن اندازه و نسبت M/B برای توضیح بهتر استراتژی های مومنتوم و معکوس؛
۶. تهییه و تدوین و اجرای آزمون هایی برای بررسی و علت یابی اثرات مومنتوم و معکوس و بررسی علل رفتاری آنها.

منابع:

- ۱- حسین زاده، علی حسین؛ لودار، فاطمه و احمدی نیا، سعید(۱۳۹۰)؛ "سودهای غیرعادی حسابداری، ارزش دفتری، اجزای نقدی و تعهدی سود حسابداری و ارزشیابی سهام".*فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، شماره ۱۱، ۱، ۲۶-۱.
- ۲- خواجهی، شکرالله و رضایی، غلامرضا(۱۳۹۱) "بررسیات مدیریت سود بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران".*فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، شماره ۱۴، ۱، ۵۰-۲۷.
- ۳- ساعدی، رحمان و مختاریان، امید(۱۳۸۸) "بررسیات مدیریت سود بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران".*فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، شماره ۱۶، ۳، خواجهی، شکرالله و رضایی، غلامرضا(۱۳۹۱) "بررسیات مدیریت سود بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران".*فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، شماره ۱۴، ۱، ۵۰-۲۷.
- ۴- سینایی، حسنعلی و صدفی روپسری، محمدعلی(۱۳۸۹)؛ "بررسی عکس العمل سرمایه گذاران به عملکرد مالی شرکتها"، *پژوهشنامه می مدیریت اجرایی*، شماره ۱، ۱، ۵۳-۷۳.
- ۵- فدایی نژاد، محمد اسماعیل و صادقی، محسن(۱۳۸۴ و ۱۳۸۵)؛ "بررسی سودمندی استراتژی های مومنتوم و معکوس"، *پیام مدیریت*، شماره های ۱۷ و ۱۸، ۷-۳۱.
- ۶- مهرانی، ساسان و نونهال نهر، علی اکبر(۱۳۸۶)؛ "بررسی امکان به کارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در بورس اوراق بهادار تهران".*بررسی های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۵، ۵، ۲۵-۴۶.
- ۷- نیکبخت، محمدرضا مرادی، مهدی(۱۳۸۴)؛ "ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران".*بررسی های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۰، ۹۷-۱۲۲.
- 8- Ball, R.J.&P. Brown. (1968); "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers", **Journal of Accounting Research**, 6.
- 9- Barberis ,N., Shleifer, A. & Vishney ,R.(1998); "A model of Investor Sentiment", www.ssrn.com.
- 10- Chan, K.C., Jegadeesh, N., Lakonishok, J.(1996); "Momentum strategies", **Journal of Finance**, 51, 1681-1713.
- 11- Chan, K. A. & Tong, H. W.(2000); "Profitability of momentum strategies in the international equity markets", **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 35, 153 – 172.

- 12- Chang, R. P., McLeavey, D. W., Rhee, S. G.(1995); “Short-term abnormal returns of the contrarian strategy in the Japanese stock market”, **Journal of Business Finance and Accounting**, 22, 1035-1048.
- 13- Chowdhury, S. S. H.(2010); “Three Essays Related To Behavioral Finance Issues In The Indian Stock Market”, Doctoral Dissertation.Middle Tennessee State University.
- 14- Conrad, S. J., Hameed A. & Niden C.(1994); “Volume and Autocovariances in Short-Horizon Individual Security Returns”, **The Journal of Finance**, 49 (4), 1305-1329.
- 15- Daniel, K., Hirshleifer, D. & Subrahmanyam, A .M.(1998); “Investor Psychology and Security Market Under-and Overreactions”, **The Journal of Finance**, 53, 1839-1885.
- 16- DeBondt, W. F. M. & Thaler, R. H.(1985); “Does the Stock Market Overreact?”, **Journal of Finance**, 40, 793-805.
- 17- DeBondt, W. F. M., Thaler, R. H.(1987); “Further evidence of investor overreaction and stock market Seasonality”, **Journal of Finance**, 42, 557– 581.
- 18- Demir, I., Muthuswamy, J. & Walter, T.(2004); “Momentum returns in Australian equities: The influences of size, risk, liquidity and return computation”, **Pacific-Basin Finance Journal**, 12, 143– 158.
- 19- Eisdorfer, A.(2008); “Delisted firms and momentum profits”, **Journal of Financial Markets**, 11, 160–179.
- 20- Fama, E. F., French, K. R.(1996); “ Multifactor explanation of asset pricing anomalies”, **Journal of Finance**, 51, 55-84.
- 21- Foster, K. R. & Kharazi, A.(2008); “Contrarian and momentum returns on Iran’s Tehran Stock Exchange”, **Journal of International Financial Markets, Institutions & Money**, 18, 16–30.
- 22- Galariotis, E. C., Holmes, P. & Ma, X. S.(2007); “Contrarian and momentum profitability revisited: Evidence from the London Stock Exchange 1964–2005”, **Journal of Multinational Financial Management**, 17, 432- 447.
- 23- Hameed, A .& Kusnadi, Y.(2002); “MOMENTUM STRATEGIES: EVIDENCE FROM PACIFIC BASIN STOCK MARKETS”, **The Journal of Financial Research**, 25, 383–397.
- 24- Hameed, A. & Ting, S.(2000); “Trading volume and short-horizon contrarian profits: Evidence from the Malaysian market”, **Pacific-Basin Finance Journal**, 8, 67–84.
- 25- Hon, M. T.& Tonks, I.(2003); “Momentum in the UK stock market”, **Journal of Multinational Financial Management**, 13, 43 - 70.

- 26- Hong, H., Lim, T. & Stein, J.(2000); “Bad news travels slowly: Size, analyst coverage, and the profitability of momentum strategies”,**Journal of Finance**, 55, 265-295.
- 27- Hurn, S. & Pavlov, V.(2003);“Momentum in Australian Stock Returns”,**Australian Journal of Management**, 28, 141- 156.
- 28- Jegadeesh, N.(1990); “Evidence of predictable behavior of security returns”,**Journal of Finance**, 45, 881-898.
- 29- Jegadeesh, N. & Titman, S. (1993); “Returns to buying winners and selling losers: implications for stock market efficiency”,**Journal of Finance**, 48, 65 – 91.
- 30- Jegadeesh, N. & Titman, S. (1995); “Overreaction, delayed reaction, and contrarian profits”,**Review of Financial Studies**, 8, 973 – 993.
- 31- Jegadeesh, N., Titman, S.,(2001);“Profitability of momentum strategies: An evaluation of alternative explanations”,**Journal of Finance**, 56,699-720.
- 32- Kang, J., Liu, M. & Ni, S. X.(2002); “Contrarian and momentum strategies in the China stock market: 1993–2000”,**Pacific-Basin Finance Journal**, 10, 243– 265.
- 33- Lehmann, B.N. (1990);“ Fads, martingales and market efficiency”,**Quarterly Journal of Economics**, 105, 1 – 28.
- 34- Lo, A.W. & MacKinlay, A.C.(1990); “When are contrarian profits due to stock market overreaction?”,**Review of Financial Studies**, 3 ,175– 205.
- 35- Michello, F. A. & Chowdhury, S. S. H.(2009);“Momentum Strategies: Evidence from the Indian Stock Market”.
- 36- Moskowitz, T. J. & Grinblatt, M. (1999); “Do Industries Explain Momentum?”,**The Journal of Finance**, 54,1249 – 1290.
- 37- Naranjo, A. & Porter B.(2007); “ Including emerging markets in international momentum investment strategies”,**Emerging Markets Review**, 8, 147 – 166.
- 38- Nathan, D.(2008); Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency.
- 39- Parisi, F. & Acevedo, C.(2001);“Volume and autocovariance in short-horizon stock returns Evidence from 1992 to 1998 in Chile”,**International Review of Financial Analysis**,10, 275–285.
- 40- Poterba, J. M. & Summers, L. H.(1988); “Mean Reversion in Stock Prices”,**Journal of Financial Economics**, 27-59.
- 41- Rouwenhorst, K. G.(1998); “International Momentum Strategies”,**Journal of Finance**, 53, 267-284.
- 42- Rouwenhorst, K.G.(1999); “ Local return factors and turnover in emerging stock markets”,**Journal of Finance**, 54, 1439–1464.

- 43- ziogkidis, P.&Zachouris, P.(2009);“Momentum Equity Strategies: Are Certain Firm-Specific Variables Crucial in Achieving Superior Performance in Short Term Holding Periods?”,**International Research Journal of Finance and Economics**, 24, 7-27.

Archive of SID