

فصلنامه علمی پژوهشی  
دانش مالی تحلیل اوراق بهادار  
سال ششم، شماره هفدهم  
بهار ۱۳۹۲

## آزمون بکارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در تشکیل پورتنفوی در بورس اوراق بهادار تهران

محمد تقی ضیایی بیگدلی<sup>۱</sup>  
کیومرث بهرامی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۱/۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۱/۴/۲۰

### چکیده

سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار با بکارگیری استراتژی معکوس سعی در حداکثر کردن بازده سرمایه گذاری می باشند. این استراتژی بیان می دارد، سهامی که در گذشته عملکرد ضعیفی داشته (سهام بازنده) را خریداری کرده و سهامی که در گذشته عملکردی موفق داشته (سهام برنده) به فروش برسانیم، به این دلیل که بازار سهام و سرمایه گذاران به اطلاعات جدید واکنشی بیش از حد اندازه نشان میدهند، بنابراین سهام برنده تمایل به ارزش گذاری بیش از واقع و بالعکس سهام بازنده تمایل به ارزش گذاری کمتر از واقع داشته اند، که با گذشت زمان بازار به اشتباه خود پی برده و قیمت‌های سهام برگشت بازده را تجربه خواهند کرد، لذا می توان با خرید سهام بازنده و فروش سهام برنده در دوره های آتی به بازده غیرعادی دست یافت. نتایج این تحقیق نشان داد که سرمایه گذران با بکارگیری این استراتژی به بازده مازاد دست نخواهند یافت.

**واژه‌های کلیدی:** استراتژی معکوس، پورتنفوی برنده و بازنده، واکنش بیش از حد اندازه.

۱- استادیار مدعو دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات mtbigdali@yahoo.com

۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (مسئول مکاتبات) bahrami.q@gmail.com

## ۱- مقدمه

نحوه تصمیم‌گیری و رفتار آنها در بازار سرمایه می‌گردد.

هدف آرمانی این تحقیق تایید وجود واکنش بیش از حد اندازه سرمایه‌گذاران و کسب بازده غیر عادی انباشته در بورس تهران میباشد. هدف اصلی، کسب حداکثر بازدهی سرمایه‌گذاران از سرمایه‌گذاری و تشکیل پورتفوی در این بورس میباشد و هدف کاربردی و ویژه نیز، استفاده از استراتژی سرمایه‌گذاری معکوس توسط سرمایه‌گذاران جهت دستیابی به بازده غیر عادی انباشته در بورس اوراق بهادار تهران میباشد.

سؤال اصلی تحقیق این است که: "آیا سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران میتوانند از طریق بکارگیری راهبرد سرمایه‌گذاری معکوس به بازده غیر عادی دست یابند؟"

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

## عوامل روانشناختی سرمایه‌گذاران:

**نمایندگی:** این تورش برای نخستین بار توسط تیورسکی و کانمن ۱۹۷۴ مطرح گردید، بدین ترتیب که، سرمایه‌گذاران به اطلاعات اخیر اهمیت زیادی قایل شده و به اخبار و اطلاعات گذشته اهمیت کمتری قایل می‌شوند. در حالت کلی نمایندگی باعث می‌شود، سرمایه‌گذاران نسبت به اطلاعات جدید واکنشی بیش از حد اندازه که توسط دی بونت و تالراائه گردید، نشان دهند.

**اثر حلقه‌ای:** این تورش بیانگر حالتی است که یک شخص در هنگام قضاوت در مورد شخص یا شیئی دیگری، تحت تأثیر یک ویژگی مطلوب مشاهده شده از آن قرار گرفته و این ویژگی را به سایر ویژگی‌ها و ابعاد آن تعمیم می‌دهد. در حالت

بازار سرمایه از لحاظ نحوه تعیین قیمت‌های اوراق بهادار مورد تحقیقات و بررسیهای متعدد (رامیاه و همکاران، ۲۰۱۱) و در کشورهای مختلف [همچون فرانسه، آلمان، هلند و انگلستان (بروور و همکاران، ۱۹۹۷ و مان و همکاران، ۱۹۹۹)؛ اسپانیا (فورنر و مارهندا، ۲۰۰۳)؛ سوئد (نواک و هامبرگ، ۲۰۰۵)؛ یونان (آنتونیو و همکاران، ۲۰۰۵) و تایوان (لین و اسوانسن، ۲۰۱۰)] قرار گرفته است و از این لحاظ به دو نوع بازارهای کارا و بازارهای غیر کارا تقسیم‌بندی می‌شود. بازارهای کارا، بازارهایی هستند که کلیه اطلاعات در دسترس و موجود در بازار در قیمت‌های اوراق بهادار منعکس می‌گردد (هندریکسن ۱۹۹۲). طبق این فرضیه هیچ سرمایه‌گذاری نمی‌تواند با استفاده از اطلاعات گذشته، رویدادهای آتی را پیش‌بینی نموده و از طریق بکارگیری راهبردهای سرمایه‌گذاری خاص به بازده غیر عادی دست یابد. ولی تحقیقاتی که در دهه‌های اخیر انجام گرفته است شواهدی را مبنی بر تعیین غیر واقعی قیمت‌های اوراق بهادار ارائه می‌نمایند، به عبارت دیگر متفاوت بودن آگاهی‌ها، توانائی‌های ذاتی، تجربیات گذشته و باورهای سرمایه‌گذاران و نیز متفاوت بودن مدل‌های تصمیم‌گیری آنان منجر به تفسیر متفاوت اطلاعات و در نهایت انعکاس متفاوت اطلاعات در تصمیمات سرمایه‌گذاری آنها می‌گردد و سرمایه‌گذاران به اطلاعات جدید واکنش‌های بیش از حد اندازه و یا کمتر از حد مورد انتظار نشان می‌دهند. در این صورت می‌توان از طریق به کارگیری راهبرد سرمایه‌گذاری مناسب به بازده غیر عادی دست یافت. ابتداء برخی از عوامل روان‌شناختی که منجر به واکنش سرمایه‌گذاران و

تشریح شود، که در ذیل به تشریح هر یک از این موارد می پردازیم:

#### الف - اطمینان بیش از حد اندازه: اطمینان بیش

از حد اندازه بیانگر تمایل به برآورد بیش از حد توانایی و خلاقیت های خود می باشد. اعتماد بیش از حد باعث می شود تا اشخاص اقدام به انجام معاملات بیشتری نمایند و به دلیل تحمل هزینه های معاملات و نیز انتخاب های نادرست، بازدهی کمتری کسب نمایند. بطور کلی اعتماد بیش از حد باعث می شود تا سرمایه گذاران نسبت به اطلاعات جدید، عکس العمل کمی نشان دهند (فالر ۲۰۰۰).

#### ب - موفقیت متناسب به خود: این تورش که

یکی از عوامل اصلی خود فریبی سرمایه گذاران در بازارهای سرمایه می باشد، ناشی از نظریه نسبت در روان شناسی میباشد.

متناسب کردن موفقیت ها به توانایی ها و مهارت های خود و مقصر قلم داد کردن دیگران و شانس بد در شکست ها باعث می گردد تا اشخاص به اطلاعات جدید واکنش کمی نشان دهند (فالر ۲۰۰۰).

#### حسابداری ذهنی: بسیاری از افراد در اتخاذ

تصمیمات خود، معمولاً به هر یک از اقلام و موارد دنیای پیرامون خود به صورتی مجزا و جداگانه می نگرند. به عنوان مثال اشخاص در امر ایجاد پرتفوی های سرمایه گذاری خود به هر یک از اقلام پرتفوی خود به صورتی جداگانه می نگرند؛ که این امر می تواند به اتخاذ تصمیمات نه چندان منطقی و ایجاد پرتفوی های غیر کارا منجر شود. حسابداری ذهنی عبارت است از ردیابی سود و زیان ها به نقطه نظر مطلوب و دل خواه (هرشلیفر ۲۰۰۱).

#### توهم در مورد حقیقت: باتوجه به اینکه اشخاص

قدرت تجزیه و تحلیل و درک محدودی دارند،

کلی اثر حلقه ای باعث می شود تا سرمایه گذاران عکس العمل بیش از حد اندازه به اطلاعات جدید نشان دهند (فالر ۲۰۰۰).

#### برجستگی: برجستگی بیانگر حالتی است که

برخی از وقایع و رویدادهایی که به ندرت و خیلی کم اتفاق می افتند، در صورت بروز و وقوع آنها در ذهن اشخاص برجسته می شوند و اشخاص احتمال بروز مجدد آنها را بیش از واقع برآورد و محتمل فرض می کنند. بطور کلی برجستگی باعث می شود تا سرمایه گذاران نسبت به برخی اطلاعات جدید واکنشی بیش از حد اندازه نشان دهند (تیورسکی و کانمن ۱۹۷۴).

#### محافظه کاری: این تورش برای اولین بار توسط

ادواردز توصیه شده است که بیان می دارد: سرمایه گذاران به صورت آهسته خود را با اخبار جدیدی که وارد بازار می شوند، وفق داده و انتظارات خود را آرام آرام در قیمت های بازار دخالت می دهند. در حالت کلی محافظه کاری باعث می شود تا سرمایه گذاران عکس العمل کمتر از حد مورد انتظار نسبت به اطلاعات جدید نشان دهند (ادواردز ۱۹۶۸).

#### تکیه گاه (لنگر انداختن): تئوری تکیه گاه بیانگر

آن است که افراد برای شروع فرآیند تصمیم گیری و تجزیه و تحلیل از بخشی خاص از اطلاعات استفاده می کنند و برای پیش بینی خود اطلاعات موجود را بر آن اساس تعدیل می نمایند؛ در حالت کلی، تکیه گاه باعث می شود تا سرمایه گذاران نسبت به اطلاعات جدید، عکس العمل کندی از خود نشان دهند که این امر دقیقاً بر عکس اثر نمایندگی می باشد (فالر ۲۰۰۰).

#### خود فریبی: خود فریبی می تواند در دو حالت

اطمینان بیش از حد و موفقیت متناسب به خود

بار در بورس تهران معامله شده بودند مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصله بیان گر این است که سهام جدیدی که زیر قیمت عرضه می شوند در معرض واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران قرار ندارند. البته آن ها نشان دادند که در ۵ صنعت از ۱۵ صنعت بورس تهران، واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران مصداق داشته ولی در بقیه صنایع این امر مصداق ندارد.

نیکبخت و مرادی در سال ۱۳۸۴ به ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سهام داران عادی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن ها تحقیق خود را بر روی کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران ما بین سالهای ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۲ انجام دادند؛ بدین صورت که دو دوره ۶ ساله ( شامل ۳ سال دوره تشکیل و ۳ سال دوره آزمون) را به عنوان دوره های تحقیق تعیین نمودند. آن ها تحقیق خود را مطابق با تحقیق دی بونت و تالر ۱۹۸۵ انجام دادند. نتایج حاصل از تحقیق مزبور حاکی از وجود واکنش بیش از حد اندازه سهام داران عادی در بورس تهران می باشد. زیرا میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده در دوره آزمون بسیار کم تر از میانگین بازده غیرعادی انباشته در دوره تشکیل این پرتفوی ها بوده است. لذا می توان از طریق به کارگیری راهبرد معکوس، بازده مازاد به دست آورد. مهرانی و نونهال در سال ۱۳۸۶ به ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سهام داران عادی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن ها تحقیق خود را در بازده زمانی ۷۹ تا ۸۴ بر روی شرکت هایی پذیرفته شده در بورس تهران که در ۵ صنعت فعالیت داشته اند را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از تحقیق مزبور همانند نیکبخت و مرادی (۱۳۸۴) حاکی از وجود واکنش بیش از حد اندازه

بنابراین به اطلاعاتی که درک و فهم و پردازش آنها آسانتر می باشد، توسط سرمایه گذاران بیشتر مورد پذیرش قرار می گیرند. توهم درحقیقت باعث واکنش کند سرمایه گذاران نسبت به اطلاعات جدید خواهد شد (فالر ۲۰۰۰).

**تورش در دسترس بودن:** این تورش هنگامی ظاهر می شود که مردم وزن بیشتری را به اطلاعات در دسترس در تصمیم گیری ها قایل می شوند. تورش در دسترس بودن یکی از علل واکنش های نادرست و کند سرمایه گذاران به اطلاعات جدید در بسیاری از موارد می باشد (هرشلیفر ۲۰۰۱).

**تعاملات اجتماعی:** این تورش از آنجائی ناشی می شود که بسیاری از مردم توانایی تجزیه و تحلیل و درک کمتری دارند و معمولاً در تصمیم گیری های مربوط به سرمایه گذاری هایشان با دیگران مشورت و از آنها پیروی می نمایند. (هرشلیفر ۲۰۰۱).

### تحقیقات داخلی

تحقیقات انجام شده بیانگر این است که واکنش بیش از حد اندازه از طریق محاسبه میانگین بازده غیر عادی انباشته پرتفوی های برنده و بازنده در دوره های تشکیل و آزمون پرتفوی ها و مقایسه آنها با همدیگر، مورد آزمون قرار می گیرد. در این بخش به بررسی برخی از تحقیقات انجام شده در مورد واکنش های سرمایه گذاران نسبت به اطلاعات و اخبار جدید وارده به بازار پرداخته می شود.

عبده تبریزی و دموری در سال ۱۳۸۲ به شناسایی و بررسی عوامل موثر بر بازده بلند مدت سهام جدیداً پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. آن ها در تحقیق خود تمامی شرکت هایی را که در بین سالهای ۳۶۹ تا ۱۳۷۴ برای اولین

هر یک از دوره های پنج ساله تشکیل را به عنوان پرتفوی برنده و ۵۰ سهم دارای پائین ترین بازده مازاد در هر یک از دوره های پنج ساله تشکیل را به عنوان پرتفوی بازنده در نظر گرفتند. نتایج حاصله نشان دهنده این بود که بازده مازاد برای پرتفوی های بازنده در دوره آزمون مخصوصاً در ماه ژانویه دارای ارتباطی منفی با عملکرد دوره تشکیل کوتاه مدت و بلند مدت می باشد؛ هم چنین در مورد پرتفوی های برنده، بازده مازاد در ماه ژانویه ارتباطی منفی با بازده مازاد در ماه دسامبر دارد. علاوه بر این آن ها بیان نمودند که تاثیر برنده - بازنده در مورد بازده پرتفوی ها نمی تواند به تغییرات ریسک اندازه گیری شده توسط CAPM نسبت داده شود. نتایج حاصله در مورد تاثیر اندازه شرکت ها نیز بیانگر این بودند که تاثیر برنده - بازنده ناشی از اندازه شرکت نمی باشد.

پ - چان (۱۹۸۸): وی تحقیق خود را در بازار نیویورک بین سال های ۱۹۸۵-۱۹۳۰ از طریق تشکیل دوره های تحقیق شش ساله (سه سال دوره شکل و سه سال دوره آزمون) به انجام رسانید. او در تحقیق خود، بیان نمود که ریسک پرتفوی های برنده و بازنده در طول زمان ثابت نیست و تفسیری متفاوت برای شواهد به دست آمده در ارتباط با راهبرد معکوس ارائه نمود. وی بیان نمود که ریسک این راهبرد به نظر می رسد که با سطح ریسک مورد انتظار بازار هم بسته باشد. محاسبه بازده غیرعادی ممکن است به نحوه محاسبه ریسک حساس باشد. وی نخستین فردی بود که موفقیت راهبرد معاملاتی معکوس را به صورتی جدی به چالش کشیده و مورد انتقاد قرار داد.

کرایزانووسکی و ژانگ در سال ۱۹۹۲ به بررسی بکارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در بورس اوراق بهادار تورنتو کانادا (TSE) پرداختند. آنها مطالعه خود

سهم داران عادی در بورس تهران می باشد. و بکارگیری استراتژی سرمایه گذاری معکوس بازده مازاد را افزایش می دهد.

### تحقیقات خارجی:

۱- واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران در بلند مدت : واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران عبارت است از این که سرمایه گذاران به اطلاعات اخیر وزن بیش تری داده و عکس العمل بیش تری نسبت به آن ها نشان می دهند (سوارز و سرا ۲۰۰۵). بطور مختصر محققینی که این واکنش را در بازار سرمایه مورد بررسی قرار دادند بیان می نمائیم:

دی بونت و تالر (۱۹۸۵) در تحقیق خود در پی پاسخ به این سوال بودند که آیا بازار سهام واکنش بیش از حد اندازه دارد؟ آن ها با استفاده از یک نمونه گسترده شامل کلیه شرکت های ثبت شده در بورس نیویورک (NYSE)، بازده های ماهانه آن ها را در سال های ۱۹۲۶ تا ۱۹۸۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. آن ها در تحقیق خود نشان دادند که سهامی که در سه تا پنج سال گذشته (دوره تشکیل) دارای کمترین بازده بوده اند (سهم بازنده)، در دوره سه تا پنج ساله بعدی (دوره آزمون) دارای عمل کرد بهتری نسبت به سهامی بوده اند که در همان سه تا پنج ساله گذشته (دوره تشکیل) دارای بیش ترین بازده بوده اند (سهم برنده).

دی بونت و تالر (۱۹۸۷) در این تحقیق که در همان دوره زمانی تحقیق اول خود (۱۹۸۲-۱۹۲۶) انجام شد، تاثیر پرتفوی برنده و بازنده، اندازه شرکت ها و نوسانات فصلی و تغییرات در ریسک سیستماتیک ( $\beta$ ) سهام را مورد آزمون قرار دادند. آنها در این تحقیق ۵۰ سهم دارای بالاترین بازده مازاد در

ژاپن نیز وجود دارد، زیرا بازگشت بازده<sup>۱</sup> با اهمیتی در دوره آزمون مشاهده گردید.

دیس سنیک در سال ۱۹۹۷ به ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران در بازار بورس لندن پرداخت. مطابق با نتایج به دست آمده در این بازار نیز برگشت بازده با اهمیتی مشاهده گردید. بدین ترتیب که پرتفوی بازنده در دوره آزمون ۴ ساله پس از تشکیل پرتفوی، بازدهی در حدود ۱۰۰ درصد بیشتر نسبت به پرتفوی برنده داشته است.

احمد و حسین در سال ۲۰۰۱ به بررسی امکان به کارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در بورس اوراق بهادار کوالالامپور پرداختند. آنها در تحقیق خود همانند دی بونت و تالر دوره های تشکیل و آزمون پرتفوی ها را سه ساله در نظر گرفتند. نتایج تحقیق آن ها نشان دهنده این بود که در طول شش دوره مورد بررسی تحقیق، پرتفوی های بازنده در طول دوره های سه ساله آزمون دارای عمل کردی بهتر از پرتفوی های برنده بوده اند، لذا می توان از طریق به کارگیری راهبرد معکوس، بازده مازاد به دست آورد.

### ۳- فرضیه های پژوهش

در این تحقیق در راستای تأیید وجود واکنش بیش از حد اندازه در بورس اوراق بهادار تهران جهت نیل به اهداف اصلی و پاسخ به پرسش اصلی تحقیق، فرضیه های تحقیق با استفاده از فرضیه های مورد استفاده در تحقیقات خارجی از جمله تحقیق دی بونت و تالر، داکوستا، ویونی ساوا، فانگ، احمد و حسین و سایر تحقیقات، به شرح زیر مطرح می شوند:

را در بین سال های ۱۹۵۰ تا ۹۸۸ به مدت ۳۹ سال انجام دادند. آنها در این تحقیق جهت محاسبه بازده مورد انتظار سهام از هر سه روش بازده تعدیل شده بازار انباشته (CAR<sub>s</sub>)، مدل شارپ (۱۹۶۶) و مدل جنسن (۱۹۶۸) استفاده نمودند. شواهد به دست آمده از این تحقیق هیچ گونه حمایتی از فرضیه واکنش بیش از حد اندازه در بازار تورنتو به عمل نیاورده و نمی توان از طریق به کارگیری راهبرد معکوس در بورس کانادا به بازده مازاد دست یافت.

داکوستا در سال ۱۹۹۴ به ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه در بازار سهام برزیل (بورس سهام سائوپائولو) پرداخت. وی در تحقیق خود از روش ارزیابی دی بونت و تالر ۱۹۸۵ استفاده نمود. وی در این تحقیق دوره آزمون پرتفوی ها را ۱۲ ماه در نظر گرفت و توانست وجود واکنش بیش از حد اندازه را در بازار برزیل اثبات نماید.

لاکونیشوک، شلیفر و ویشنی در سال ۱۹۹۴ به بررسی راهبرد معکوس، برون یابی و ریسک در بازار سرمایه نیویورک پرداختند. آن ها در تحقیق خود بسیاری از عوامل روان شناختی سرمایه گذاران را نیز مورد توجه و بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از تحقیق آنها به شرح زیر می باشد: اولاً پرتفوی ارزشی، عمل کردی بهتر از پرتفوی جادویی (رشدی) به میزان ۱۰ الی ۱۱ درصد داشته است. ثانیاً، عمل کرد بهتر سهام ارزشی نمی تواند به وسیله تغییرات ریسک توجیه و تشریح شود.

گیونارتان ویونی ساوا در سال ۱۹۹۷ همانند سایر محققان به بررسی و ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران در بازار سهام ژاپن (بورس توکیو) پرداختند. نتایج به دست آمده بیان گر این است که واکنش بیش از حد اندازه در بازار سرمایه

میانگین بازده غیرعادی انباشته آن ها در دوره های دو ساله تشکیل باشد تا فرضیه واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران استوار و تأیید گردد.

**فرضیه چهارم:** میانگین های بازده غیر عادی انباشته پرتفوی های بازنده در دوره های دو ساله آزمون بیشتر از میانگین های بازده غیر عادی انباشته آنها در دوره های دو ساله تشکیل می باشد.

$$H_0 : ACAR_{FW2,3,4} = ACAR_{TW2,3,4}$$

$$H_1 : ACAR_{FW2,3,4} > ACAR_{TW2,3,4}$$

این فرضیه نیز مکمل فرضیه سوم تحقیق می باشد و نتایج حاصل از این فرضیه می تواند در کنار نتایج حاصله از فرضیه سوم، یک بررسی و ارزیابی دقیق تر از واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران بازار سرمایه ایران ارائه نماید. **فرضیه پنجم:** بین میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده و میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی بازنده در دوره آزمون سه ساله تفاوت معنی داری وجود دارد.

$$H_0 : ACAR_{TW1} = ACAR_{TL1}$$

$$H_1 : ACAR_{TW1} \neq ACAR_{TL1}$$

طبق فرضیه واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران، فرض بر این است که پرتفوی های برنده در دوره آزمون بازدهی کم تر از بازده بازار و همین طور پرتفوی های بازنده نیز در دوره های آزمون بازدهی بیش تر از بازده را کسب خواهند نمود.

**فرضیه ششم:** بین میانگین های بازده غیر عادی انباشته پرتفوی های برنده و میانگین های بازده غیر عادی انباشته پرتفوی های بازنده در دوره های دو ساله آزمون تفاوت معنی داری وجود دارد.

$$H_0 : ACAR_{TW2,3,4} = ACAR_{TL2,3,4}$$

$$H_1 : ACAR_{TW2,3,4} \neq ACAR_{TL2,3,4}$$

**فرضیه اول:** میانگین بازده غیر عادی انباشته پرتفوی برنده در دوره سه ساله آزمون کمتر از میانگین بازده غیر عادی انباشته آن در دوره سه ساله تشکیل می باشد.

$$H_0 : ACAR_{TW1} = ACAR_{FW1}$$

$$H_1 : ACAR_{TW1} < ACAR_{FW1}$$

تقریباً همه تحقیقات انجام شده در مورد ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران ، در پی این هدف بوده اند که آیا پرتفوی های برنده در دوره های تشکیل، توانسته اند موقعیت خود را به عنوان برنده در دوره های آزمون نیز حفظ کنند یا خیر؟

**فرضیه دوم:** میانگین بازده غیر عادی انباشته پرتفوی بازنده در دوره سه ساله آزمون بیشتر از میانگین بازده غیر عادی انباشته آن در دوره سه ساله تشکیل می باشد. این فرضیه ؛ بر عکس فرضیه اول که برای پرتفوی برنده مطرح گردید، برای پرتفوی بازنده مطرح می نمائیم. این فرضیه، در واقع مکمل فرضیه اول می باشد.

$$H_0 : ACAR_{TW1} = ACAR_{FW1}$$

$$H_1 : ACAR_{TW1} > ACAR_{FW1}$$

**فرضیه سوم:** میانگین های بازده غیر عادی انباشته پرتفوی های برنده در دوره های دو ساله آزمون کمتر از میانگین های بازده غیر عادی انباشته آنها در دوره های دو ساله تشکیل می باشند.

$$H_0 : ACAR_{TW2,3,4} = ACAR_{FW2,3,4}$$

$$H_1 : ACAR_{TW2,3,4} < ACAR_{FW2,3,4}$$

در این فرضیه دوره های دو ساله آزمون مورد توجه قرار می گیرند و همانند فرضیه اول تحقیق، بایستی در هر یک از دوره های دو ساله آزمون میانگین بازده غیرعادی پرتفوی های برنده کم تر از

در این فرضیه به ارزیابی عمل کرد پرتفوی های برنده و بازنده در هر یک از دوره های آزمون دو ساله پرداخته می شود، بدین منظور میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده و بازنده را در هر یک از دوره های آزمون دو ساله به صورت جداگانه و مستقل، یا یکدیگر مقایسه می نمایم.

#### ۴- روش شناسی پژوهش

با توجه به اینکه هدف از این تحقیق بررسی امکان به کارگیری راهبرد معکوس در بورس ایران می باشد، لذا نوع این تحقیق از لحاظ هدف آن، تحقیق کاربردی می باشد. هم چنین با توجه به این که در این تحقیق به بررسی وضع موجود بازار سرمایه ایران و تشریح برخی شرایط حاکم بر آن پرداخته می شود، لذا این تحقیق از نوع «تحقیقات توصیفی» می باشد. به عبارت دیگر، این تحقیق وضع موجود را بررسی می کند و به توصیف منظم وضعیت فعلی آن می پردازد و ویژگی ها و صفات آن را مطالعه و در صورت لزوم ارتباط بین متغیرها را بررسی می کند.

قلمرو مکانی تحقیق حاضر شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند، جامعه آماری این تحقیق محدود به شرکت های پذیرفته شده در صنایع مواد و محصولات دارویی، محصولات شیمیایی، خودرو و قطعات خودرو، کاشی و محصولات کانی فلزی و غیرفلزی و فلزات اساسی شدند. از علل عمده انتخاب این صنایع به عنوان جامعه آماری تحقیق می توان به: ۱- تعداد زیاد شرکت های پذیرفته شده در آنها، ۲- بالا بودن ارزش این شرکت ها نسبت به سایر صنایع؛ و ۳- نوسان پذیری بالای این صنایع در سال های اخیر

اشاره نمود. البته با توجه به این که دوره های تحقیق حاضر در دوره های زمانی مختلف تعیین شده اند، از بین شرکت های موجود در این صنایع نیز، نمونه آماری تحقیق برای هر یک از پرتفوی ها از طریق اعمال محدودیت هایی به شرح زیر انتخاب شدند: ۱- برای دوره تحقیق ۶ ساله و دوره تحقیق ۴ ساله اول، شرکت ها بایستی از ابتدای فروردین سال ۱۳۸۴ در بورس پذیرفته شده باشند؛ ۲- برای دوره تحقیق ۴ ساله دوم، شرکت ها بایستی از ابتدای فروردین سال ۱۳۸۵ در بورس پذیرفته شده باشند؛ ۳- برای تحقیق دوره ۴ ساله دوم، شرکت ها بایستی از ابتدای فروردین سال ۱۳۸۶ در بورس پذیرفته شده باشند؛ ۴- شرکت ها بایستی تا پایان اسفند ماه ۱۳۸۴ به هیچ عنوان از بورس حذف نشده باشند. ۵- دارای وقفه های معاملاتی طولانی مدت نباشند. ۶- کلیه داده های مورد نیاز آن ها در بخش تعریف متغیرها در دسترس باشند. ۷- جزء شرکت های سرمایه گذاری نباشند. بنابراین پس از اعمال محدودیت ها و شرایط فوق، تعداد شرکت های مورد بررسی در هر یک از دوره های متنوع تحقیق به شرح نگاره شماره ۹-۱ انتخاب شده اند.

جهت انجام این تحقیق، سعی در ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه در بلند مدت گردیده و بدین منظور یک دوره ۶ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا پایان سال ۱۳۸۹ به عنوان قلمرو زمانی تحقیق تعیین گردید. دوره های زمانی این تحقیق در طول این ۶ سال متنوع گردیده اند؛ بدین صورت که ابتدا یک دوره ۶ ساله تحقیق (شامل ۳ دوره تشکیل پرتفوی و ۳ سال دوره آزمون پرتفوی) از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا پایان ۱۳۸۹ در نظر گرفته شد، سپس اقدام به تعیین سه دوره چهار ساله تحقیق به صورت حلقه های زنجیر گردید. علت این امر هم تسخیر کامل



داده های گردآوری شده، پس از حصول اطمینان از صحت و دقت آنها، وارد نرم افزار Excel شده و برخی متغیرهای مورد نظر تحقیق از قبیل بازده واقعی، بازده مورد انتظار و بازده غیرعادی هر یک از سهام در هر یک از سال های تحقیق محاسبه شدند. سپس متغیرهای بدست آمده از این نرم افزار جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم افزار آماری SPSS گردیدند. همچنین با توجه به اهمیت نرمال بودن داده ها، نرمال بودن کل متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون آماری کولموگروف - اسمیرنوف و نمودارهای مربوطه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان دهنده آن است که توزیع متغیرهای تحقیق در سطح قابل قبولی، نرمال می باشند. برای آزمون فرضیه های این تحقیق از آزمون t استیودنت با  $n-1$  درجه آزادی استفاده شده است. همچنین در تمام آزمون های این قسمت سطح معنی داری برابر با  $0/05$  در نظر گرفته شده است.

وقایع و رویدادها و نوسانات بازار سهام بر بازده سهام در دوره های تحقیق و نیز مقایسه نتایج حاصله با هم دیگر جهت حصول اطمینان بیش تر از نتایج به دست آمده می باشد.

با توجه به این که روش انجام تحقیق حاضر به صورت میدانی بوده و با داده های واقعی شرکت های مورد بررسی سروکار دارد، فراهم کردن اطلاعات شرکت های مورد نظر از منابع مختلفی از قبیل «نرم افزار ره آورد نوین ۳»، «سایت رسمی بورس تهران»، استفاده شده است؛ بدین ترتیب که کلیه شرکت هایی پذیرفته شده در بورس را توسط سایت رسمی بورس تهران و با توجه به محدودیت های در نظر گرفته شده در قسمت ۹ شرکت هایی نمونه آماری مورد نظر شناسایی کرده و سپس از طریق نرم افزار ره آورد نوین ۳ اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق حاضر را بدست می آوریم.

نگاره شماره ۹-۱- دوره های تشکیل و آزمون پرتفوی و تعداد شرکت های مورد بررسی

تعداد شرکت های برنده (بازنده)	تعداد شرکت های مورد بررسی	دوره آزمون پرتفوی	دوره تشکیل پرتفوی	دوره تحقیق
۱۷	۷۰	۱۳۸۷-۱۳۸۹	۱۳۸۴-۱۳۸۶	دوره تحقیق ۶ ساله
۱۷	۷۰	۱۳۸۶-۱۳۸۷	۱۳۸۴-۱۳۸۵	دوره تحقیق ۴ ساله اول
۱۸	۷۳	۱۳۸۷-۱۳۸۸	۱۳۸۵-۱۳۸۶	دوره تحقیق ۴ ساله دوم
۱۹	۷۶	۱۳۸۸-۱۳۸۹	۱۳۸۶-۱۳۸۷	دوره تحقیق ۴ ساله سوم

#### ۵- مدل پژوهش و متغیرهای آن

مدل تحقیق در ارزیابی واکنش بیش از حداندازه سرمایه گذاران در بازارهای سرمایه، معمولاً بدین صورت است که:

۱- ابتدا بازده واقعی و بازده مورد انتظار هر سهم را تعیین می نمایند؛

۲- بازده غیرعادی (مازاد) هر سهم را از اختلاف بازده واقعی و مورد انتظار آن محاسبه می گردد؛  
 ۳- بازده غیرعادی انباشته (تجمعی) هر سهم را در دوره تشکیل محاسبه نموده و از این طریق پرتفوی های برنده و بازنده را مشخص می کنند؛  
 و میانگین بازده غیرعادی انباشته (تجمعی) هر یک از پرتفوی های برنده و بازنده را در هر یک



محاسبه بازده واقعی هر سهم از رابطه :

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} + D_{i,t}(1 + \alpha + \beta) - P_{i,t-1} - C\alpha}{P_{i,t-1} + C\alpha}$$

استفاده می شود، که در آن:

$\alpha$  = درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی؛

= درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته (سهم جایزه)؛

$C$  = مبلغ اسمی پرداخت شده توسط سرمایه گذار بابت افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی.

ب- بازده مورد انتظار سهام ( $R_m$ ):

جهت محاسبه بازده مورد انتظار سهام از مدل های متفاوتی استفاده می شود. در ادبیات مربوط به ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران در بازارهای اوراق بهادار در حالت کلی از دو مدل «بازده تعدیل شده بازار<sup>2</sup>» و «الگوی بازار<sup>3</sup>» استفاده می شود. با توجه به اینکه شاخص های بازار سهام در تمامی بازارهای مالی دنیا، به مثابه یکی از مهمترین معیارهای سنجش عملکرد بورس اوراق بهادار، از اهمیت و توجه زیادی برخوردارند؛ و نیز اینکه شاخص های بازار نمایان گر وضعیت و عملکرد آتی کل اقتصاد می باشند (راعی، رضا و احمد تلنگی ۱۳۸۳)، تصمیم بر محاسبه بازده مورد انتظار با استفاده از «الگوی بازده تعدیل شده بازار» گرفته شد. این الگو در اکثر تحقیقات انجام شده جهت ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران و امکان بکارگیری راهبرد معاملاتی معکوس، به طور گسترده مورد استفاده واقع شده است (از جمله تحقیقات دی بونت و تالر ۱۹۸۵ و ۱۹۸۷) به عنوان طراحان اصلی این فرضیه. طبق این مدل فرض می شود که بازده مورد انتظار، برای تمام

از دوره های تشکیل و آزمون پرتفوی های محاسبه و با همدیگر مقایسه می نمایند تا مشخص نمایند که آیا پرتفوی برنده و بازنده توانسته اند، برنده و بازنده بودن خود را در دوره های آزمون حفظ نمایند یا خیر؟ بنابراین جهت انجام هر یک از مراحل فوق در راستای حصول به نتایج مورد نظر تحقیق، متغیرهای مورد استفاده و نحوه محاسبه هر یک از آنها را در این قسمت تشریح می نمائیم.

الف- بازده واقعی هر سهم ( $R_{i,t}$ ):

بازده سرمایه گذاری در سهام عادی، در یک دوره معین، با توجه به قیمت اول و آخر دوره و منافع حاصل از مالکیت، به دست می آید. منافع حاصل از مالکیت ممکن است به شکل های مختلفی به سهام داران پرداخت شود، که عمده ترین آن ها عبارت اند از (گل ارضی، غلامحسین ۱۳۷۹):

۱- سود نقدی؛ ۲- افزایش سرمایه از محل اندوخته ها (سهم جایزه)؛ ۳- افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی؛ ۴- تجزیه سهام؛ و ۵- تجمیع سهام. در صورتی که شرکت هیچگونه افزایش سرمایه و تجهیز سهامی نداشته باشد، بازده واقعی هر سهم عادی را میتوان از رابطه  $R_{i,t} = \frac{P_{i,t} + D_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$  بدست آورد. که

$$R_{i,t} = \text{بازده واقعی سهم } i \text{ در دوره } t;$$

$$P_{i,t} = \text{قیمت سهم } i \text{ در پایان دوره } t;$$

$$P_{i,t-1} = \text{قیمت سهم } i \text{ در پایان دوره } t-1;$$

$$D_{i,t} = \text{سود نقدی پرداختی سهم } i \text{ (DPS)}.$$

ولی در صورتی که شرکت در طی دوره اقدام به افزایش سرمایه هم از محل مطالبات و آورده نقدی سهام داران و هم از محل اندوخته نماید، جهت

این تحقیق پژوهشی، بازده های اوراق بهادار به صورت سالانه محاسبه شده اند.

### ج- بازده غیرعادی ( $AR_{i,t}$ ) هر سهم:

بازده غیرعادی هر سهم عبارت است از تفاوت بین بازده واقعی و بازده مورد انتظار آن سهم. با توجه به توضیحاتی که در بخش قبل ارائه شد، در این تحقیق بازده واقعی و مورد انتظار هر سهم به صورت سالانه محاسبه شده اند. از این رو بازده غیرعادی هر سهم نیز به صورت سالانه محاسبه می شود. بازده غیرعادی در برخی از تحقیقات با عناوین بازده مازاد<sup>4</sup>، بازده تعدیل شده<sup>5</sup> و بازده باقی مانده<sup>6</sup> نیز بحث شده است و از طریق فرمول  $AR_{i,t} = R_{i,t} - R_m$  محاسبه می شود.

### ج- بازده غیرعادی انباشته ( $CAR_{i,t}$ ) هر سهم:

با توجه به اینکه ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران در دو دوره تشکیل پرتفوی ها و آزمون پرتفوی ها انجام می گیرد و نیز اینکه پرتفوی ها برنده و بازنده از طریق محاسبه عملکرد آنها در دوره تشکیل، تعیین می شوند، تقریباً در همه تحقیقات داخلی و خارجی انجام گرفته، به طور منظور تسخیر کامل تأثیر یک پدیده و رویداد بر روی قیمت سهام، بازده غیرعادی هر سهم به صورت انباشته محاسبه می شود. این متغیر از طریق فرمول  $CAR_{i,t} = \sum_{i=1}^n AR_{i,t}$  محاسبه می شود.

### خ- میانگین بازده غیرعادی انباشته ( $ACAR_{i,t}$ ):

ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران از طریق مقایسه میانگین بازده غیرعادی انباشته هر یک از پرتفوی های برنده و بازنده در هر

اوراق بهادار مشابه است و بازده هر ورقه بهادار مشابه بازده بازار است. از این رو خواهیم داشت (نیکبخت، محمدرضا و مهدی مرادی ۱۳۸۴):

$$E(R_{jt}) = E(R_m)$$

شاخص بازار هم مصطلح است، بازده مورد انتظار با استفاده از شاخص بازار در ابتدا و انتهای دوره محاسبه می شود؛ زیرا در این الگو فرض بر این است که بازده مورد انتظار برای تمام اوراق بهادار در یک دوره معین مشابه و برابر است و مشابه بازده بازار است. نرخ بازده بازار (نرخ بازده شاخص بورس)

در دوره t برابر است با:  $R_m = \frac{I_{mt} - I_{mo}}{I_{mo}}$  که در آن:

$$R_m = \text{بازده بورس در دوره } t;$$

$$I_{mt} = \text{شاخص بورس در پایان دوره } t; \text{ و}$$

$$I_{mo} = \text{شاخص بورس در ابتدای دوره } t \text{ می}$$

باشند. در این تحقیق از شاخص «قیمت و بازده نقدی» به عنوان شاخص بازار جهت محاسبه بازده بازار استفاده شده است. نکته قابل توجه این که در تحقیق حاضر، بازده واقعی و بازده مورد انتظار هر سهم به صورت سالانه محاسبه شده است، علت این امر هم برخی ویژگی های خاص حاکم بر بازار سرمایه ایران می باشد، از جمله:

- ۱- وجود محدودیت ۲ درصدی تعیین شده در افزایش یا کاهش قیمت های سهام در طول روز، مانع از آن می شود تا بتوان بازده های روزانه یا هفتگی را محاسبه و مورد استفاده قرار داد؛ زیرا خود هم بستگی بین بازده های سهام در این بازار وجود دارد؛ و ۲- وجود وقفه های معاملاتی طولانی مدت در مورد سهام مورد مطالعه در بازار اوراق بهادار تهران مانع از محاسبه و استفاده از بازده های هفتگی یا ماهانه اوراق بهادار در بورس تهران می شود.

میانگین ها؛ پرتفوی بازنده نه تنها بهتر نشده، بلکه بازنده تر هم شده است.

**فرضیه سوم:** همان گونه که در نگاره شماره ۳ مشاهده می شود، میانگین های بازده غیرعادی انباشته هر یک از پرتفوی های برنده در دوره های آزمون بسیار کم تر از میانگین های بازده غیرعادی انباشته آن هادر دوره های تشکیل می باشد؛ به طوری که میانگین های بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده کاهشی به میزان  $7/8$  درصد در دوره آزمون دو ساله اول،  $12/2$  درصد در دوره آزمون دو ساله دوم،  $56/9$  درصد در دوره آزمون دو ساله سوم داشته اند. بنابراین فرضیه  $H_0$  رد شده و بدین ترتیب فرضیه سوم تحقیق در سطح اطمینان  $95$  درصد پذیرفته می شود.

**فرضیه چهارم:** همان گونه که در نگاره شماره ۴ مشاهده می شود، در هر سه مورد از سه آزمون انجام شده، میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های بازنده در دوره های آزمون کمتر از میانگین بازده غیرعادی انباشته آن ها در دوره های تشکیل می باشند؛ به طوری که میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های بازنده در دوره آزمون دو ساله اول و دوم و سوم به ترتیب کاهشی به میزان  $8/58$  درصد،  $28/03$  درصد و  $98/91$  درصد داشته اند؛ و این کاهش ها به غیر دوساله اول از لحاظ آماری با اهمیت و معنی دار می باشند. بنابراین می توان ادعا نمود که در دوره های تحقیق چهار ساله اول و دوم و سوم فرضیه  $H_0$  تأیید می شود.

**فرضیه پنجم:** با توجه به نگاره شماره ۵ می توان ادعا نمود که فرض  $H_0$  رد شده و بدین ترتیب این فرضیه تحقیق در سطح اطمینان  $a=0/05$  تأیید می شود؛ یعنی میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی

یک از دوره های تشکیل و آزمون پرتفوی ها با هم دیگر، صورت می گیرد. میانگین بازده غیرعادی انباشته هر یک از پرتفوی ها نیز از طریق تقسیم مجموع بازده غیرعادی انباشته کلیه سهام پرتفوی ها بر تعداد سهام هر یک از پرتفوی ها محاسبه می شود

$$ACAR_{i,t} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n CAR_{i,t}$$

و  $N$  = تعداد سهام هر یک از پرتفوی ه

## ۶- نتایج پژوهش

**فرضیه اول:** همان گونه که در نگاره شماره ۱ مشاهده می شود، میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی برنده در دوره آزمون سه ساله بسیار کم تر از میانگین بازده غیرعادی انباشته آن در دوره تشکیل می باشد. میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی برنده در دوره تشکیل سه ساله  $219/94$  درصد بوده است، که این میانگین در دوره آزمون به  $71/57$  درصد کاهش یافته است (یعنی کاهشی معادل  $148/3$  درصد)، بنابراین فرضیه اول تحقیق در سطح اطمینان  $95$  درصد ( $a=0/05$ ) پذیرفته می شود.

**فرضیه دوم:** مطابق نگاره شماره ۲، میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی بازنده در دوره آزمون سه ساله بسیار کمتر از میانگین بازده غیرعادی انباشته آن در دوره تشکیل سه ساله می باشد. میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی بازنده در دوره تشکیل سه ساله، منفی  $28/81$  درصد بوده است که این میانگین در دوره آزمون به منفی  $110/77$  درصد کاهش یافته است (یعنی کاهشی به میزان  $81/96$  درصد)؛ بنابراین می توان ادعا نمود که فرضیه  $H_0$  پذیرفته شده و بدین ترتیب فرضیه دوم تحقیق در سطح اطمینان  $95$  درصد رد می شود. به عبارتی با توجه به اختلاف

های برنده و بازنده در دوره آزمون سه ساله تفاوت  
معنی داری با یکدیگر دارند. فرضیه ششم: با توجه به  
تایید می گردد یعنی میانگین بازده غیرعادی انباشته  
پرتفوی های برنده و بازنده در دوره آزمون دو ساله  
تفاوت معنی داری با یکدیگر دارند.  $a=0/05$

نگاره شماره ۱- نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول (پرتفوی برنده)

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	دوره آزمون			دوره تشکیل			پرتفوی
		(۳)	(۲)	(۱)	(۳)	(۲)	(۱)	
$H_0$ رد	۰/۰۰۰	۷۱/۵۷	۱۲۲/۲۰	۱۹۳/۷۷	۲۱۹/۹۴	-۱۵/۴۳	۲۰۴/۵۱	پرتفوی ۶ ساله

۱- میانگین بازده واقعی انباشته (درصد) ۲- میانگین بازده مورد انتظار (بازار) انباشته (درصد) ۳- میانگین بازده غیرعادی انباشته (درصد)

نگاره شماره ۲- نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم (پرتفوی بازنده)

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	دوره آزمون			دوره تشکیل			پرتفوی
		(۳)	(۲)	(۱)	(۳)	(۲)	(۱)	
$H_0$ پذیرش	۱/۰۰۰	-۱۱۰/۷۷	۱۲۲/۲۰	۱۱/۴۳	-۲۸/۸۱	-۱۵/۴۳	-۴۴/۲۴	پرتفوی ۶ ساله

۱- میانگین بازده واقعی انباشته (درصد) ۲- میانگین بازده مورد انتظار (بازار) انباشته (درصد) ۳- میانگین بازده غیرعادی انباشته (درصد)

نگاره شماره ۳- نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم (پرتفوی برنده)

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	دوره آزمون			دوره تشکیل			پرتفوی
		(۳)	(۲)	(۱)	(۳)	(۲)	(۱)	
$H_0$ رد	۰/۰۴۶	۱۲۳/۰۸	-۱۸/۳۲	۱۰۴/۷۶	۱۴۰/۹	-۱۸/۰۹	۱۲۲/۸۰	پرتفوی ۴ ساله اول
$H_0$ رد	۰/۰۰۰	۸۴/۱۱	۳۶/۳۹	۱۲۰/۵۰	۱۹۶/۳	۶/۴۸	۲۰۲/۷۴	پرتفوی ۴ ساله دوم
$H_0$ رد	۰/۰۰۰	۶۱/۵۳	۱۴۳/۱۸	۲۰۴/۷۱	۱۱۸/۴	-۱۸/۳۲	۱۰۰/۰۳	پرتفوی ۴ ساله سوم

۱- میانگین بازده واقعی انباشته (درصد) ۲- میانگین بازده مورد انتظار (بازار) انباشته (درصد) ۳- میانگین بازده غیرعادی انباشته (درصد)

نگاره شماره ۴- نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم (پرتفوی بازنده)

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	دوره آزمون			دوره تشکیل			پرتفوی
		(۳)	(۲)	(۱)	(۳)	(۲)	(۱)	
$H_0$ پذیرش	۰/۹۹۹	-۲۸/۷۸	-۱۸/۳۲	-۴۷/۱۰	-۲۰/۱۹	-۱۸/۰۹	-۳۸/۲۸	پرتفوی ۴ ساله اول
$H_0$ پذیرش	۱/۰۰۰	-۵۰/۸۷	۳۶/۳۹	-۱۴/۴۸	-۲۲/۸۴	۶/۴۸	-۱۶/۳۶	پرتفوی ۴ ساله دوم
$H_0$ پذیرش	۱/۰۰۰	-۱۲۴/۴۳	۱۴۳/۱۸	۱۸/۷۵	-۲۵/۵۲	۱۸/۳۲	-۴۳/۸۴	پرتفوی ۴ ساله سوم

۱- میانگین بازده واقعی انباشته (درصد) ۲- میانگین بازده مورد انتظار (بازار) انباشته (درصد) ۳- میانگین بازده غیرعادی انباشته (درصد)

نگاره شماره ۵- تفاوت میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده و بازنده در دوره آزمون سه ساله

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	اختلاف میانگین ها (درصد)	(۲)	(۱)	دوره
$H_0$ رد	۰/۰۰۰	۱۸۲/۳۷	-۱۱۰/۷۷	۷۱/۶۰	آزمون سه ساله

۱- میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی برنده (درصد) ۲- میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی بازنده (درصد)

نگاره شماره ۶- تفاوت میانگین های بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده و بازنده در دوره های آزمون دو ساله

دوره	(۱)	(۲)	اختلاف میانگین ها (درصد)	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
آزمون ۲ ساله اول	۱۳۳/۰۸	-۲۸/۷۷	۱۵۱/۷۸	۰/۰۰۰	رد $H_0$
آزمون ۲ ساله دوم	۸۴/۱۰	-۵۰/۸۶	۱۳۴/۹۶	۰/۰۰۰	رد $H_0$
آزمون ۲ ساله سوم	۶۱/۵۲	-۱۲۴/۴۲	۱۸۵/۹۴	۰/۰۰۰	رد $H_0$

۱- میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده (درصد) ۲- میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های بازنده (درصد)

### ۷- نتیجه گیری و بحث

بازده غیرعادی انباشته آن ها در دوره های تشکیل می باشند، (دوره آزمون سه ساله کاهش معادل ۱۴۸/۳۷ درصد می باشد و در دوره دوساله اول، دوم و سوم این کاهش به ترتیب ۵۶/۱۱۲، ۸۷/۱۷، ۱۹/۸۲ درصد بوده است). و این نتایج حاکی از واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران در خصوص پرتفوی برنده می باشد. نتایج این تحقیق در مقایسه با نتایج سایر تحقیقات داخلی در نگاره شماره ۷ و ۹ ارائه گردیده است که نتایج هر سه تحقیق (در دوره های تحقیق ۶ ساله و ۴ ساله) بیانگر واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران در خصوص پرتفوی های برنده می باشد. و پرتفوی های برنده نتوانسته اند برنده بودن خود را حفظ نمایند و عملکرد مناسبی نداشته اند.

اما در رابطه با فرضیه های دوم و چهارم، که در خصوص عملکرد پرتفوی های بازنده در دوره آزمون نسبت به دوره تشکیل می باشد؛ همان گونه که در نگاره های ۲ و ۴ مشاهده می گردد، میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های بازنده در هر یک از دوره های آزمون (اعم از سه ساله و دوساله)، نسبت به میانگین بازده غیرعادی انباشته آن ها در دوره های تشکیل کاهش بیشتری داشته است، (دوره آزمون سه ساله نسبت به دوره تشکیل، معادل ۸۱/۹۶ درصد کاهش بیشتری پیدا کرده، و در دوره دوساله اول، دوم و سوم این کاهش به ترتیب ۸۷/۵۸، ۲۸/۰۳، ۹۸/۹۱ درصد می باشد)، لذا پرتفوی های بازنده نتوانسته

نتایج این تحقیق با توجه به این که در راهبرد معاملاتی (سرمایه گذاری) معکوس، توصیه می شود که سهامی که در گذشته عملکرد بهتری داشته اند و بازار نیز در حال حاضر نسبت به آن ها بسیار خوش بین می باشد، فروخته شده و بالعکس سهامی که در گذشته عملکرد نامناسبی داشته اند و بازار نیز در حال حاضر نسبت به آن ها بسیار بدبین می باشد خریداری شوند، تا بتوان از طریق برگشت بازده آن ها در دوره های آتی، به بازده غیرعادی دست یافت. و طبق فرضیه واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران، پرتفوی های بازنده در دوره آزمون عملکردی بهتر از عملکرد پرتفوی های برنده خواهند داشت. بنابراین در این تحقیق (همانند سایر تحقیقات مربوط به ارزیابی واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران)، جهت آزمون این پدیده، فرضیات اول تا چهارم به ترتیب برای پرتفوی های برنده و بازنده در دوره های تحقیق ۶ ساله و ۴ ساله تدوین و آزمون شدند. نتایج حاصله از این فرضیات در نگاره های ۱ الی ۴ ارائه شده اند. در رابطه با فرضیه های اول و سوم، که در خصوص عملکرد پرتفوی های برنده در دوره آزمون نسبت به دوره تشکیل می باشد؛ همان گونه که در نگاره های ۱ و ۳ مشاهده می شود، میانگین بازده غیرعادی انباشته پرتفوی های برنده در هر یک از دوره های آزمون (اعم از سه ساله و دوساله)، کمتر از میانگین

ولی برنده ها، بازنده. که این نتایج بیانگر واکنش بیش از حد اندازه سرمایه گذاران می باشد، اما در تحقیق حاضر همانطور که بیان گردید این واکنش مورد تایید قرار نگرفته است.

با توجه به سؤال و اهداف تحقیق حاضر، نتایج بدست آمده حاکی از آن است، که در خصوص پرتفوی های برنده بیش واکنشی و در خصوص پرتفوی های بازنده کم واکنشی مورد تایید قرار می گیرد. اما در پاسخ به سؤال اصلی تحقیق، بایستی بیان نمود که سرمایه گذاران نمی توانند با بکارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در بورس اوراق بهادار تهران به بازده غیر عادی (مازاد) دست یابند. و بکارگیری این استراتژی بازده مازاد ایجاد نمی نماید.

بازده مثبتی ایجاد نمایند، و بازنده بودن خود را حفظ نموده و حتی بازنده تر نیز شده اند، هرچند درصد کاهش پرتفوی بازنده نسبت به برنده کمتر بوده است اما به هر حال پرتفوی های بازنده نتوانسته اند بازده مازاد برای سرمایه گذاران ایجاد نمایند. و فرضیه واکنش بیش از حد اندازه در خصوص پرتفوی بازنده تایید نمی گردد. بلکه واکنش سرمایه گذاران کمتر از حد انتظار می باشد. نتایج این تحقیق با سایر تحقیقات داخلی که در نگاره شماره ۸ و ۱۰ ارائه گردیده است، در تضاد می باشد، نتایج حاصل از سایر تحقیقات همانطور که مشاهده می شود پرتفوی های بازنده نتوانسته اند بازده مازاد ایجاد نمایند، یا به عبارتی پرتفوی بازنده، برنده شده اند

نگاره ۷- مقایسه نتایج دوره تحقیق شش ساله پرتفوی برنده (سه سال تشکیل و آزمون)

محققین	دوره تشکیل پرتفوی	دوره آزمون پرتفوی	میانگین بازده غیر عادی انباشته دوره تشکیل (درصد)	میانگین بازده غیر عادی انباشته دوره آزمون (درصد)	تفاوت میانگین ها (درصد)	افزایش یا کاهش
نیکبخت و مرادی	۱۳۷۱-۱۳۷۳	۱۳۷۴-۱۳۷۶	۳۰۲/۶۳	-۲۸/۴۸	۳۳۱/۱۱	کاهش
نیکبخت و مرادی	۱۳۷۷-۱۳۷۹	۱۳۸۰-۱۳۸۲	۲۸۷/۲۹	-۶۸/۰۹	۳۵۵/۳۸	کاهش
مهرانی و نونهال	۱۳۷۹-۱۳۸۱	۱۳۸۲-۱۳۸۴	۲۹۱/۴۳	-۱۳۸/۳۴	۴۲۹/۷۷	کاهش
تحقیق حاضر	۱۳۸۴-۱۳۸۶	۱۳۸۷-۱۳۸۹	۲۱۹/۹۴	۷۱/۵۷	۱۴۸/۳۷	کاهش

نگاره ۸- مقایسه نتایج دوره تحقیق شش ساله پرتفوی بازنده (سه سال تشکیل و آزمون)

محققین	دوره تشکیل پرتفوی	دوره آزمون پرتفوی	میانگین بازده غیر عادی انباشته دوره تشکیل (درصد)	میانگین بازده غیر عادی انباشته دوره آزمون (درصد)	تفاوت میانگین ها (درصد)	افزایش یا کاهش
نیکبخت و مرادی	۱۳۷۱-۱۳۷۳	۱۳۷۴-۱۳۷۶	-۶۳/۹۶	۸۲/۹۱	۱۴۶/۸۷	افزایش
نیکبخت و مرادی	۱۳۷۷-۱۳۷۹	۱۳۸۰-۱۳۸۲	-۱۰۸/۷۹	-۹۶/۵۸	۱۲/۲۱	افزایش
مهرانی و نونهال	۱۳۷۹-۱۳۸۱	۱۳۸۲-۱۳۸۴	-۱۲۲/۴۲	-۴۹/۶۸	۷۲/۷۴	افزایش
تحقیق حاضر	۱۳۸۴-۱۳۸۶	۱۳۸۷-۱۳۸۹	-۲۸/۸۱	-۱۱۰/۷۷	۸۱/۹۶	کاهش

نگاره ۹- مقایسه نتایج دوره تحقیق چهار ساله پرتفوی برنده (دو سال تشکیل و آزمون)

افزایش یا کاهش	تفاوت میانگین ها (درصد)	میانگین بازده غیرعادی انباشته دوره آزمون (درصد)	میانگین بازده غیرعادی انباشته دوره تشکیل (درصد)	دوره آزمون پرتفوی	دوره تشکیل پرتفوی	محققین
کاهش	۲۸۷/۰۲	-۹۴/۰۵	۱۹۲/۹۷	۱۳۸۱-۱۳۸۲	۱۳۷۹-۱۳۸۰	مهرانی ونونهای (۴ سال اول)
	۳۱۳/۵۰	-۱۰۰/۴۴	۲۱۳/۰۶	۱۳۸۲-۱۳۸۳	۱۳۸۰-۱۳۸۱	(۴ سال دوم)
	۱۹۰/۶۱	-۹/۱۶	۱۸۱/۴۵	۱۳۸۳-۱۳۸۴	۱۳۸۱-۱۳۸۲	(۴ سال سوم)
کاهش	۱۷/۸۲	۱۲۳/۰۸	۱۴۰/۹	۱۳۸۶-۱۳۸۷	۱۳۸۴-۱۳۸۵	تحقیق حاضر (۴ سال اول)
	۱۱۲/۱۹	۸۴/۱۱	۱۹۶/۳	۱۳۸۷-۱۳۸۸	۱۳۸۵-۱۳۸۶	(۴ سال دوم)
	۵۶/۸۷	۶۱/۵۳	۱۱۸/۴	۱۳۸۸-۱۳۸۹	۱۳۸۶-۱۳۸۷	(۴ سال سوم)

نگاره ۱۰- مقایسه نتایج دوره تحقیق چهار ساله پرتفوی بازنده (دو سال تشکیل و آزمون)

افزایش یا کاهش	تفاوت میانگین ها (درصد)	میانگین بازده غیرعادی انباشته دوره آزمون (درصد)	میانگین بازده غیرعادی انباشته دوره تشکیل (درصد)	دوره آزمون پرتفوی	دوره تشکیل پرتفوی	محققین
کاهش	۲۰/۶۵	-۹۳	-۷۲/۳۵	۱۳۸۱-۱۳۸۲	۱۳۷۹-۱۳۸۰	مهرانی ونونهای (۴ سال اول)
افزایش	۱۳۲/۷۳	-۱۷/۸۷	-۱۵۰/۶۰	۱۳۸۲-۱۳۸۳	۱۳۸۰-۱۳۸۱	(۴ سال دوم)
افزایش	۲۴۵/۲۳	۵۰/۵۵	-۱۹۴/۶۸	۱۳۸۳-۱۳۸۴	۱۳۸۱-۱۳۸۲	(۴ سال سوم)
کاهش	۸/۵۹	-۲۸/۷۸	-۲۰/۱۹	۱۳۸۶-۱۳۸۷	۱۳۸۴-۱۳۸۵	تحقیق حاضر (۴ سال اول)
	۲۸/۰۳	-۵۰/۸۷	-۲۲/۸۴	۱۳۸۷-۱۳۸۸	۱۳۸۵-۱۳۸۶	(۴ سال دوم)
	۹۸/۹۱	-۱۲۴/۴۳	-۲۵/۵۲	۱۳۸۸-۱۳۸۹	۱۳۸۶-۱۳۸۷	(۴ سال سوم)

فهرست منابع

- ۱) راعی، رضا و احمد تلنگی (۱۳۸۳)، «مدیریت سرمایه گذاری پیشرفته»، تهران، انتشارات سمت، چاپ اول.
- ۲) عبده تبریزی، حسین و داریوش دموری (۱۳۸۲)، «شناسایی عوامل مؤثر بر بازده بلند مدت سهام جدیداً پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، تحقیقات مالی، شماره ۱۵، صص ۲۳-۵۰.
- ۳) گل ارضی، غلامحسین (۱۳۷۹)، «چگونگی انعکاس مصوبات مجامع عمومی در فرآیند محاسبه بازده سهام عادی»، مجله بورس، شماره ۲۴ (۵۳).
- ۴) نیکبخت، محمدرضا و مهدی مرادی (۱۳۸۴)، «ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران»، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۰، صص ۹۷-۱۲۲.
- 5) Ahmad, Z. and S. Hussain (2001), "Kuala Lumpur Stock Exchange long run overreaction and the Chinese new year effect", Journal of Business finance & Accounting, 28, PP.63-105.
- 6) Antoniou, A., Galariotis, E.C., Spyrou, S.I., 2005. Contrarian profits and the overreaction hypothesis: the case of the Athens stock exchange. European Financial Management 11, 71-98.
- 7) Brouwer, I., Van Der Put, J., Veld, C., 1997. Contrarian investment strategies in a European context. Journal of Business Finance and Accounting 24, 1353-1366.
- 8) Da Costa, N. (1994), "Orrerreaction in the Brazilian stock market", Journal of Banking & Finance, 18, PP.633-642.



- transitory earnings. Working Paper. Uppsala University.
- 23) Ramiah, V., Cheng, K.Y., Orriols, J., Naughton, T. and Hallahan, T. (2011), "Contrarian investment strategies work better for dually-traded stocks: Evidence from Hong Kong", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 19 No., pp. 140–156.
- 24) Soares, J. V. & A. P. Serra (2005), "Overreaction and Underreaction: Evidence for the Portuguese stock market", working paper, university of porto.
- 25) Tversky, A. and D. Kahneman (1974), "Judgement under uncertainty: Heuristic and biases", *Science*, 185, PP.1124-1131
- 9) De Bondt, W. F. and Thaler, R. H. (1985), "Does the stock market overreact?", *Journal of Finance*, 40, PP. 793-808.
- 10) De Bondt, W. F. and Thaler, R. H. (1987), "Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality", *Journal of Finance*, 42, PP.557-581.
- 11) Dissanaik, G. (1997), "Do stock market investor overreact?", *Journal of Business Finance & Accounting*, 24, PP.27-47.
- 12) Edwards, W. (1968), "Conservatism in human information processing", *Formal representation of human judgement*, edited by Kleinmütz, B., John Wiley and sons, New York, 17-52.
- 13) Forner, C., Marhuenda, J., 2003. Contrarian and momentum strategies in the Spanish stock market. *European Financial Management* 9, 67–88.
- 14) Fuller, R. (2000), "Behavioral finance and the source of Alpha", Fuller & Thaler Asset management.
- 15) Gunaratne, P.S.M. & Y. Yonesawa (1997), "Return reversals in the Tokyo Stock Exchange: A test of stock market overreaction", *Japan & world Economy*, 9, PP.363-384.
- 16) Hendriksen, E. S. & Michael F. Van Breda (1992), "Accounting Theory", Richard Irwin.
- 17) Hirshleifer, D. (2001), "Investor psychology and Asset pricing", *Journal of Finance*, 56, PP. 1533-1597.
- 18) Kryzonowski, L. and H. Zhang (1992), "The contrarian investment strategy does not work in Canadian markets", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27, PP.383-395.
- 19) Lakonishok, J., A. Shleifer and R. Vishny (1994), "Contrarian investment, extrapolation, and risk", *Journal of Finance*, 49, PP.1541-1578.
- 20) Lin, A.Y. and Swanson, P.E. (2010), "Contrarian strategies and investor overreaction under price limits", *Journal of Economics and Finance*, Vol. 34 No., pp. 430-454.
- 21) Mun, J.C., Vasconcellos, G.M., Kish, R., 1999. Tests of the contrarian investment strategy evidence from the French and German stock markets. *International Review of Financial Analysis* 8, 215–234.
- 22) Novak, J., Hamberg, M., 2005. Contrarian investment, accounting conservatism and

#### یادداشت‌ها

<sup>1</sup>Return Reversal

<sup>2</sup>Market-Adjusted Return

<sup>3</sup>Market Model

<sup>4</sup>Excess Return

<sup>5</sup>Adjusted Return

<sup>6</sup>Residual Return

<sup>7</sup>Average Cumulative Abnormal Return