

## بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار نسبت به اطلاعات حسابرسی تداوم فعالیت شرکت ها

محمد رضا رستمی<sup>۱</sup>

نازنین حکیمی فر<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۱/۴/۱

تاریخ دریافت: ۹۱/۱/۲۰

### چکیده

طی چند دهه گذشته پارادایم مالی رفتاری به عنوان مکملی جدی برای تئوری کارآیی بازار در تشریح و تبیین بسیاری از ناقاعده‌مندی‌های مالی مشاهده شده مطرح بوده است. مرکز ثقل مالی رفتاری این ایده است که اشتباهات کوچک سرمایه‌گذاران در پردازش اطلاعات مرتبط با ارزش باعث می‌شود قیمت‌های بازار از آنچه که براساس یک مدل انتظارات عقلایی پیش بینی می‌شود انحراف داشته باشد [۱۳]. تحقیق حاضر به بررسی عکس‌العمل بیش از اندازه سهامداران بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد و بدنبال پاسخگویی به این سؤال می‌باشد که آیا در تصمیمات سرمایه‌گذاران واکنش بیش از اندازه نسبت به اطلاعات تداوم فعالیت شرکت‌ها در گزارشات حسابرسی وجود دارد یا خیر.

دوره زمانی تحقیق هشت ساله از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸ می‌باشد. جامعه آماری تحقیق، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و تجزیه و تحلیل این تحقیق براساس مدل‌های رگرسیون و نمودارهای کنترلی انجام شده است. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که سرمایه‌گذاران نسبت به بند تداوم فعالیت گزارش حسابرسی شرکت‌ها واکنش بیش از اندازه (مثبت و منفی) نشان می‌دهند.

**واژه‌های کلیدی:** واکنش بیش از اندازه، فرض تداوم فعالیت، مکتب مالی رفتاری، بازده غیر عادی سهام.

۱- استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه الزهرا (مسئول مکاتبات) Rostami1973@yahoo.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مالی دانشگاه الزهرا

## ۱- مقدمه

در بازار سهام، انواع مختلفی از اطلاعات (مرتبط و یا غیر مرتبط) و شایعات وجود دارد که منبع این اطلاعات می‌تواند گزارشات حسابرسی شرکت‌ها، سهامداران، تحلیل‌گران (بنیادی و تکنیکی) و ... باشند که با توجه به اهمیت این اطلاعات، افراد مختلف با ادراکات متفاوت ممکن است واکنش‌ها و رفتارهای متفاوتی از خود نشان دهند. البته باید به این نکته نیز اشاره کرد که سرمایه‌گذاران باید از تاثیرات اخبار منتشره نسبت به تغییرات قیمت نیز آگاهی کافی داشته باشند تا بتوانند به موقع و صحیح در بازار بورس عمل نمایند. این پژوهش می‌خواهد تاثیر وجود (یا عدم وجود) بند تداوم فعالیت در گزارشات حسابرسی شرکت‌ها که باعث واکنش (بیش از اندازه بازار) بازار می‌شود را بررسی نماید و همچنین آیا این تحقیق می‌تواند باعث آگاهی سرمایه‌گذاران از حساسیت وجود تداوم فعالیت شرکت‌ها در گزارشات حسابرسی شود و راهنمای خوبی برای سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار باشد یا خیر؟

## ۲- مبانی نظری و مروری بر تحقیقات گذشته

بررسی فرضیه فراواکنشی هم در دوره‌های زمانی بلند مدت و هم کوتاه مدت صورت گرفته است. برخی محققین در دوره‌های زمانی بلند مدت با تجزیه و تحلیل بازده ماهانه به بررسی این فرضیه پرداخته‌اند و برخی دیگر با استفاده از داده‌های روزانه در دوره‌های زمانی کوتاه مدت فرضیه فراواکنشی را مورد آزمون قرار داده‌اند.

کینز نخستین فردی بود که در سال ۱۹۳۶ از طریق بررسی نوسان‌های روزانه سود سرمایه‌گذاری‌ها، واکنش بیش از حد سرمایه‌گذاران را در بازارهای مالی مشاهده کرد. واکنش بیش از اندازه براساس آزمایشات روانشناختی کانمن و تورسکی<sup>۱</sup> (۱۹۷۲) نشان میداد

افراد تمایل دارند به اطلاعات جدید اهمیت زیادی داده و اطلاعات گذشته را کم اهمیت جلوه دهند، مطرح شد. اما این موضوع در حوزه مالی برای اولین بار توسط دی بانت و تالر ۲ در سال ۱۹۸۵ عنوان شد، که مطالعات آنها را میتوان سنگ بنای تحقیقات بعدی به شمار آورد. آنها در تحقیق خود در پی پاسخ به این سوال بودند که آیا در بازار سهام، واکنش بیش از اندازه وجود دارد؟ به این منظور دی بانت و تالر با استفاده از بازده ماهانه سهام بورس نیویورک ۳ در طی یک دوره زمانی بلند مدت (۱۹۸۲-۱۹۲۶) فرضیه خود را آزمون کردند. شواهد به دست آمده فرضیه فراواکنشی را تایید کرد، به گونه‌ای که به طور متوسط پرتفوی ناموفق (مشمول بر ۳۵ سهم) ۱۹/۶ درصد بازده بالاتر از بازده بازار به طور متوسط پرتفوی ناموفق، کسب کرده بود، در حالی که پرتفوی موفق (مشمول بر ۳۵ سهم)، ۵ درصد کمتر از بازده بازار کسب کرده بود.

دانیل و همکارانش نیز روی اطمینان بیش از اندازه ۴ و موفقیت متناسب به خود ۵ تمرکز نمودند. قاعده‌ی اطمینان بیش از اندازه به حالتی اطلاق می‌شود که افراد توانایی‌ها، مهارت‌ها دانش خود را بیش از واقعیت موجود برآورد می‌کنند. به علت قاعده‌ی اطمینان بیش از اندازه، سرمایه‌گذاران به علائم اطلاعاتی واکنش بیش از اندازه نشان می‌دهند و به دور شدن قیمت سهام از ارزش ذاتی شان می‌انجامد.

در تفسیر عکس العمل بیش از اندازه دو مدل رفتاری وجود دارد. اولی مدل ارائه شده توسط باربریس، شیفر و ویشنی ۶ معروف به مدل BVS و دومی مدل منسوب به دانیل، هیرشلدیف و سابرامانیا معروف به مدل DHS. مدل اول دلیل عکس العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران را استفاده آنان از فن ابتکاری نمایندگی در هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌داند. شخص در نتیجه استفاده از روش ابتکاری نمایندگی به این اعتقاد می‌رسد که واحدهای

سهامداران بورس اوراق بهادار تهران نسبت به سه متغیر فروش، سود قبل از اقلام غیر مترقبه و بازده سهام شرکت‌ها، عکس العمل بیش از اندازه نشان می‌دهند ولی نسبت به جریان نقدی شرکت‌ها، عکس العمل بیش از اندازه نشان نمی‌دهند.

سینایی و محمودی به بررسی عکس العمل سرمایه‌گذاران به عملکرد مالی شرکت‌ها پرداختند. آنان با روش تشکیل پرتفوی‌های برنده و بازنده، موضوع یاد شده را در سه مرحله بررسی می‌کند و به این نتیجه رسیدند که مدیران نهادهای سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاران انفرادی در تصمیمات خود نسبت به چهار متغیر فروش، سود، جریان نقدی، بازده حساسیت توجه بیش از اندازه نشان می‌دهند و هم‌چنین در مورد سه متغیر اثرات حرکت سریع بازده آن‌ها به وسیله‌ی بازگشت بازده در بلندمدت اصلاح می‌شود؛ ولی برای متغیر جریان نقدی این‌گونه نیست.

مهرانی و نونهال نهر به بررسی امکان افزایش بازده سرمایه‌گذاری‌ها و کسب بازده‌های غیر عادی از طریق به‌کارگیری راهبرد معاملاتی معکوس در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. جامعه آماری تحقیق آنها از پنج صنعت عمده و اصلی تشکیل می‌شد که در قلمرو زمانی ۱۳۸۴-۱۳۷۹ مورد بررسی واقع شدند. نتایج تحقیق آنها عکس العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران را در بورس اوراق بهادار تهران تأیید نمود. علاوه بر این به گفته آنها عکس العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران ایرانی به اخبار بد بسیار بیش‌تر از عکس العمل بیش از اندازه آنها نسبت به اخبار خوب می‌باشد.

در تحقیقی دیگر؛ قالیباف و نادری به بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی

تجاری با رشد ثابت سود یا کاهش ثابت سود، به این روند ادامه خواهند داد و این به دلیل اهمیت افراطی است که سرمایه‌گذاران در هنگام پیش‌بینی سودهای آینده واحد تجاری به عملکرد مالی گذشته می‌دهند مدل دوم در تفسیر عکس العمل بیش از اندازه به دو تورش روانی سرمایه‌گذاران در هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری اشاره می‌کند. یکی اطمینان بیش از اندازه و دیگری موفقیت متناسب به خود. اطمینان بیش از اندازه بدین معناست که مردم علاقه دارند به مهارت‌های خود، توانایی‌های خود و دانش خود، بیش از اندازه اعتماد کنند. اطمینان بیش از اندازه در مورد سهامی که تعیین ارزش آن مشکل است، قوی‌تر می‌شود. در نتیجه تورش روانی موفقیت متناسب به خود، سرمایه‌گذاران نتایج مطلوب را به مهارت‌هایشان نسبت داده و نتایج نامطلوب و غیرمنتظره را به شانس بد خود نسبت می‌دهند و به مهارت‌های خود در انتخاب سهام اطمینان کامل دارند.

مرادی و نیکبخت به ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. آنان اقدام به بررسی شصت شرکت و با محاسبه بازده غیرعادی انباشته با استفاده از قیمت و شاخص‌های هفتگی در طول دو دوره سه‌ساله، پدیده عکس العمل بیش از اندازه را بررسی کردند. نتایج تحقیق آنان واکنش بیش از اندازه را در بلندمدت تأیید کرده است.

سعیدا و دموری در تحقیق خود بررسی عکس العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران به الگوهای عملکرد گذشته شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. آنان با استفاده از عملکرد مالی گذشته شرکت‌ها در ۱۵۸ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران عکس العمل بیش از اندازه سرمایه‌گذاران را مورد بررسی قرار دادند. و به این نتیجه رسیدند که

بکار رفته در این پژوهش عبارت است از بند تداوم فعالیت (عدم بند تداوم فعالیت) شرکت‌ها می‌باشد و متغیر وابسته این پژوهش بازده شرکت‌ها که می‌توان با استفاده از آن می‌توان به بیش واکنشی سرمایه گذاران پی برد.

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که در بازه ی زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۸ مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت شده اند است (باید توجه داشت که در گزارشات حسابرسی شرکت‌هایی که تداوم فعالیت آنها با ابهام مواجه هستند با ماده ۱۴۱ قانون تجارت توضیح داده شده اند).

از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۸، ۴۵ شرکت دارای بند تداوم فعالیت در گزارشات حسابرسی و ۴۵ شرکت بدون بند تداوم فعالیت در گزارشات حسابرسی اما در صنعت مربوطه شرکت‌های دارای بند تداوم فعالیت به عنوان شرکت متناظر انتخاب شدند.

تعداد شرکت‌های واجد شرایط مندرج در ویژگی‌های جامعه، بالغ بر ۴۵ مورد (طبق جدول ذیل) شدند و با توجه به نوع صنعت ۴۵ شرکت نیز به عنوان شرکت متناظر می‌باشند. به صورت جدول شرح ذیل می‌باشند.

به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از لوح فشرده سازمان بورس اوراق بهادار، نرم افزار رهاورد نوین استفاده شده است. در مواردی که نرم افزار مذکور حاوی داده‌های مورد نیاز نبودند، از صورتهای مالی شرکت‌های موجود در کتابخانه بورس اوراق بهادار استفاده شده است.

دوره ۱۳۷۷-۱۳۸۴ می‌باشد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که سرمایه گذاران در کوتاه مدت نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق، واکنش بیش از حد نداشته اند [۷].

سایر تحقیقات اخیر در این زمینه را می‌توان تحقیقات خوش طینت (۱۳۸۷)، سعیدی (۱۳۸۷)، سینایی (۱۳۸۸)، فلاح شمس (۱۳۸۹)، تهرانی (۱۳۸۹) و حقیقت (۱۳۸۹) را نام برد.

### ۳- فرضیه های پژوهش

این پژوهش دارای دو فرضیه به صورت ذیل می‌باشد: (۱) بازار به اخبار بد (شرکت‌های با گزارشات حسابرسی حاوی بند شرط تداوم فعالیت) واکنش منفی بیش از اندازه نشان می‌دهد. (۲) بازار به اخبار خوب (شرکت‌های با گزارشات حسابرسی بدون بند تداوم فعالیت) واکنش مثبت بیش از اندازه نشان می‌دهد.

### ۴- روش شناسی پژوهش

با توجه به اینکه هدف از انجام این تحقیق بررسی واکنش بازار نسبت به گزارشات حسابرسی شرکت‌ها می‌باشد، می‌توان گفت این تحقیق از نظر هدف، کاربردی است.

با توجه به هدف تحقیق و مطالب بیان شده، تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - پیمایشی می‌باشد. از شاخص قیمت سهام (شاخص قیمت و بازده نقدی) و بازده روزانه سهام در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره های ۱۳۸۰-۱۳۸۸ استفاده گردیده است.

در این تحقیق، عکس العمل بیش از اندازه سرمایه گذاران نسبت به تداوم فعالیت‌ها با بررسی گزارشات حسابرسی شرکت‌ها صورت گرفته است. متغیر مستقل

جدول ۱- ۱ طبقه بندی شرکت‌ها براساس نوع صنعت

تعداد نمونه	نوع صنعت	تعداد نمونه	نوع صنعت
۱	پلاستیک و لاستیک	۱۰	منسوجات
۲	قند و شکر	۸	ماشین آلات و تجهیزات
۱	ساخت رادیو و تلویزیون . دستگاهها و وسایل ارتباطی	۶	فراورده های غذایی و آشامیدنی
۲	محصولات فلزی	۱	خودرو و ساخت قطعات
۱	محصولات کانی غیر فلزی	۲	محصولات شیمیایی
۳	صنایع کاغذی	۳	فلزات اساسی
۲	وسایل برقی	۱	حمل و نقل
۱	محصولات دارویی	۱	وسایل اندازه گیری پزشکی و اپتیکی
۴۵			مجموع شرکت‌ها

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این مرحله ابتدا آزمون لون به منظور بررسی فرض برابری واریانس‌ها انجام شده است. اگر واریانس داده‌ها قبل و بعد از اعلام گزارش برابر باشد، روش آزمون با زمانی که این برابری را نداشته باشد متفاوت است. به همین منظور نتیجه این آزمون که با آماره  $F$  و مقدار احتمال معناداری ( $p$ -value) سنجیده شده است دارای اهمیت بسزایی است. پس از آن اطلاعات مربوط به آزمون تی-استودنت آورده شده است. با توجه به اینکه تعداد داده‌ها زیاد است تحت شرایط مجانبی می‌توان فرض نرمال بودن داده‌ها را غیر اساسی در نظر گرفت؛ به این دلیل که با تعداد نمونه زیاد، و کرانداری واریانس، شرایط قضیه حد مرکزی برقرار و انجام آزمون تی-استودنت مجاز خواهد بود. در قسمت نتایج آزمون تی، آماره  $t$  آزمون، درجه آزادی، احتمال معناداری آزمون، اختلاف میانگین‌های بازده‌های خالص برای قبل و بعد از اعلام گزارش، خطای استاندارد اختلاف میانگین‌ها و در آخر هم یک فاصله اطمینان برای تفاضل میانگین بازده‌های خالص ارائه گردیده است.

در نهایت بعد از مشاهده نتایج با توجه به اینکه در هر دو گروه شرکت‌های دارای بند تداوم فعالیت (مشمول ماده ۱۴۱) و شرکت‌های متناظر، شرکت‌های زیادی وجود داشته‌اند که فرض برابری میانگین در آنها رد شده است استراتژی خاصی برای تصمیم‌گیری در مورد فرضیات اجرا شد. زیرا در بین تمامی شرکت‌هایی که فرض برابری میانگین در آنها رد شده است نمی‌توان ادعا کرد که شرکت‌های بند ۱۴۱ به دلیل اعلام گزارش، در میانگین‌ها اختلاف دارند و شرکت‌های متناظر به دلیل دیگری به جز اعلام گزارش. بنابراین تحقیق حاضر در هر دو گروه، تعداد کل شرکت‌هایی را که در آنها فرض برابری میانگین‌ها رد شده است را بدست آورده و درصد یافتن پاسخ به این پرسش بود که آیا درصد شرکت‌هایی که میانگین بازده خالص آنها متفاوت بوده در بین شرکت‌های دارای بند ۱۴۱ با شرکت‌های متناظر یکسان است یا خیر؟ برای انجام این فرضیه از آزمون نسبت استفاده می‌کنیم و پس از آن در بین تمامی شرکت‌هایی که اختلاف میانگین در آنها معنادار بوده، آن دسته از شرکت‌هایی را که میانگین پس از اعلام گزارش بیشتر از میانگین قبل از اعلام گزارش است

## ۵- نتایج پژوهش

## ۵-۱- برازش مدل رگرسیون لجستیک برای کاهش

## میانگین بازده سالانه شرکت ها

به منظور تصویر سازی معناداری اختلاف بازده های خالص شرکت های بند ۱۴۱ و شرکت های متناظر، بر روی اختلاف میانگین بازده آنها و همچنین نوع شرکت ها از رگرسیون لجستیک استفاده نموده و در برازش مدل رگرسیونی، به دنبال این خواهیم بود که بتوانیم با اطلاع از نوع شرکت (متناظر یا ۱۴۱) و همچنین اختلاف میانگین بازده خالص شرکت برای قبل و بعد از اعلام گزارش، بتوانیم تعیین نماییم که آیا اختلاف بوجود آمده بین بازده های شرکت معنادار خواهد بود یا خیر. بدین منظور برای تمامی شرکت های بند ۱۴۱ و شرکت های متناظر، اطلاعات مربوط به شرکت هایی را که بعد از اعلام گزارش حسابرسی با کاهش بازده خالص شرکت مواجه بوده اند (معنادار و یا بی معنی)، در نظر گرفته و مدل رگرسیونی را بر روی داده های مورد نظر برازش می دهیم. متغیرهای توضیحی در این مدل، اندازه کاهش میانگین بازده خالص شرکت بعد از اعلام گزارش و نوع شرکت (۱۴۱ یا متناظر) می باشد. متغیر پاسخ نیز لجوجیت احتمال این پیشامد است که کاهش بازده، معنادار باشد. اطلاعات مربوط به برازش مدل به صورت زیر می باشد:

با توجه به مقادیر احتمال معناداری صفر بودن یکایک ضرایب، در جدول رگرسیون لجستیک مشاهده می شود که حضور هیچ یک از متغیرها در مدل ضروری نیست لذا این مدل نمی تواند معیار خوبی برای پیش بینی باشد. از طرفی مقدار احتمال معناداری آماره درستنمایی ماکسیمم نیز نتیجه می دهد که فرض صفر بودن تمامی ضرایب رگرسیونی در کنار هم و به عبارتی فرض مناسب نبودن مدل رگرسیونی را می پذیریم.

محاسبه نموده و نسبت آنها را در بین شرکت های بند ۱۴۱ و شرکت های متناظر مورد آزمون قرار گرفت و برای اختلاف های منفی نیز به همین صورت عمل شد.

در بررسی فرضیات فوق، فرض بر این است که در بین شرکت های بند ۱۴۱ و شرکت های متناظر تنها وجه اختلاف همان اعلام گزارش حسابرسی می باشد و این شرکت ها تحت تاثیر سایر عوامل محیطی، واکنش های رفتاری یکسانی در قیمت سهامشان اتفاق می افتد. آزمون تی-استیودنت در سه دوره سه ماهه، شش ماهه و یکساله صورت گرفت. نتایج آزمون فرضیات به صورت جدول ذیل می باشد:

بازه زمانی	آماره آزمون	P-Value	سطح خطا	نتیجه آزمون
سه ماهه	-۰.۹۸	۰.۳۲۷	۰.۰۵	پذیرش H.
شش ماهه	۰.۴۷	۰.۶۳۶	۰.۰۵	پذیرش H.
یکساله	-۲.۳۷	۰.۰۰۹	۰.۰۵	رد H.

نتیجه آزمون ها: در دوره های ۳ ماهه و ۶ ماهه اختلاف معناداری میان بازده خالص شرکت های بند ۱۴۱ و شرکت های متناظر، در قبل و بعد از اعلام گزارش وجود ندارد و به عبارتی بند ۱۴۱ در دوره های ۳ ماهه و ۶ ماهه اثرگذاری معناداری بر روی بازده خالص شرکت ها ندارد اما در دوره یک ساله، نسبت شرکت های دارای بند ۱۴۱ که دچار کاهش بازده خالص پس از اعلام گزارش شده اند بیشتر از نسبت شرکت های متناظر با همین وضعیت می باشد. به عبارتی، وجود بند ۱۴۱ در اساسنامه شرکت ها موجب کاهش بازده خالص آن شرکت ها در دوره یک ساله پس از اعلام گزارش حسابرسی می گردد.

Logistic Regression Table							
		Odds	95% CI				
Predictor	Coef	SE Coef	Z	P	Ratio	Lower	Upper
Constant	0.0598842	0.783060	0.08	0.939			
Mean Diff	0.0341111	0.0220629	1.55	0.122	1.03	0.99	1.08
141							
motanazer	0.859688	0.808094	1.06	0.287	2.36	0.48	11.51
Log-Likelihood = -20.453							
Test that all slopes are zero: G = 4.131, DF = 2, P-Value = 0.127							
Goodness-of-Fit Tests							
Method	Chi-Square	DF	P				
Pearson	76.3368	42	0.001				
Deviance	40.9052	42	0.519				
Hosmer-Lemeshow	11.2685	8	0.187				
Measures of Association:							
(Between the Response Variable and Predicted Probabilities)							
Summary Measures							

#### ۵-۲- برآزش مدل رگرسیون لجستیک برای افزایش میانگین بازده سالانه شرکت‌ها

در این مدل، متغیرهای توضیحی مسئله عبارتند از میزان افزایش میانگین بازده شرکت‌ها بعد از اعلام گزارش و نوع شرکت (۱۴۱ یا متناظر). متغیر پاسخ در این مدل، لجیت احتمال این پیشامد است که افزایش میانگین بازده در شرکت مورد نظر، معنادار است. نتایج برآزش مدل به صورت جدول زیر می‌باشند. با توجه به مقادیر احتمال معناداری صفر بودن ضرایب در مدل رگرسیونی، تنها حضور پارامتر ثابت است که در مدل ضروری است و این امر نشان می‌دهد که مدل رگرسیون لجستیک بی معنی می‌باشد مقدار احتمال معناداری آماره درست‌نمایی ماکسیمم نیز حاکی از عدم مناسب بودن مدل رگرسیونی می‌باشد.

معیارهای همبستگی بین مقادیر پیش بینی شده تحت مدل و مقادیر واقعی نمونه در قسمت آخر خروجی نیز نشان می‌دهد که همبستگی اندکی میان مقادیر پیش بینی و مقادیر واقعی وجود دارد. لذا می‌پذیریم که برآزش مدل رگرسیونی لجستی با توجه به داده‌های موجود نمی‌تواند کارا باشد. دلیل این امر را می‌توان وجود عوامل کاملاً اثرگذار بر روی متغیرها در جملات خطای رگرسیونی در نظر گرفت. با توجه به اینکه اثرات این عوامل در مدل رگرسیونی مورد نظر، به صورت خطاهای غیر قابل کنترل در نظر گرفته شده‌اند، متغیرهای موجود در مدل نمی‌توانند بطور کامل و یا در حد خوبی تغییرات موجود در داده‌ها را توجیه نمایند.

Logistic Regression Table							
		Odds	95% CI				
Predictor	Coef	SE Coef	Z	P	Ratio	Lower	Upper
Constant	2.83590	1.02904	2.76	0.006			
Mean Diff	-0.0001091	0.0003613	-0.30	0.763	1.00	1.00	1.00
141							
motanazer	-1.53463	1.21764	-1.26	0.208	0.22	0.02	2.34
Log-Likelihood = -11.145							
Test that all slopes are zero: G = 5.782, DF = 2, P-Value = 0.056							
Goodness-of-Fit Tests							
Method		Chi-Square	DF	P			
Pearson		32.0633	30	0.365			
Deviance		22.2895	30	0.843			
Hosmer-Lemeshow		11.2348	8	0.189			
Measures of Association							
(Between the Response Variable and Predicted Probabilities)							
Summary Measures							

گرفته می شود، می تواند در پیش بینی معنادار بودن اختلافات عملکرد خوبی داشته باشد، به دنبال یافتن بازه های اطمینانی خواهیم بود که تحت مرزهای این بازه بتوانیم در مورد معنادار بودن و یا بی معنی بودن میزان اختلاف بازده یک شرکت، قبل و بعد از اعلام گزارش تصمیم گیری نماییم. انتظار داریم که به دلیل اینکه در این تحلیل، اطلاعات بیشتری از متغیرها بکار برده می شود نتایج این بررسی بسیار دقیق تر از نتایج بدست آمده تحت آزمون فرض های فوق باشد لذا مبنای تصمیم نهایی در مورد فرضیات را بر روی نتایج این بخش که در جهت تایید و یا تکذیب نتایج قبلی انجام می شود، قرار می دهیم در ادامه تمامی آزمون های انجام شده، به دنبال این خواهیم بود که با استفاده از رگرسیون لجستیک، احتمال معنادار بودن کاهش و یا افزایش میزان بازده خالص بعد از اعلام گزارش را با اطلاع از نوع شرکت که در بند ۱۴۱ قرار

نتایج آزمون ها نیکویی برازش نیز نشان می دهد که در تمامی این آزمون ها فرض مناسب نبودن مدل (فرض اولیه آزمون) را رد نمی کنیم. در نتیجه هیچ یک از متغیرهای نوع شرکت و میزان افزایش میانگین بازده بعد از اعلام گزارش نمی توانند متغیرهای کافی به منظور برازش مدل رگرسیونی باشند.

با در نظر گرفتن این نکته که هیچ یک از مدل های رگرسیونی مربوطه با توجه به داده های موجود نمی توانند پیش بینی های مطلوب را انجام دهند، باید به دنبال معیاری باشیم که با استفاده از آن معیار، برای هر یک از شرکت های بند ۱۴۱ یا شرکت های متناظر بتوانیم با مقداری خطا، معنادار بودن و یا بی معنی بودن میزان اختلاف بازده را در آن شرکت تعیین نماییم.

با توجه به اینکه یافتن یک بازه اطمینان برای میزان میانگین اختلاف بازدهی که معنادار در نظر



اطمینان برای میزان میانگین اختلاف بازدهی که معنادار در نظر گرفته می‌شود، می‌تواند در پیش بینی معنادار بودن اختلافات عملکرد خوبی داشته باشد، به دنبال یافتن بازه های اطمینانی خواهیم بود که تحت مرزهای این بازه بتوانیم در مورد معنادار بودن و یا بی معنی بودن میزان اختلاف بازه یک شرکت، قبل و بعد از اعلام گزارش تصمیم گیری نماییم. انتظار داریم که به دلیل اینکه در این تحلیل، اطلاعات بیشتری از متغیرها بکار برده می‌شود نتایج این بررسی بسیار دقیق تر از نتایج بدست آمده تحت آزمون فرض های فوق باشد لذا مبنای تصمیم نهایی در مورد فرضیات را بر روی نتایج این بخش که در جهت تایید و یا تکذیب نتایج قبلی انجام می‌شود، قرار می‌دهیم. لذا برای شرکت های دارای بند تداوم فعالیت (در گزارشات حسابرسی) دچار کاهش بازده خالص به طور معنادار، پس از اعلام گزارش شده اند، این بازه را با استفاده از نمودار کنترلی  $\bar{X}$ -bar chart برآورد نموده و در نهایت برای تمامی این شرکت ها که کاهش میانگین بازده خالص آنها پس از اعلام گزارش در این بازه قرار بگیرد، نتیجه می‌گرفته می‌شود که این میزان کاهش برای آن شرکت معنادار بوده است و اگر اختلاف میانگین بازده های آن خارج از حدود کنترلی بدست آمده باشند پذیرفته می‌شود که اختلاف میانگین بازده برای آن شرکت نمی‌تواند در سطح ۰.۰۵ خطای و سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار باشد.

این نمودار را برای شرکت‌هایی که افزایش معنادار بازده خالص داشته‌اند نیز به طور جداگانه در شرکت‌های متناظر و شرکت‌های مشمول فرض تداوم فعالیت رسم می‌شود.

میانگین اختلافات بدست آمده (چه در جهت کاهش و چه در جهت افزایش) را به عنوان معیار تمرکز نمودارهای کنترلی معرفی نموده و انحراف استاندارد همین داده‌ها را نیز به عنوان انحراف

دارد و یا متعلق به شرکت های متناظر می‌باشد، و همچنین اطلاع از میزان تقریبی کاهش و یا افزایش بازده آن شرکت پیش بینی نماییم. با توجه به اینکه اختلاف بازده ها تنها در دوره سالانه بین شرکت های بند ۱۴۱ و شرکت های متناظر معنادار بوده، مدل های رگرسیونی مربوطه را برای اطلاعات مربوط به این برازش می‌دهیم. در برازش مدل رگرسیونی، به دنبال این خواهیم بود که بتوانیم با اطلاع از نوع شرکت (متناظر یا ۱۴۱) و همچنین اختلاف میانگین بازده خالص شرکت برای قبل و بعد از اعلام گزارش، بتوانیم تعیین نماییم که آیا اختلاف بوجود آمده بین بازده های شرکت معنادار خواهد بود یا خیر. بدین منظور برای تمامی شرکت‌های دارای بند ۱۴۱ و شرکت های متناظر، اطلاعات مربوط به شرکت‌هایی را که بعد از اعلام گزارش حسابرسی با کاهش (افزایش) بازده خالص شرکت مواجه بوده‌اند (معنادار و یا بی معنی)، در نظر گرفته و مدل رگرسیونی را بر روی داده های مورد نظر برازش می‌دهیم.

جدول ۱-۲- نتایج برازش مدل رگرسیون لجستیک برای کاهش و افزایش میانگین بازده سالانه شرکت ها

فرضیه	G	DF	Log-Likelihood	P-Value
اول	4.131	2	-20.453	0.127
دوم	5.782	2	-11.145	0.056

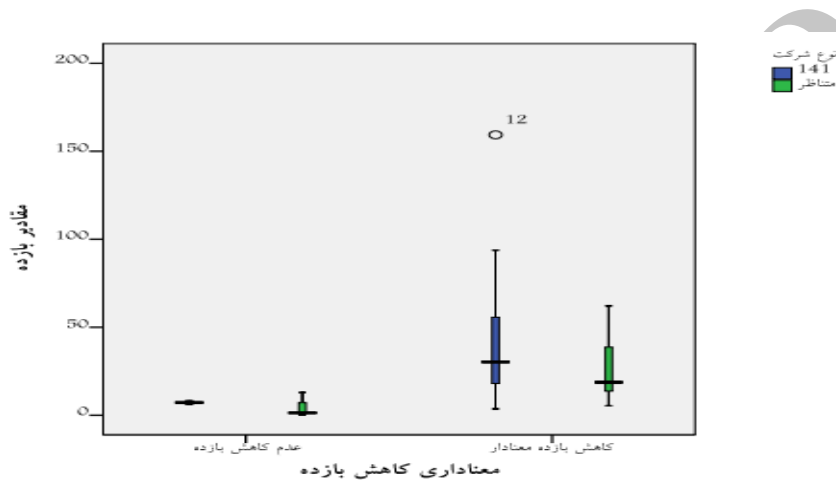
با در نظر گرفتن نتایج بالا مبنی بر اینکه که هیچ یک از مدل های رگرسیونی مربوطه با توجه به داده های موجود نمی‌توانند پیش بینی های مطلوب را انجام دهند، باید به دنبال معیاری باشیم که با استفاده از آن معیار، برای هر یک از شرکت های بند ۱۴۱ یا شرکت های متناظر بتوانیم با مقداری خطا، معنادار بودن و یا بی معنی بودن میزان اختلاف بازده را در آن شرکت تعیین نماییم. با توجه به اینکه یافتن یک بازه

شرکت هایی هم که کاهش بازده در آنها معنادار نبوده هیچ مشاهده پرتی وجود ندارد.

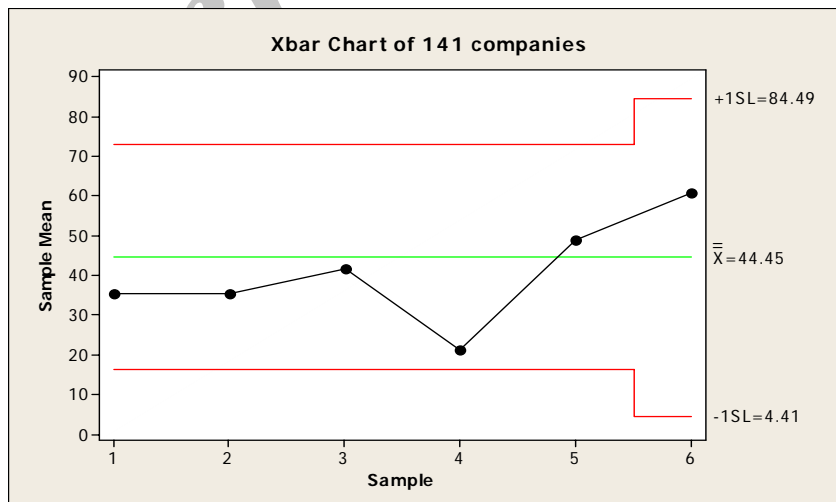
با توجه به حدود کنترلی بدست آمده، زین پس در شرکت های بند ۱۴۱ اگر کاهش بازده شرکتی پس از اعلام گزارش، در محدوده کنترلی فوق قرر بگیرد می پذیریم که در سطح ۰.۰۵ کاهش بازده برای آن شرکت معنادار است و در غیر این صورت کاهش بازده آن شرکت معنادار نخواهد بود.

استاندارد نمودار کنترلی معرفی می نمایم تا از برآورد این پارامترها به طور مجدد، در نرم افزار جلوگیری شود.

نمودار زیر نشان می دهد که برای شرکت هایی که کاهش معنادار در بازده داشته اند، در بین شرکت های بند ۱۴۱، مشاهده دوازدهم مشاهده دور افتاده است و باید از بین داده ها حذف گردد. در بین



نمودار جعبه‌ای ۱-۱- برای شناسایی مشاهدات دور افتاده



نمودار ۱-۲ کنترلی کاهش میانگین بازده خالص سالانه در شرکت های بند ۱۴۱

جدول ۳-۱- حدود کنترلی تعیین معناداری کاهش بازده سالانه قبل و پس از اعلام گزارش

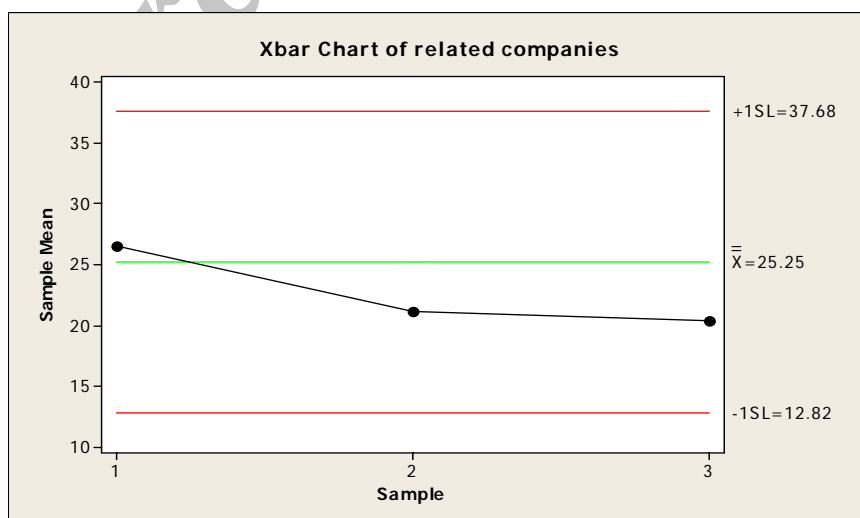
طول بازه اطمینان	کران بالا	کران پایین	نوع شرکت
۸۰.۰۸	۸۴.۴۹	۴.۴۱	بند ۱۴۱

جدول ۴-۱- حدود کنترلی تعیین معناداری کاهش بازده سالانه قبل و پس از اعلام گزارش

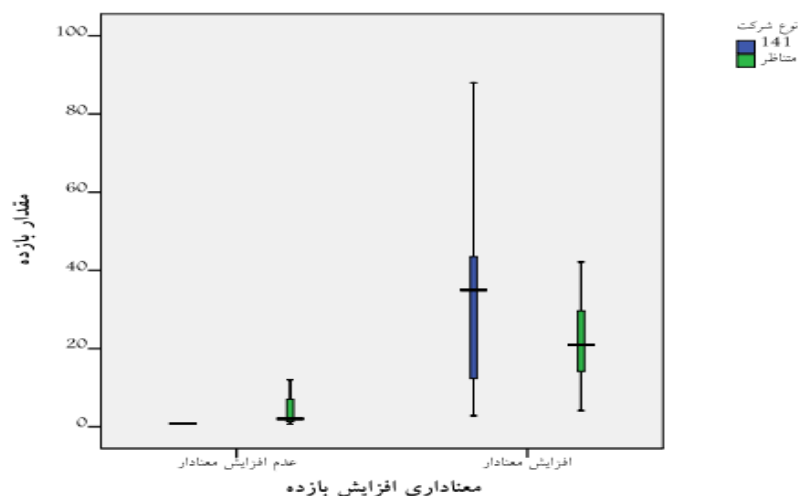
طول بازه اطمینان	کران بالا	کران پایین	نوع شرکت
۲۴.۸۶	۳۷.۶۸	۱۲.۸۲	متناظر

مشاهده می‌شود که حدود کنترلی برای شرکت های بند ۱۴۱ بسیار بزرگتر از حدود کنترلی شرکت های متناظر می‌باشد و این نشان می‌دهد که فرض معناداری کاهش میانگین بازده در شرکت های بند ۱۴۱ به نسبت شرکت های متناظر، به ندرت رد می‌شود و در نتیجه، انتظار داریم که بر اساس آنچه که در فرضیات پژوهش عنوان شده، شرکت های دارای بند ۱۴۱ پس از اعلام گزارش، با کاهش بازده خالص معنادار بیشتری نسبت به شرکت های متناظر مواجه باشند. از طرفی حدود کنترلی برای شرکت های متناظر کاملاً توسط حدود کنترلی شرکت های بند ۱۴۱ احاطه شده اند و می‌دانیم که در شرکت های بند ۱۴۱ حداقل میزان کاهش در بازده ها برای معنادار بودن کاهش، برابر با ۴.۴۱ می‌باشد در حالیکه همین معیار برای شرکت های متناظر حداقل برابر با ۱۲.۸۲ می‌باشد لذا شرکت های بند ۱۴۱ بیشتر در معرض کاهش معنادار بازده خالص، نسبت به شرکت های متناظر قرار می‌گیرند. اینک به منظور بررسی افزایش بازده ها نیز، ابتدا رفتار داده های دور افتاده را با استفاده از نمودارهای جعبه ای بدست می‌آوریم.

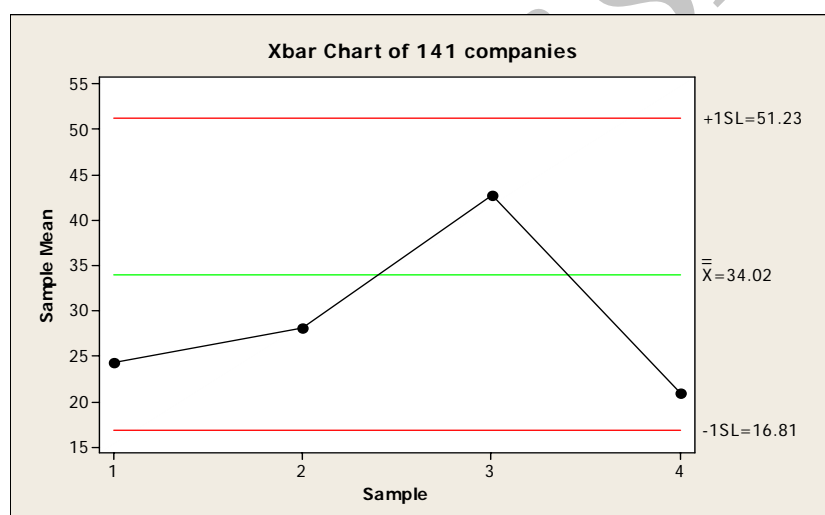
پس از انجام مراحل تهیه نمودار کنترلی برای این داده ها، نمودار فوق که با حذف داده های خارج از باند بدست آمده به عنوان نمودار کنترلی نهایی در نظر گرفته می‌شود. در بین شرکت های متناظر، اگر کاهش بازده خالص شرکتی پس از اعلام گزارش حسابرسی سالانه، در محدوده مشخص شده در نمودار قرار بگیرد آن اختلاف را معنادار و در غیر این صورت در سطح ۰.۰۵ بی معنی در نظر می‌گیریم.



نمودار ۳-۱- کنترلی کاهش میانگین بازده خالص سالانه در شرکت های متناظر



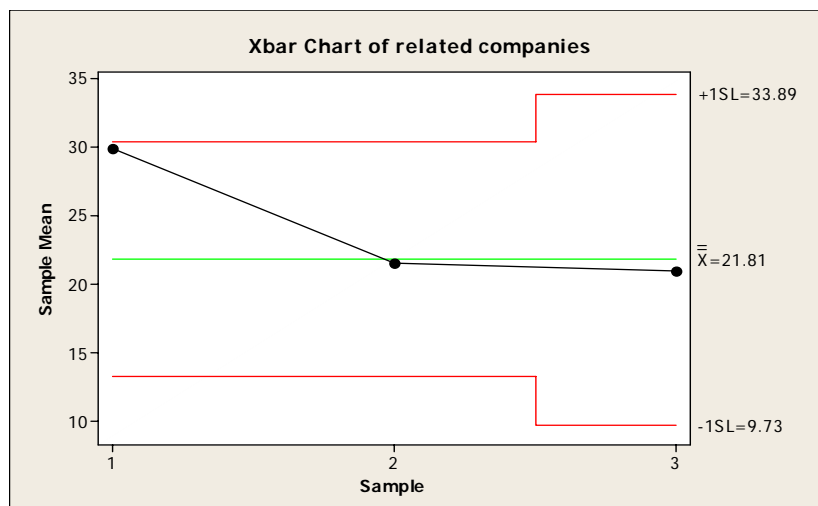
نمودار جعبه‌ای ۴-۱- برای شناسایی مشاهدات دور افتاده



نمودار ۵-۱- کنترلی افزایش میانگین بازده خالص سالانه در شرکت های بند ۱۴۱

با استفاده از این نمودار نیز، برای شرکت های متناظر، اگر افزایش بازده خالص در محدوده کنترلی باشد می پذیریم که این افزایش معنادر بوده است و در غیر این صورت فرض معناداری افزایش بازده را در این شرکت ها رد می نمایم.

ملاحظه می شود که در هیچ یک از موارد مشاهده پرتی وجود ندارد لذا نمودارها را با استفاده از تمامی داده ها رسم می نمایم. با استفاده از نمودار فوق، برای هریک از شرکت های بند ۱۴۱ که افزایش بازه آنها پس از اعلام گزارش داخل محدوده کنترلی باشد می پذیریم که در سطح ۰.۰۵ این افزایش بازده معنادر می باشد و در غیر این صورت معناداری افزایش بازده را رد می کنیم.



نمودار ۱-۶-۱ کنترل افزایش میانگین بازده خالص سالانه در شرکت های متناظر

گرفته و توجه کنیم که هر نتیجه ی نمودار، در سطح ۰.۰۵ حاصل می شود.

جدول ۵-۱- حدود کنترلی تعیین معناداری افزایش بازده سالانه قبل و پس از اعلام گزارش

نوع شرکت	کران پایین	کران بالا	طول بازه اطمینان
شرکت بند ۱۴۱	۱۶.۸۱	۵۱.۲۳	۳۴.۴۲

جدول ۶-۱- حدود کنترلی تعیین معناداری افزایش بازده سالانه قبل و پس از اعلام گزارش

نوع شرکت	کران پایین	کران بالا	طول بازه اطمینان
متناظر	۹.۷۳	۳۳.۸۹	۲۴.۱۶

#### ۶- نتیجه گیری و بحث

نتیجه حاصل از آزمون فرضیه اول که واکنش بازار را در شرکت های دارای بند تدام فعالیت مورد بررسی قرار داد ، نشان داد که حدود کنترلی برای این شرکت ها بسیار بزرگتر از حدود کنترلی شرکت های متناظر می باشد و این نشان می دهد که فرض

با مقایسه این دو نمودار مشاهده می شود که حدود کنترلی شرکت های بند ۱۴۱ بزرگتر از این حدود برای شرکت های متناظر می باشد اما توجه می کنیم که حدود کنترلی برای شرکت های بند ۱۴۱ در حد بالاتری نسبت به شرکت های متناظر می باشد و با استناد به این اختلاف می توان ادعا نمود که در شرکت های متناظر، افزایشات کوچک مقدار بازده (حد اقل ۹.۷۳) نیز می تواند معنادار باشد در حالیکه در شرکت های بند ۱۴۱ این افزایشات مقادیر بازده خالص پس از اعلام گزارش حد اقل باید برابر با ۱۶.۸۱ (به طور میانگین) باشد تا بتوانیم در سطح ۰.۰۵ فرض معنادار بودن افزایش را بپذیریم.

لذا انتظار خواهیم داشت که در شرکت های متناظر، پس از اعلام گزارش حسابرسی، میزان افزایش بازده خالص بیشتر از شرکت های بند ۱۴۱ باشد. اینکه در تحلیل نمودارها بیان می شود که در سطح ۰.۰۵ فرض معناداری اختلاف را رد می کنیم یا می پذیریم به این دلیل است که تمامی داده هایی که برای رسم نمودار استفاده شده اند، نتیجه ی آزمون های معناداری در سطح ۰.۰۵ می باشند لذا باید در نمودارها نیز رفتار تصادفی این داده ها را در نظر

سرمایه گذاران در بازار بورس اوراق بهادار با حساسیت و دقت بیشتری گزارشات حسابرسی شرکت ها مطالعه نمایند.

برای تحقیقات آتی نیز پیشنهاد می شود:

- مطالعه حاضر تنها به بررسی واکنش بازار بدون در نظر گرفتن شرایط روتق و رکود پرداخته است اما می توان واکنش بازار را با اضافه کردن این فاکتور به عنوان متغیر میانجی مورد مطالعه قرار داد.

### فهرست منابع

- (۱) بدری، احمد و اصیل زاده، محمد، (۱۳۹۰)، "فرا واکنشی و دامنه نوسان قیمت: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران" تهران، نهمین فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات حسابداری.
- (۲) برجی دولت آبادی، ابراهیم (۱۳۸۷) رفتار مالی، پارادایم حاکم بر بازارهای مالی، تهران ماهنامه - تدبیر - شماره ۱۹۱
- (۳) بهرامفر، نقی و مهرانی، ساسان و غیور، فرزاد، (۱۳۸۴)، "بررسی رابطه بین نسبت های نقدینگی سنتی و نسبت های حاصل از صورت جریان وجوه نقد جهت ارزیابی تداوم فعالیت شرکت ها"، تهران، بررسیهای حسابداری و حسابرسی ص. ۳- ص ۱۷.
- (۴) حقیقت، حمید و ایرانشاهی، علی اکبر (۱۳۸۹)، "بررسی واکنش سرمایه گذاران نسبت به جنبه های سرمایه گذاری اقلام تعهدی" نشریه حسابداری و دانشکده مدیریت دانشگاه تهران ص. ۳ تا ۲۲.
- (۵) دموری، داریوش و سعید، سعید و فلاح زاده، احمد، (۱۳۸۷)، "بررسی عکس العمل بیش از اندازه سرمایه گذاران به الگوهای عملکرد گذشته شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق

معناداری کاهش میانگین بازده در شرکت های بند ۱۴۱ به نسبت شرکت های متناظر، به ندرت رد می شود و در نتیجه، انتظار می رود که بر اساس آنچه که در فرضیات پژوهش عنوان شده، شرکت های مشمول ماده ۱۴۱ پس از اعلام گزارش، با کاهش بازده خالص معنادار بیشتری نسبت به شرکت های متناظر مواجه باشند.

نتیجه حاصل از آزمون فرضیه دوم که واکنش بازار را در شرکت های متناظر را مورد بررسی قرار داد و نشان داد که در شرکت های متناظر، پس از اعلام گزارش حسابرسی، میزان افزایش بازده خالص بیشتر از شرکت های مشمول بند تداوم فعالیت می باشد و در واقع بعد از اعلام گزارش دارای افزایش بازده می باشند. مبتنی بر یافته های پژوهش حاضر، پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می گردد:

- (۱) با توجه به اینکه طبق استانداردهای حسابرسی، حسابرس موظف است تداوم فعالیت را ارزیابی کرده و در صورت وجود ابهام، آن را گزارش کند، برای جلوگیری از رفتارهای بیش واکنشی استفاده کنندگان از صورت های مالی، بهتر است حسابرسان و استفاده کنندگان علاوه بر حسابداری تعهدی، از حسابداری نقدی منابع و مصارف به عنوان مکمل نیز استفاده کنند.
- (۲) به دلیل معنی دار بودن ارتباط بین اقلام حسابداری با بازده غیرعادی آتی سهام، پیشنهاد می شود حسابرسان مورد اعتماد بورس با حساسیت کافی نسبت به بررسی اقلامی که دارای محتوای اطلاعاتی هستند و از طرف سرمایه گذاران، استفاده بیشتری جهت پیش بینی بازده غیرعادی آتی سهام از آنها می شود، پردازند.
- (۳) با توجه به اهمیت فرض تداوم فعالیت در گزارشات حسابرسی شرکت ها، پیشنهاد می شود

- overreactio"Japan and world economy,pp 384-363
- 16) Haugen R.A.(1997) , "Modern Investment Theory" Prentic-Hall.inc. USA. p. 650
- 17) Hirshchy M., Z. Palmorse and S. Scholz, (2005)." Overreaction and Underreaction Evidence for Portuguese Stock Market working Paper
- 18) Park C,S.(2008)"Investors Overreaction to an Extreme Event: Evidence from the World Trade Center Terrorist Attack," working Paper, 21 .Pettengill
- 19) Soares, J. V. and A. P. (2005), "Overreaction and Underreaction Evidence for Portuguese Stock Market ",working Paper , university of Porto
- 20) Taffler , Richard & Kausar,Asad(2005) "Testing Behavioral Finance Models of Market Under- and Overreaction: Do they Really Work?" [CAAA 2006 Annual Conference Paper](#)
- 21) Tversky A.and Kahneman(1974)," Judgment Under Uncertainty" pp1124-1131
- 22) A model of investor sentiment" 22- Barberis,N.,A. Shleifer., and R. Vishny," investor Journal of Financial Economics, PP343-49,307
- 23) John Livanas, (2007) (Eng), "How Can the Market be Efficient if Investors are Not Rational?"
- 24) vishney,R (1994)," contrarian investment extrapolation and risk" 24- Lakonishok J.,Shleifer, A. and Journal of finance 49, pp:1541-1578
- بهادار تهران"، تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵ شماره ۵۴ ص. ۴۷ تا ۶۲
- (۶) سینیایی، حسنعلی، محمدعلی صدقی رودسری (۱۳۸۹)، " بررسی عکس‌العمل سرمایه‌گذاران به عملکرد مالی شرکت‌ها"، پژوهشنامه مدیریت اجرایی سال دهم، شماره ی ۱ (پیاپی ۳۸)
- (۷) قالیباف اصل، حسن و نادری، معصومه، (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 ص. ۹۷-۱۱۲
- (۸) مهرانی، ساسان و نو نهال نهر، علی اکبر (۱۳۸۷)، " ارزیابی واکنش کمتر از حد مورد انتظار سرمایه‌گذاران"، تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ص. ۱۱۷ تا ۱۳۶
- (۹) نیکبخت، محمدرضا و مرادی، مهدی (۱۳۸۴)، " ارزیابی واکنش بیش از اندازه سهامداران عادی در بورس اوراق بهادار"، تهران بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ص. ۹۷-۱۲۲
- 10) Ahmad, Z.and S. Hussain(2001), Kuala lumpur stock exchange long run overreaction and the Chinese new year effect Journal of business finance & accounting,pp28,63,105.
- 11) Barberis, N.and R. H. Thaler(2001)," A Survey of Behavioral Finance", North-Holland , Amsterdam.
- 12) Chang R.P, McLeavy D.W. et Rhee G.(1995), Short-term Abnormal Returns of the Contrarian Strategy in the Japanese Stock Market, Journal of Business Finance and Accounting, , 22,7, pp. 1035-1048.
- 13) Daniel K.,D. Hirshleifer, and A.Subrahmanyam (1998) "Investor Psychology and Security Market Under and Overreactions"the journal of finance,vol 53,no.6
- 14) DeBondt,W.,and R. Thaler(1985)," Does the Stock Market overreact ?",Journal of Finance,pp793-805.
- 15) Gunaraten,D.S.Mand y.yonesawa(1997) "Return Reversal in the Tokyo stock exchange: a test of stock market

#### یادداشت‌ها

<sup>1</sup> Tversky & Kahneman

<sup>2</sup> Thaler & DeBont

<sup>3</sup> NYSE

<sup>4</sup> overconfidence biases

<sup>5</sup> self-attribution biases

<sup>6</sup> Barberis, Shleifer & Vishny