



بی‌قاعدگی‌های بازار سرمایه و انتخاب پرتفوی بهینه در بورس اوراق بهادار تهران*

شهناز نایب زاده

دانشگاه آزاداسلامی، واحد یزد، گروه مدیریت

قدسیه محمودی کهنی

دانشگاه آزاداسلامی، واحد یزد، گروه حسابداری

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۱/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۲۵

چکیده

مطالعات زیادی بی‌قاعدگی‌های بازارهای مالی و ناکارایی بازار سرمایه را مورد توجه قرار داده‌اند، نتایج با به چالش کشیدن فرضیه بازار کارا، بیانگر این مطلب است که سرمایه‌گذاران قیمت سهام شرکت‌هایی که در دوره‌ای از زمان موفق بوده‌اند را بالاتر از قیمت واقعی و قیمت سهام ناموفق را پایین‌تر از قیمت واقعی بر آورد می‌کنند ولی پس از گذشت زمان بازار به اشتباه خود پی می‌برد و قیمت‌ها به حالت تعادل بر می‌گردد. هدف اصلی این تحقیق بررسی وجود واکنش بیش از اندازه با استفاده از بازده غیر عادی انباشته، در بورس اوراق بهادار تهران و ارائه یک استراتژی جدید برای انتخاب پرتفوی بهینه است.

در راستای دستیابی به هدف تحقیق، اطلاعات هشت ساله (۸۹-۸۲) ۶۰ شرکت، که به روش حذفی سیستماتیک انتخاب شده است، مورد مطالعه قرار گرفت. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است و برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون آماری برابری میانگین‌ها استفاده شده است. نتایج تحقیق بیانگر آن است که قیمت سهام شرکت‌هایی که در گذشته دارای بازده غیر عادی انباشته بالاتری (پایین‌تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت‌گذاری شده است و سهام آنها در بلندمدت بازده پایینی (بالایی) را کسب خواهد نمود؛ این نشان دهنده وجود واکنش بیش از اندازه سهامداران به قیمت سهام است. و توجه به این عامل در انتخاب سبد سهام، به سودآوری پرتفوی منتج می‌شود.

واژه‌های کلیدی: واکنش بیش از اندازه، بی‌قاعدگی‌های بازار، راهبرد سرمایه‌گذاری معکوس، پرتفوی بهینه.

* مقاله حاضر با راهنمایی جناب آقای دکتر فریدون رهنمای رودپشتی نگارش گردیده است.

۱- مقدمه

فرضیه بازار کارا بیان می‌دارد که بازار نسبت به اطلاعات جدید حساس بوده و به سرعت تاثیر می‌پذیرد و قیمت اوراق بهادار انعکاسی از اطلاعات است و در هر زمان ارزش واقعی آن را نشان می‌دهد. طبق این فرضیه سرمایه‌گذاران آگاه، واکنش منطقی نسبت به این اطلاعات نشان می‌دهند؛ مطالعات متعدد اخیر از این تئوری که بازارهای سرمایه تمایل دارند به اخبار مالی کاملاً حساس باشند، پشتیبانی می‌کنند. بدین معنی که، بعد از یک افزایش زیاد یا یک کاهش زیاد در قیمت‌های سهام در بازار، حرکات معکوس قیمت، قابل مشاهده است.

عکس العمل بیش از اندازه، یکی از ناهنجاری‌های بازار سرمایه است و زمانی رخ می‌دهد که قیمت سهام با توجه به اطلاعات جدید، بیش از آنچه که باید تغییر کند، تغییر می‌یابد که در بلندمدت با برگشت قیمت سهام همراه است؛ به عبارت دیگر، طبق فرضیه عکس العمل بیش از اندازه، قیمت سهام در نتیجه خوش بینی یا بدبینی بیش از اندازه سرمایه‌گذاران، دور از ارزش واقعی خود تعیین می‌شود و حرکات معکوس قیمت سهام در بلندمدت از عملکرد گذشته شرکت قابل پیش بینی است. فرضیه عکس العمل بیش از اندازه بر خلاف فرضیه بازار کارا که بخش جدایی ناپذیر اقتصاد مالی مدرن است، در حقیقت کارایی بازار سهام را حتی در شکل ضعیف آن نیز نقض می‌کند؛ زیرا طبق فرضیه عکس العمل بیش از اندازه، قیمت‌های سهام براساس ارزیابی منطقی از سود سهامی که انتظار می‌رود در آینده تقسیم شود، تعیین نمی‌گردد (گرینبات و مسکوویت، ۲۰۰۴). زمانی که چندین رخداد مثبت و منفی به صورت متوالی رخ می‌دهد، در این حالت بازار اعتقاد می‌یابد که این روند در بلندمدت نیز ادامه می‌یابد. بنابراین، نسبت به قیمت سهام عکس العمل بیش از اندازه نشان می‌دهد؛ مثلاً اگر سود هر سهم شرکتی در سه فصل گذشته رشد خوبی را نشان دهد، بازار به اشتباه تصویری کند که این موفقیت در آینده نیز همچنان ادامه خواهد داشت. بنابراین، قیمت سهام بر پایه این انتظار دچار تورم می‌شود. زمانی که این مسأله برای بازار مشخص می‌شود، کاهش تورم موجود در قیمت سهام آغاز می‌شود، یعنی الگوی معکوس شدن قیمت سهام قابل مشاهده است. حال با توجه به اینکه بازار سرمایه ایران یک بازار و کمتر توسعه یافته تلقی می‌گردد و نتایج پژوهش‌های متعدد داخلی (سلیمی فرو و شیرزاد، ۱۳۸۹. نمازی و هجران کش راد، ۱۳۹۰) کارایی ضعیف آن را تایید نموده است، تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این سوال اساسی است که آیا در بازار سرمایه ایران نیز واکنش بیش از اندازه وجود دارد؟ علاوه بر این استراتژی‌های متفاوت سرمایه‌گذاری معکوس بررسی و استراتژی بهتر معرفی می‌گردد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مبانی نظری

مساله مهمی که توجه سرمایه‌گذاران به آن معطوف است تصمیم‌گیری جهت انتخاب اوراق بهادار مناسب برای ایجاد پرتفوی بهینه است. عمده‌ترین معیار آنها در انتخاب سبد سهام با تکیه بر صف خرید و فروش و شایعات و جو بازار و عملکرد گذشته در نظر گرفته می‌شود. این اعتقاد که بازارهای سهام کارا هستند به طور جدی در تحقیقات اخیر زیر سوال رفته است و شواهد قانع‌کننده‌ای مبنی بر اشتباهات بزرگ سرمایه‌گذاران در ارزش‌گذاری سهام و اثر عمده‌گرایشات روانی سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام، وجود دارد این شواهد بیانگر این مطلب است که سرمایه‌گذاران نسبت به اطلاعات واکنش بیش از حد نشان می‌دهند بطوری که قیمت سهامی که عملکرد گذشته بهتری دارند بیشتر از قیمت واقعی آنها و قیمت سهامی که عملکرد گذشته ضعیف‌تری دارند کمتر از قیمت واقعی آنها تعیین می‌شود زیرا سرمایه‌گذاران عموماً رفتار گذشته سهام را به آینده تعمیم می‌دهند و سهامی را می‌خرند که عملکرد خیلی قوی‌ای داشته‌اند و اقدام به فروش سهامی می‌کنند که عملکرد خوبی نداشته‌اند (تیتمن^۲، ۲۰۰۲). در صورت تایید این مشاهدات از طریق به‌کارگیری سرمایه‌گذاری مناسب، از جمله استراتژی واکنش بیش از اندازه، استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون، استراتژی نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام و استراتژی نسبت نرخ سودآوری به بازده دوره قبل، که در آنها به ترتیب از معیارهای بازده غیر عادی انباشته، بازده غیر عادی انباشته موزون، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت نرخ سودآوری به دوره قبل در انتخاب پرتفوی در نظر گرفته می‌شود، می‌توان به بازده مازاد بر بازده بازار دست یافت. زیرا هر یک از چهار متغیر مذکور ممکن است که باعث شود سرمایه‌گذاران انتظارات اشتباهی را درباره عملکرد آتی شرکت شکل دهند و قیمت بازار سهام را بیشتر یا کمتر از ارزش ذاتی آن تعیین کنند و در نتیجه بازده مورد انتظارشان را کسب نکنند.

۲-۲- پیشینه پژوهش

از کارها و تحقیقات اولیه در مورد عکس‌العمل بیش از اندازه سهامداران تحقیق دی بونت و تالر در سال ۱۹۸۵ بود. آنها در سال ۱۹۸۵، اطلاعات بازده‌های سهام آمریکا را از سال ۱۹۲۶ تا ۱۹۲۸ مطالعه نمودند و شواهدی را فراهم نمودند که از عکس‌العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران حمایت می‌نمود. پریکاکیس و ساریپولوس^۳ (۲۰۰۸) در مقاله‌ای تحت عنوان "استراتژی معکوس و عکس‌العمل بیش از اندازه در بورس کشورهای خارجی" به بررسی دو فرضیه واکنش بیش از اندازه و واکنش کمتر از اندازه، جهت پیش‌بینی حرکت قیمت سهام در آینده پرداختند. تحقیق آنها در ۴ کشور ترکیه، برزیل،

آمریکا و بریتانیا در محدوده سالهای ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۷ انجام شد. آنها از بازده غیر عادی انباشته و ثابت نگه داشتن اثر اندازه، دریافتند که در آمریکا، برزیل و ترکیه واکنش بیش از اندازه و در بریتانیا واکنش کمتر از اندازه وجود دارد.

لین و سوئسون^۴ (۲۰۱۰) در مقاله خود، اثر محدودیتهای قیمتی بروی عملکرد سرمایه‌گذاریهایی استراتژیهای معاملاتی معکوس، در بورس اوراق بهادار تایوان طی فاصله زمانی ۲۰۰۶-۱۹۹۷ مورد بررسی قرار دادند. آنها با استفاده از سریهای زمانی و رگرسیون چند گانه به بررسی عملکرد سرمایه‌گذاری برای هر یک از استراتژیهای معکوس، با در نظر گرفتن اثر اندازه و گردش معاملاتی می‌پردازند. نتایج آنها حاکی این مطلب است که محدودیتهای قیمتی، واکنش بیش از اندازه را به تأخیر می‌اندازد.

ترابلسی^۵ (۲۰۱۰) در مقاله‌ای با هدف ارائه یک استراتژی جدید برای انتخاب پرتفوی بهینه، به بررسی واکنش بیش از اندازه سهامداران در فاصله زمانی ۱۹۹۷-۲۰۰۵ پرداخت. نتیجه تحقیق وی وجود واکنش بیش از اندازه را در بورس تونس تأیید کرد و وی با استفاده از این عامل یک استراتژی سودآور برای انتخاب سهام ارائه داد.

ماهر و پاربخ^۶ (۲۰۱۱) گزارشی از تفاوت واکنش سرمایه‌گذاران به اخبار خوب و بد ارائه دادند تلاش آنها در جهت تعیین واکنش بیش از اندازه یا واکنش کمتر از اندازه به اخبار خوب و بد قبل و بعد از بحران جهانی ۲۰۰۸، با بررسی رفتار قیمتی کوتاه، طی فاصله زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۳ و با استفاده از بازده غیر عادی انباشته بود و به شواهدی از واکنش کمتر از اندازه به رویدادهای منفی و شواهد ضعیفی از واکنش بیش از اندازه به اخبار خوب قبل از بحران و واکنش کمتر از اندازه به اخبار بد، بعد از آن دوران دست یافتند.

لب و ریکس^۷ (۲۰۱۱) نقش عوامل ریسک بر واکنش بیش از اندازه را مورد بررسی قرار دادند. آنها با مطالعه سهام ۳۳ شرکت متعلق به چهار شاخص اصلی بورس فرانکفورد طی سالهای ۱۹۹۸ الی ۲۰۰۷، پس از به چالش کشیدن فرضیه بازار کارا و تأیید این مطلب که واکنش بیش از اندازه منحصر به شرکتهای کوچک نیست، بر وجود واکنش بیش از اندازه با کنترل اثر اندازه نیز تأکید کردند.

قالیباف و نادری (۱۳۸۵) درصدد پاسخ به این سوال برآمدند که آیا واکنش سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اخبار و اطلاعات منتشره در شرایط رکود و رونق یکسان است؟ هدف آنها تعیین تأثیر شرایط کلان بازار بروی خوش بینی و بد بینی سرمایه‌گذاران و در نتیجه عکس العمل کمتر از حد و بیش از حد آنها بود. این پژوهشگران عنوان کردند که در شرایط رونق بازار، سرمایه‌گذاران واکنش کمتر از اندازه به اطلاعات خوب و بد داشته‌اند و در شرایط رکود بازار به اطلاعات خوب واکنش مثبت بیش از اندازه و به اطلاعات بد، واکنش منفی بیش از اندازه داشته‌اند.

فدایی نژاد و صادقی (۱۳۸۵) سودمندی دو استراتژی مومنتوم و معکوس را طی سالهای ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۴ از طریق تشکیل ۱۹۰ پرتفوی در افقهای زمانی متفاوت مورد بررسی قرار دادند. مطالعات آنها نشان داد که در افقهای زمانی کوتاه مدت (یک تا شش ماهه) استراتژی های مومنتوم سود مند تر است و در افق های بلند مدت (دوازده ماهه و بیشتر) استراتژی های معکوس می تواند موجب بازدهی بیشتری باشد.

فلاح زاده ابرقویی (۱۳۸۷) در پایان نامه خود به بررسی عکس العمل بیش از اندازه سهامداران بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۵ در ۱۸۵ شرکت با کنترل اثر متغیر های "نسبت ارزش نقدی به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام" و "اثر اندازه" به عنوان معیارهای ریسک صورت گرفته است. روش تحقیق آنها آزمون پرتفولیو و در تجزیه و تحلیل نتایج از آزمون t استفاده شده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به متغیرهای سود قبل از اقلام غیر مترقبه، فروش و بازده سهام، عکس العمل بیش از اندازه نشان می دهد نسبت به متغیر جریان نقدی واکنش بیش از اندازه نشان نمی دهند و عوامل ریسک تاثیری در این نتایج ندارد.

اسلامی بیدگلی و همکارانش (۱۳۸۹) در مطالعه ای به بررسی سودآوری استراتژی سرمایه گذاری مومنتوم در طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ در ۴۸ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند. نتایج آنها سود آوری به کارگیری راهبرد سرمایه گذاری مومنتوم در بورس اوراق بهادار تهران را تایید کرد.

حقیقت و ایرانشاهی (۱۳۸۹) بررسی واکنش سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به جنبه های پایداری اقلام تعهدی طی سالهای ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۶ مورد بررسی قرار دادند. و نتایج به دست آمده حاکی از آن است که در بازار سرمایه ایران واکنش نادرست سرمایه گذاران نسبت به تغییرات اقلام تعهدی وجود دارد ولی پایداری اقلام تعهدی عامل گمراهی سرمایه گذاران نیست.

۳- روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی است؛ زیرا به تعیین استراتژی جهت انتخاب پرتفوی در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد و از نتایج آن برای حل مشکلات در این زمینه استفاده می شود. از نظر مکانیسم اجرا این تحقیق را می توان در زمره تحقیقات پس رویدادی به حساب آورد که روش آن توصیفی از نوع مقایسه‌ای است.

در گردآوری مطالعات نظری این تحقیق از منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی شامل کتابها و مقاله‌ها و اطلاعات سایت‌های معتبر و مرتبط در این زمینه استفاده شده است و اطلاعات مربوط به بخش تجربی آن از طریق نرم‌افزارهای اطلاعاتی موجود در این زمینه مانند رهاورد نوین و تدبیر پرداز جمع‌آوری شده است.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات پس از انتخاب پرتفوی بر اساس معیارهای نسبت نرخ سودآوری به بازده دوره قبل، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام و بازده غیر عادی انباشته و بازده غیر عادی انباشته موزون به بررسی تاثیر این عوامل بر بازده سهام پرداخته و سپس پس از مقایسه استراتژی‌ها سودآورترین استراتژی برای انتخاب پرتفوی تعیین می‌گردد.

جامعه آماری این تحقیق کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ در بورس فعال بوده‌اند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری حذفی استفاده شده است. برای انتخاب نمونه معیارهای زیر مد نظر قرار گرفته است:

۱- پایان سال مالی این شرکتها باید پایان اسفند ماه هر سال بوده و شرکت نباید در فاصله سالهای مورد بررسی تغییر سال مالی نداده باشند.

۲- شرکت در طول سالهای مورد بررسی توقف معاملاتی بیشتر از یک سال نداشته باشد.

۳- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد.

۴- فرضیه‌های پژوهش

در راستای دستیابی به هدف پژوهش فرضیه‌ها به شرح زیر تدوین شده است

فرضیه ۱: قیمت سهام شرکتهایی که در گذشته دارای بازده غیر عادی انباشته بالاتری (پایین تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری شده است.

فرضیه ۲: قیمت سهام شرکتهایی که در گذشته دارای نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام بالاتری (پایین تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری شده است.

فرضیه ۳: قیمت سهام شرکتهایی که در گذشته دارای نسبت میانگین نرخ سودآوری به خالص بازده دوره قبل بالاتری (پایین تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری شده است.

۵- متغیرهای پژوهش و نحوه محاسبه آنها

بازده سهام: در این پژوهش منظور از بازده سهام، بازده واقعی هر سهم عادی می‌باشد که از طریق زیر محاسبه می‌گردد.

$$R_{i,t} = \frac{p_1(1+\alpha) - [p_0 + \alpha(1000)]}{p_0 + \alpha(1000)}$$

R_i : بازده سهم i در سال t

P_1 : قیمت در پایان سال t

P_0 : قیمت در ابتدای سال t

α : در صد افزایش سرمایه

در محاسبه بازده واقعی هر سهم، افزایش سرمایه نیز لحاظ شده است. در اینجا فرض بر این است که افزایش سرمایه به مبلغ اسمی (۱۰۰۰ ریال برای هر سهم طبق قانون تجارت) صورت گرفته است.

بازده غیر عادی انباشته: به منظور محاسبه بازده غیر عادی هر سهم در این تحقیق، از تفاضل بازده واقعی هر سهم و بازده مورد انتظار آن استفاده می‌شود و همچنین به منظور بدست آوردن بازده مورد انتظار سهام، مدل بازده تعدیل شده بازار مورد توجه قرار گرفته است. بر طبق این مدل بازده مورد انتظار، برای تمام اوراق بهادار مشابه و مساوی با بازده بازار است، از این رو خواهیم داشت:

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

با توجه به توضیحات یاد شده بازده غیر عادی نیز به شرح زیر قابل محاسبه است

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_m$$

بازده بازار با استفاده از شاخص TEPIX به صورت زیر محاسبه شده است:

$$R_m = \frac{I_0 - I}{I_0}$$

R_m : بازده بازار

I_0 : شاخص ابتدای دوره

I : شاخص انتهای دوره

نسبت نرخ سود آوری به خالص بازده دوره قبل

این نسبت از طریق تقسیم نرخ سود آوری بر بازده در دوره قبل به دست می‌آید که نرخ سودآوری از تقسیم سود خالص بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام حاصل می‌شود.

نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام

این نسبت از طریق تقسیم جمع حقوق صاحبان سهام در ترازنامه بر حاصلضرب تعداد سهام در ارزش بازار در تاریخ ترازنامه بدست می‌آید.

۶- یافته‌های پژوهش

فرضیه ۱: قیمت سهام شرکت‌های که در گذشته دارای بازده غیر عادی انباشته بالاتری (پایین‌تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت‌گذاری شده است و سهام آنها در بلندمدت بازده پایینی (بالایی) را کسب خواهد نمود.

جدول ۱- استراتژی واکنش بیش از اندازه

میانگین بازده سالانه (۸۶-۸۹)		میانگین بازده سالانه (۸۲-۸۵)		نام متغیر
		-1.94		P ₁ (بازنده)
		1.74		P ₂ (برنده)
71.03				P ₁₁
-17.05				P ₁₂
آماره t	مقدار احتمال (p-value)	بازده اضافی		
-2.74	0.022	72.95		ΔP ₁
4.83	0	-18.79		ΔP ₂

نتایج آزمون و سطح معنی‌داری بیانگر این مطلب است که قیمت سهام شرکت‌هایی که بازده غیر عادی انباشته بالاتری (پایین‌تری) در گذشته داشته‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت‌گذاری شده است و سهام آنها در بلندمدت بازده پایینی (بالایی) کسب خواهد نمود یا بطور کلی می‌توان گفت واکنش بیش از اندازه وجود دارد.

استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون

براساس پیشنهاد کنراد و همکاران در سال ۱۹۹۴ سرمایه‌گذاری بر اساس وزن نسبی عملکرد گذشته باعث سودآوری پرتفوی می‌شود. در این استراتژی ابتدا وزن سهام در پرتفوی برنده و بازنده تشکیل شده بر اساس بازده غیر عادی انباشته بر اساس فرمول زیر تعیین می‌شود.

$$w_{i,t,k} = \frac{R_{i,t-k}}{\sum_{i=1}^N R_{i,t-1}}$$

و پس از تعیین وزن سهام توسط فرمول بالا در سهام متعلق به پرتفوی برنده، سهامی را که وزن کمتری دارند و در سهام متعلق به پرتفوی بازنده سهامی که وزن بیشتری دارند را انتخاب و پرتفوی‌های جدید به دست آمده را در دوره تشکیل و دوره آزمون با استفاده از آزمون برابری میانگین‌ها مقایسه می‌شوند. که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول ۴- استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون

میانگین بازده سالانه (۸۶-۸۹)		میانگین بازده سالانه (۸۲-۸۵)		نام متغیر
		-29.71		P_1 (بازنده)
		71.98		P_2 (برنده)
57.67				P_{11}
26.95				P_{12}
آماره t	مقدار احتمال (p-value)	بازده اضافی		
-3.712	0.002	87.38		ΔP_1
4.544	0.001	-45.03		ΔP_2

نتایج نشان می‌دهد که تفاوت میانگین بازده برای پرتفوی بازنده در دوره تشکیل و دوره آزمون ۸۷/۳۸ است در حالیکه این تفاوت برای پرتفوی برنده برابر ۴۵/۰۳- است. همچنین با توجه به اینکه سطح معنی داری آن کمتر از $\alpha = 0.05$ است، این نکته حاصل می‌شود که با دادن وزن بیشتر به سهامی که عملکرد بدی در گذشته داشته‌اند و انتخاب آنها در پرتفوی و نگهداری آنها در یک دوره بلند مدت چهارساله میتوان به کسب بازدهی برابر با ۸۷/۳۸ درصد دست یافت

فرضیه ۲: قیمت سهام شرکتهای که در گذشته دارای نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام بالاتری (پایین تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری شده است. سهام آنها در بلند مدت بازده پایینی (بالایی) را کسب خواهد نمود.

جدول ۲- استراتژی نسبت ارزش دفتری به بازار سهام

میانگین بازده سالانه (۸۶-۸۹)		میانگین بازده سالانه (۸۲-۸۵)		نام متغیر
		18.25		P_1 (کمترین)
		14.37		P_2 (بیشترین)
25.12				P_{11}
36.62				P_{12}
آماره t	مقدار احتمال (p-value)	بازده اضافی		
-5.59	0.578	6.68		ΔP_1
-2.86	0.006	22.25		ΔP_2

نتایج این آزمون و سطح معنی داری در انتخاب پرتفوی P_1 نشان دهنده عدم قیمتگذاری کمتر از اندازه آن و در پرتفوی P_2 با سطح معنی داری کمتر از $\alpha = 0.05$ سوددهی و عدم قیمتگذاری بیش از اندازه است و به طور کلی می‌توان بیان کرد که قیمت سهام شرکت‌هایی که دارای نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام بالاتری (پایین تری) در گذشته بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری نشده است و سهام آنها در بلند مدت بازده پایینی (بالایی) کسب نخواهد نمود.

فرضیه ۳: قیمت سهام شرکت‌های که در گذشته دارای نسبت میانگین نرخ سودآوری به خالص بازده دوره قبل بالاتری (پایین تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری شده است

جدول ۳- استراتژی نسبت نرخ سود آوری به بازده دوره قبل

میانگین بازده سالانه (۸۶-۸۹)		میانگین بازده سالانه (۸۲-۸۵)		نام متغیر
		13.04		P_1 (کمترین)
		38.74		P_2 (بیشترین)
30.69				P_{11}
22.23				P_{12}
آماره t	مقدار احتمال (p-value)	بازده اضافی		
-1.23	0.220	17.64		ΔP_1
1.368	0.176	16.51		ΔP_2

از تفاوت میانگین بازده های پرتفوی های P_1 و P_2 و سطح معنی داری بیشتر از $\alpha = 0.05$ ، این نتیجه حاصل می‌شود که قیمت سهام شرکت‌هایی که دارای نسبت میانگین نرخ سودآوری به خالص بازده دوره قبل بالاتری (پایین تری) در گذشته بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری نشده است و سهام آنها در بلند مدت بازده پایینی (بالایی) کسب نخواهد نمود.

مقایسه استراتژی‌ها

در این بخش به مقایسه استراتژی‌های واکنش بیش از اندازه، اندازه، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت نرخ سود آوری به بازده دوره قبل به وسیله آزمون برابری میانگین‌ها پرداخته می‌شود. برای انجام این آزمون استراتژی‌ها را دو به دو مقایسه می‌شوند و برای استراتژی واکنش بیش از اندازه، پرتفوی بازنده (S_1)، برای استراتژی نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام، پرتفوی تشکیل

شده از بالاترین مقدار این نسبت (S_2)، در استراتژی نسبت نرخ سودآوری به خالص بازده دوره قبل، پرتفوی تشکیل شده از بیشترین مقدار این نسبت (S_3) و در استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون، پرتفوی بازنده (S_4) را در دوره آزمون در نظر می‌گیریم.

جدول ۵- مقایسه میانگین بازده ها

نام متغیر	تفاوت بازده		نتیجه
(S_1, S_2)	S_1	S_2	ارجحیت استراتژی واکنش بیش از اندازه
	72.95	22.25	
(S_1, S_3)	S_1	S_3	ارجحیت استراتژی واکنش بیش از اندازه
	72.95	17.64	
(S_2, S_3)	S_2	S_3	عدم تفاوت معنی دار بین استراتژی های نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت نرخ سودآوری به بازده
	22.25	17.64	
(S_3, S_4)	S_3	S_4	ارجحیت استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون
	17.64	87.38	
(S_1, S_4)	S_1	S_4	عدم تفاوت معنی دار بین استراتژی های واکنش بیش از اندازه و واکنش بیش از اندازه موزون
	72.95	87.38	
(S_2, S_4)	S_2	S_4	ارجحیت استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون
	22.25	87.38	

جدول ۶- آزمون برابری میانگین

نام متغیر	آماره آزمون (t-static)	مقدار احتمال (p-value)
(S_1, S_2)	-4.666	0
(S_1, S_3)	4.022	0.001
(S_2, S_3)	-1.131	0.273
(S_3, S_4)	2.273	0.036
(S_1, S_4)	-1.36	0.895
(S_2, S_4)	2.523	0.029

نتایج نشان دهنده تفاوت معنی دار بین استراتژی واکنش بیش از اندازه و استراتژی های نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام و نسبت نرخ سودآوری به خالص بازده دوره قبل و تفاوت معنی دار بین استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون با استراتژی های نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام و نسبت نرخ سودآوری به خالص بازده دوره قبل است. این نتایج بیانگر این مطلب است که انتخاب پرتفوی با استفاده از استراتژی واکنش بیش از اندازه و استراتژی واکنش بیش از اندازه موزون منجر به سودآوری پرتفوی در یک دوره بلند مدت چهارساله می‌شود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

تا کنون تحقیقات زیادی در زمینه واکنش بیش از اندازه انجام شده است و و نتایج اکثر آنها نشان از واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران به قیمت سهام دارد. لذا تحقیق حاضر به بررسی تاثیر بی‌قاعدگی‌های بازار بر روی بازده سهام از طریق تشکیل پرتفوی در دوره چهار ساله پرداخته است. این تحقیق مبتنی بر اطلاعات واقعی بازار سهام می‌باشد و اطلاعات از طریق سالنامه‌ها و نرم افزارهای اطلاعاتی انتشار یافته از سوی بورس اوراق بهادار تهران و همچنین صورتهای مالی اساسی، گزارشات هیات مدیره و یادداشت‌های همراه صورتهای مالی انتشار یافته از سوی بنگاهای اقتصادی گردآوری شده است. این پژوهش در یک دوره زمانی ۸ساله، درشرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که واجد شرایط خاص محقق بوده اند صورت گرفته است. در این پژوهش به مقایسه استراتژی‌های سرمایه‌گذاری متفاوت، با در نظر گرفتن عوامل بازده غیر عادی انباشته، نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام، نسبت نرخ سودآوری به بازده دوره قبل و بازده غیر عادی انباشته موزون پرداخته است. و برای آزمون فرضیات تحقیق از آزمون برابری میانگین‌ها استفاده شده است که منتج به موارد زیر شده است.

- قیمت سهام شرکتهای که در گذشته بازده غیر عادی انباشته بالاتری (پایین تری) داشته‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری شده است. که این نتیجه با نتایج تحقیق دی بونت و تالر (۱۹۸۵)، احمد و حسین (۲۰۰۱)، یارت و بوچه (۲۰۰۷)، مرادی و نیکبخت (۱۳۸۵) و فلاح زاده (۱۳۸۷) مطابقت دارد.
 - قیمت سهام شرکتهای که در گذشته دارای نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام بالاتری (پایین تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری نشده است که با نتایج تحقیق پیتر کورت و نیلسون (۲۰۰۵)، چائو وهونج (۲۰۰۵) و ترابلسی (۲۰۱۰) مطابقت دارد.
 - قیمت سهام شرکتهای که در گذشته دارای نسبت میانگین نرخ سودآوری به خالص بازده دوره قبل بالاتری (پایین تری) بوده‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری نشده است. که با نتایج تحقیق گارد پوتین (۲۰۰۹) مغایرت و با نتیجه تحقیق ترابلسی (۲۰۱۰) مطابقت دارد.
 - قیمت سهام شرکتهایی که دارای وزن کمتری (بیشتری) در پرتفوی برنده (بازنده) تشکیل شده با توجه به بازده غیر عادی انباشته داشته‌اند، بیش از واقع (کمتر از واقع) قیمت گذاری شده است. که با نتیجه تحقیق ترابلسی (۲۰۱۰) مطابقت دارد.
- بر اساس نتایج تحقیق پیشنهادهای ذیل ارائه میگردد:

- با توجه به عدم وجود تفاوت معنی دار بین میانگین بازده پرتفوی های تشکیل شده با استفاده از عوامل نسبت ارزش دفتری به بازار حقوق صاحبان سهام و نسبت نرخ سود آوری هرسهم به بازده دوره قبل، در دوره تشکیل و آزمون، استفاده از این عوامل در راهبرد سرمایه گذاری معکوس به منظور انتخاب سبد سهام توصیه نمی گردد.
 - نتایج نشان داد که استفاده از استراتژی انتخاب پرتفوی بر اساس بازده غیرعادی انباشته و نیز بازده غیر عادی انباشته موزون، منجر به کسب بازدهی اضافی و در نتیجه سود آوری پرتفوی در یک دوره بلند مدت می شود؛ از این رو به سرمایه گذاران و مدیران پرتفوی پیشنهاد می شود از این روش در انتخاب سبد سهام استفاده کنند.
 - نتیجه کاربردی این تحقیق برای سهامداران و سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران این است که سهام یک شرکت موفق و با عملکرد برتر از لحاظ بازده غیر عادی انباشته ضرورتاً فرصت مناسبی برای سرمایه گذاری نیست؛ زیرا قیمت این سهام می تواند بسیار بالا تعیین شده باشد و ارزش ذاتی آن پایین تر از قیمت بازار آن باشد. از سوی دیگر شرکتی که به لحاظ میزان بازده غیر عادی انباشته از موفقیت کمتری برخوردار است، دارای قیمتی پایین تر از ارزش ذاتی است. در این حالت هر چند این شرکت یک شرکت موفق نیست ولی سهام آن فرصت خوبی برای سرمایه گذاری محسوب می شود.
- در مورد فرصت های مطالعاتی پیش رو در این حوزه می توان علاوه بر متغیرهایی که در این تحقیق مورد توجه قرار گرفت می توان از متغیر های دیگری همچون بتا، انحراف معیار و نقدینگی استفاده کرد.

فهرست منابع

- اسلامی بیدگلی، غ. نبوی چاشمی، ع. یحیی زاده فر، م. وایکانی، ص (۱۳۸۹)، "بررسی سودآوری استراتژی سرمایه گذاری مومنتوم در بورس اوراق بهادار تهران"
- حقیقت، ح. و ایرانشاهی، ع (۱۳۸۹)، "بررسی واکنش سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به جنبه های پایداری اقلام تعهدی". مجله پژوهش های حسابداری مالی، شماره ۵، ص ۳۱-۴۸
- فدایی نژاد، م. و صادقی، م (۱۳۸۵)، "بررسی سودمندی استراتژی های مومنتوم و معکوس". پیام مدیریت، شماره ۱۸، ص ۳۱-۷
- فلاح زاده، ا (۱۳۸۷)، "بررسی عکس العمل بیش از اندازه سرمایه گذاران به الگوهای عملکرد گذشته شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد یزد.

- قالیباف اصل، ح. و نادری، م (۱۳۸۵)، "بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق". تحقیقات مالی، شماره ۲۱، ص ۹۷-۱۱۲
- نیکبخت، م. و مردای، م (۱۳۸۴)، "ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۰، ص ۹۷-۱۲۲
- De Bondt, F.M. & Thaler .R (1985), "Does the stock market overreact?", The Journal of finance, 40, PP.793-805 .
- Grinblatt, M & Moskowitz, T (2004), "Predicting stock price movements from past returns: the role of consistency and tax—loss selling ". Journal of Financial Economics, 71, PP.541-579..
- Haugen, R.A (1997), "Modern Investment Theory Prentice- Hall.inc". USA , PP.650-652
- Lin .A & Swanson.P (2010)," Contrarian strategies and investor overreaction under price limits", J Econ Finan,430-454
- Lobe.S & Rieks.J (2011),"Short-term market overreaction on the Frankfurt stock exchange", The Quarterly Review of Economics and Finance,113-123.
- Maher.d & Parikh , A (2011), Short-term under/overreaction, anticipation or uncertainty avoidance? Evidence from India, Journal of International Financial Markets, Institutions & Money,560-584.
- Parikakis,G & Syriopoulos (2008), "Contrarian strategy and overreaction in foreign exchange markets", Research in International Business and Finance, PP. 319-324.
- Trabelsi,M. (2010) ," overreaction and portfolio_selectionstrategies in the Tunisian stock market", the journal of risk finance ,vol.11,No.3. pp,310-322

یادداشت‌ها

1. Grinblatt & Moskowitz
2. Titman
3. Parikakis & Syriopoulos
4. Lin & Swanson
5. Trabelsi
6. Maher & Parikh
7. Lobe & Rieks