

حمیدرضا وکیلی فرد<sup>۱</sup>

علی سعیدی<sup>۲</sup>

اکبر افتخاری علی آبادی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت: ۹۱/۶/۴

### چکیده

مطالعات انجام شده طی سی سال گذشته توسط پژوهشگران بر روی ارتباط بین بازدهی و سود سهام، حاکی از این نکته است که سود<sup>۱</sup> و اطلاعات مرتبط با سود، بر بازدهی<sup>۲</sup> سهام تاثیرگذار است. بسیاری از مطالعات انجام شده با استفاده از مدل رگرسیون ارتباط بازدهی را به عنوان متغیر وابسته با سود به عنوان متغیر مستقل مورد بررسی قرار داده اند. نتایج مطالعاتی که بر روی ارتباط بین بازدهی با سود شرکتها انجام شده است ضریب مشخصی را در بررسی رگرسیون سود غیرمنتظره سالانه به عنوان متغیر مستقل و بازدهی غیرعادی<sup>۳</sup> به عنوان متغیر وابسته معرفی می کنند. در این پژوهش ضمن بررسی و اندازه گیری اثرات سود اعلامی شرکتهای پربازده و کم بازده در بورس اوراق بهادار تهران در سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹ بر بازدهی آنها و بررسی مقایسه ای آنها خواهیم دید که واکنش بازار در مقابل اخبار خوب (تعديل مثبت سود اعلامی) و بد (تعديل منفي سود اعلامی) واکنشی بیش از انتظار نیست و از طرف دیگر حساسیت بازار به اخبار خوب و بد واکنشی احساسی نیست. نتایج این پژوهش وجود تفاوت در ضریب واکنش به سود در شرکتهای پربازده و کم بازده را مورد تاکید قرارداداده و البته رابطه ای معنادار بین اخبار خوب و بد و واکنش بازار را تأیید نمی کند، تنها رابطه معنادار مربوط به اخبار بد در شرکتهای کم بازده می باشد؛ بدین معنا که بازار در مقابل اخبار بد (تعديلهای منفي) مربوط به شرکتهای کم بازده واکنشی بیش از انتظار را نشان می دهد.

واژه های کلیدی: ضریب واکنش به سود، بیش واکنشی، کم واکنشی، سود اعلامی.

۱- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

۲- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

۳- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات (مسئول مکاتبات) akbareftekhari@gmail.com

## ۱- مقدمه

مطالعات حاکی از این نکته است که سود و اطلاعات مرتبط با سود، بر بازدهی<sup>۷</sup> سهام تاثیرگذار است. اطلاعات مرتبط با سود عبارتند از: کنترل عواید شرکت، اندازه شرکت، اثر اهرمی، انتخاب حسابرسان و سایر پارامترهای مرتبط. (فان و نصیر، ۲۰۰۸)

## ۲-۱- پیشنهاد مطالعات

تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که بررسی روابط سود/بازده مطالعات مبتنی بر بازار بوده است. سازماندهی و طبقه‌بندی ماهیت این نوع تحقیقات را می‌توان از منابع تحقیقاتی بال و براون بدست آورد. به طور خلاصه ماهیت این تحقیقات را می‌توان بر اساس روشهای زیر شناسایی نمود:

## ۱- متغیرهای حسابداری

الف: انتخاب متغیرهای مناسب حسابداری

ب: انتظار درباره متغیرهای حسابداری

## ۲- متغیرهای مبتنی بر بازار

الف: گزینش مدل بازار

ب: سببش دوره بازده بازار (افق زمانی)

۳- آزمایش رابطه بین پارامتر سود و بازده غیر عادی نتایج این تحقیقات بصورتی متفاوت نقش سود حسابداری طی فرآیند ایجاد بازده سهام را نشان می‌دهند، همچنین بسیاری از این تحقیقات با ارائه شواهدی به کارایی نیمه قوی بازار سرمایه اشاره می‌نمایند. باروخ لیو<sup>۸</sup> در مقاله‌ای تحت عنوان «فواید سود و تحقیقات مبتنی بر سود» به بررسی و ارزیابی عمق ادبیات موضوع این تحقیقات پرداخته است (چنگ و کراتبری، ۲۰۰۷).

لیو استدلال می‌نماید که پارادایم تحقیقات مبتنی بر سود/بازده را باید بر مطلوبیت و اهداف اصلی تحقیقات متمرکز نمود. اگر بخواهیم سازگاری

مطالعات گسترده‌ای بر روی چگونگی تصمیم‌گیری در سرمایه‌گذاری و تامین مالی صورت گرفته است و فاکتورها و نسبت‌های مختلفی که می‌توانند این تصمیم‌گیری را تحت تاثیر قرار دهند، توسط محققان مختلف، شناسایی و ارزیابی شده است. یکی از پارامترهایی که منطقی‌تر تاثیر مستقیمی بر میزان بازدهی سهام دارد، سود یا درآمد شرکتها است. تاکنون مطالعات زیادی در خصوص واکنش‌های سهامداران به سود شرکتها در بازارهای سرمایه صورت گرفته است. در این پژوهش تلاش شده است تا تاثیر سود اعلامی توسط شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران را بر بازدهی سهام مورد بررسی قرار دهیم و واکنشی که بازار در مقابل سود اعلامی از خود بروز می‌دهد را بسنجیم. این واکنش تحت عنوان ضریب واکنش به سود (ERC)<sup>۴</sup> شناخته می‌شود و مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد. در ادامه همچنین تفاوت احتمالی این ضریب در شرکت‌های پربازده و کم بازده مورد بررسی و آزمون قرار می‌گیرد و از نگاه مالی رفتاری، واکنش بیش از انتظار یا کمتر از انتظار بازار در مقابل اخبار خوب (تعديل مثبت سود) و بد (تعديل منفي سود) مورد بررسی قرار گرفته است و تلاش شده است تا مدلی برای این منظور ارائه گردد.

## ۲- مرور ادبیات و پیشنهاد پژوهش

هاگرم، ژمیجوسکی، شاو، امانوئل لو، والتر، آریف، چیو، بال، کوتاری، واتز<sup>۵</sup> از جمله پژوهشگرانی هستند که طی سی سال گذشته در زمینه واکنش‌های سهامداران به سود شرکتها در بازارهای سرمایه به مطالعه پرداخته‌اند. نتایج این

طور متوسط در تحقیقات مزبور رابطه معنادار آماری در دوره زمانی تحقیق بدست نیامده است، بنابراین نمی‌توان تبیین مفیدی از رابطه بین سود و بازدهی حاصل نمود. (چمبر و فریمن، ۲۰۰۴).

## ۲-۲- ضریب واکنش به سود

بسیاری از مطالعات انجام شده با استفاده از مدل رگرسیون ارتباط بازدهی را به‌عنوان متغیر وابسته با سود به‌عنوان متغیر مستقل مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج مطالعاتی که بر روی ارتباط بین بازدهی با سود شرکت‌ها انجام شده است ضریب مشخصی را در بررسی رگرسیون سود غیرمنتظره سالانه به‌عنوان متغیر مستقل و بازدهی غیرعادی<sup>۱۰</sup> به‌عنوان متغیر وابسته معرفی می‌کنند. نتایج این تحقیقات حاکی از آن است که رگرسیون مذکور دارای شیب مشخصی در رابطه خطی زیر می‌باشد:

$$R_i = a + b(E_i) + e_i$$

که در آن  $R$  نشان‌دهنده بازدهی و  $E$  نشان‌دهنده سود و  $e$  عامل توزیع رندوم است. در این رابطه خطی، شیب منحنی یا ضریب متغیر مستقل که با  $b$  نشان داده شده است، ضریب واکنش به سود<sup>۱۱</sup> یا به‌صورت مخفف ERC نامیده می‌شود. (فان و نصیر، ۲۰۰۸)

ERC در برخی از مطالعات (به‌عنوان مثال در مطالعات پنمن<sup>۱۲</sup> در سال ۱۹۹۲) به‌عنوان ضریب ثابت در منحنی رگرسیون بازدهی به‌عنوان تابعی از سود مورد استفاده قرار گرفته است، اما این فاکتور در اغلب مواقع به ضریب ثابت در رگرسیون بازدهی غیرمنتظره بر حسب سود غیرمنتظره اطلاق می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مدل‌های اخیر تلاش کرده‌اند که ارتباطات بین سود غیرمنتظره و بازدهی

تحقیقات را بررسی نماییم، این ایده که سرمایه‌گذاران به‌صورت متفاوتی نسبت به شرکت‌های گوناگون واکنش نشان می‌دهند و واکنش‌های متفاوت به کاربرد سودهای آتی بستگی دارد (سازگاری با سود)، بنابراین چنین استنتاج می‌گردد که اطلاعات ویژه‌ای افشا نمی‌گردد. برنارد<sup>۱۳</sup> در کار تحقیقی خود تحت عنوان «بررسی انتقادی بر تحقیقات بازار سرمایه بر مبنای حسابداری» مزایای تحقیقات مزبور را چنین بیان کرده است:

«بسیاری از نتایج تحقیقات را بایستی با هوشمندی خاصی مشاهده نمود، نقش اطلاعات حسابداری در تحقیقات بال و براون ذهنیت‌هایی را در میان متخصصان ایجاد نمود که از طرق متفاوت به پیش‌بینی سود به‌عنوان عامل محرک بازار نگریسته شود.»

متدولوژی‌های این تحقیقات ابزارهای مهمی را با استفاده از روش‌های گوناگون فراهم نمودند اما این ابزارها هرگز موضوعات مورد علاقه تکنیک‌های آماری پیشرفته نبودند و نتوانستند مدل جامع و کاملی را ارائه دهند. در حوزه ارزشیابی، بسیاری از تحقیقات پایه‌ای رهنمودهایی را برای فلسفه سیستم‌های حسابداری ایجاد نمودند که نتیجه آنها فراهم آوردن ارقامی چون سود و خطای بازار از طریق عدم ادراک آن بوده است، در نتیجه تحلیل‌گران با در نظر گرفتن رگرسیون بازده و سود شرکت‌های نمونه بدون توجه به فقر اطلاعاتی مجموعه داده‌ها اقدام به تحقیق و در نهایت سرمایه‌گذاری نمودند. در این تحقیقات از  $R^2$  (ضریب تبیین) به‌عنوان درصد تغییر تبیین بازده از طریق درصد انحراف سود استفاده شده است.  $R^2$  بالا بیانگر رابطه قوی بین سود و بازده می‌باشد. به

فاکتور دیگری که در ادبیات موضوع مورد بررسی قرار گرفته است، جایگزینی پورتفولیوها به جای شرکت‌ها به‌عنوان واحدهای مورد تحلیل در بررسی تغییرپذیری ERC و دخیل کردن متغیرهای مستقل بیشتر نظیر اندازه، پایداری<sup>۱۳</sup>، بتا و رشد در رگرسیون بود.

اولسن<sup>۱۴</sup> نشان داد که مطالعه پورتفولیو به‌عنوان واحد مورد بررسی سبب ایتخمین ERC، تا حدود کمی باعث کاهش تغییرپذیری ERC می‌شود. برخی از تحقیقاتی که بعداً انجام شد، نتایج اولسن را تایید کرد. در مقابل، مطالعات ایسترن<sup>۱۵</sup> و هریس<sup>۱۶</sup> نشان از تغییر بسیار محسوس و مشخص در ERC در زمانی دارد که واحدهای مورد بررسی، شرکت‌ها هستند.

تاثیر اضافه شدن متغیرهای بتا، پایداری، رشد و اندازه توسط کالینز<sup>۱۷</sup> و کوتاری<sup>۱۸</sup> بررسی شد. نتایج بررسی نشان داد که به استثنای بتا، ورود سایر پارامترهای مورد بررسی در مدل رگرسیون، تاثیر معناداری در تغییر اندازه ERC دارد. همچنین متغیر دیگری که به‌عنوان یک پارامتر تاثیرگذار بر روی ERC شناخته شد، فرصت رشد<sup>۱۹</sup> سازمان بود.

نتایج تحقیقاتی که اخیراً در این زمینه صورت گرفته است، نشان می‌دهد که برخی دیگر از فاکتورهای درون سازمانی بر روی ERC تاثیرگذارند. برخی از این پارامترها عبارتند از: ساختار هزینه، درجه رقابت‌پذیری، نسبت سود تقسیم شده و نظر حسابرس. همچنین تحقیقاتی که در مورد اثر گذاری پارامترهای اقتصادی صورت گرفته است. برخی از پارامترهای اقتصادی تاثیرگذار بر ERC را مشخص نمود، که عبارتند از: میزان تولید، تغییرات نرخ بهای ارز و تغییرات در صنعت نفت و گاز. (کیم و ویلت، ۲۰۰۶)

غیرمنتظره را مورد بررسی قرار دهند که به‌طور کلی سطح پیچیده‌تری از تحلیل را نسبت به بررسی سود صرف به بازدهی صرف تشکیل می‌دهد. تعریف ERC به روش اخیر، این مزیت را دارد که بررسی رفتار عملی ERC بر اساس محتوای غنی‌تری از تئوری قابل انجام خواهد بود. در غیر این صورت، ERC تنها در بستر رویکردی بسیار ساده و ابتدایی از واکنش بازار مورد ارزیابی قرار می‌گرفت. (کیم و ویلت، ۲۰۰۶)

تعریف مورد استفاده در این پژوهش نیز با تعریف اخیر مطابقت دارد.

### ۲-۳- تغییرپذیری ضریب واکنش به سود

پژوهش‌های بازار سرمایه که از مدل رگرسیون استفاده می‌کنند نشان می‌دهد که رفتار ERC متغیر است. همچنین مطالعات بیشتری که در بخش‌های مختلف بازار (پنل‌ها) انجام شد و از آن جمله تحقیقات لیو، تغییرپذیری ERC را به اثبات رساند. مطالعات هریس و ایسترن که بر دسته‌های مختلف شرکت‌ها در دوره‌های مشخص زمانی انجام شد، نشان داد که ERC بیشتر، از سطح سود (درآمد) سازمان‌ها متأثر است، تا از تغییرات آن. البته انتقادی که به تغییرات لیو وارد شد و همچنان به قوت خود باقی است، پایین بودن ضریب  $R^2$  در برازش داده‌های حاصل از پژوهش بود. این موضوع به تحقیقات ایسترن و هریس در سال ۱۹۹۲ منجر شد، تا اثر رگرسیون بازدهی بر حسب سود تجمعی در افق بلندمدت ۱۰ ساله را بررسی کنند. نتیجه تحقیق آنها ضریب مربعات خطای رگرسیون را تا سطح ۶۳ درصد افزایش داد.

## ۲-۴- مفهوم ریسک پایه در مطالعات ERC

دالیوال<sup>۲۰</sup> از تئوری‌های ارزش‌گذاری سازمان استفاده کرد تا بتواند تاثیر معکوس ریسک پایه را بر تغییرپذیری ERC پیش‌بینی کند. به طور شهودی، بدیهی است که بالا بودن مقدار ریسک پایه، با انتظار بازار مبنی بر پایداری کمتر همراه خواهد بود. در نتیجه تاثیر هر سطحی از سود غیر منتظره بر بازدهی سهام در بازار به همان نسبت کاهش می‌یابد. شواهد جمع‌آوری شده توسط دالیوال از بازار ایالات متحده با این تئوری هماهنگی دارد. این محقق، سطوح اهرمی<sup>۲۱</sup> و نرخ ضمانت‌نامه<sup>۲۲</sup> را به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری ریسک پایه استفاده نمود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که رابطه معکوسی بین تغییرات ERC و تغییرات نرخ ریسک پایه وجود دارد. (کیم و ویلت، ۲۰۰۶)

## ۲-۵- مطالعه اخبار خوب و بد بر ضریب ERC

هدف بال و براون یافتن شواهدی برای کشف رابطه میان قیمت (بازدهی‌ها) سهام شرکتها و سود حسابداری آنها بوده است. آنها نمونه‌های خود را بر اساس شرکت‌های دارای اخبار خوب و اخبار بد گروه بندی نمودند. بر همین اساس شرکتها بر اساس اعلان سود به دو دسته دارای اخبار خوب و اخبار بد طبقه بندی گردیده و سود گزارش شده آنها با سود حاصل از برآورد مدل‌های سری زمانی مطابقت داده شد. طبق مطالعات آنها دو نوع سبد سهام در انتهای هر سال بر اساس اخبار خوب و بد ایجاد گردید. اهم یافته‌های بال و براون در مقایسه بین بازده غیر عادی انباشته برای سبدها سه نوع انحراف سود (با استفاده از مدل‌های ساده) را نشان می‌دهد، شرکت‌هایی که اخبار خوب داشتند به طور متوسط

بازده غیر عادی مثبتی (ei) کسب نمودند بر عکس شرکت‌هایی که اخبار بدی داشتند به طور متوسط بازده غیر عادی منفی کسب نمودند. بال و براون به وضوح نشان دادند که بین سود و واکنش بازار سهام رابطه وجود دارد. بال و براون برآورد نمودند که بین ۸۰ تا ۸۵ درصد بازده غیرعادی قبل از انتشار گزارشات سالیانه تحقق می‌یابد. آنها اذعان نمودند که گرچه سود معیاری مناسب از عملکرد شرکت است اما زمان اعلان آن می‌تواند بر واکنشهای بازار تاثیر شگرفی بگذارد. آنها نشان دادند که محتوای اطلاعاتی سود گزارش شده هنگامی مفید است که از سود مورد انتظار متفاوت باشد و بازار نیز به همین اساس به صورت مستقیم نسبت به همسویی آن واکنش نشان می‌دهد، بنابراین بیشتر محتوای اطلاعاتی سود به وسیله بازار از طرق متفاوتی، «قبل از اعلان سالیانه» پیش‌بینی می‌گردد. نتایج نشان می‌دهد که هنگامی که سود اعلام می‌شود بازار حرکت خود را پایان داده است و قیمت‌ها پرش نموده‌اند. پیش‌بینی بازار درباره سود گزارش شده سؤالات زیادی را درباره حدود زمانی گزارش سالیانه و منابع اطلاعاتی موجود در بازار به وجود آورد و کم نقش صورتهای مالی در ارزیابی تحلیل گران پر رنگ تر شد. (چمبر و فریمن، ۲۰۰۴)

## ۳- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالعات انجام شده و بررسی ادبیات نظری مربوط به پژوهش، فرضیه‌های زیر برای آزمون داده‌های جمع‌آوری شده از جامعه آماری منتخب در بورس اوراق بهادار تهران در نظر گرفته شد و مورد آزمون قرار گرفت.

در رابطه فوق، شیب منحنی یا ضریب متغیر مستقل که با  $b$  نشان داده شده است، ضریب واکنش به سود یا به صورت مخفف ERC نامیده می شود.

#### ۴-۲- روش آماری پژوهش

در این پژوهش از رگرسیون گیری بر روی سری داده های مربوط به سود و بازدهی نرمال شده شرکتها به تفکیکی که مربوط به فرضیه های تحقیق می باشند، استفاده شده و ضریب متغیر مستقل در معادله رگرسیون مورد بررسی قرار گرفته است.

#### قلمرو پژوهش:

قلمرو مکانی: شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران

قلمرو زمانی: سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹

جامعه آماری متشکل از کلیه شرکت های فعال در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

برای تعیین حجم نمونه ی شرکت های مورد بررسی، در این تحلیل ابتدا باید برآوردی از ضریب همبستگی مورد انتظار داشته باشیم. همچنین سطح اطمینان<sup>۲۴</sup> و بازه ی اطمینان<sup>۲۵</sup> نتایج را باید تعیین نمود. در تحقیقات رفتاری، سطح اطمینان ۹۵٪ و بازه ی اطمینان ۵٪، مقادیر پذیرفته شده ای هستند. بنابراین حجم نمونه ی تصادفی معادل ۶۳ شرکت برآورد شد (تیلور، ۱۹۹۸).

بازه زمانی مورد بررسی، سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹ می باشد. بر این اساس از میان نمونه آماری، فهرست پربازده ترین و کم بازده ترین شرکت های بورس در پایان هر ماه از بازه زمانی مورد بررسی سنجایی شدند. سپس با استفاده از آمار اعلام شده از سوی سازمان بورس اوراق بهادار، اطلاعات مربوط به قیمت سهام شرکت های نمونه آماری و تعدیل های انجام شده در

**فرضیه اول:** بین ضریب واکنش به سود در شرکت های پربازده و کم بازده تفاوت وجود دارد.

**فرضیه دوم:** ضریب واکنش به سود در شرکت های پربازده، افزایش بیش از انتظار بازدهی را نشان می دهد.

**فرضیه سوم:** ضریب واکنش به سود در شرکت های کم بازده، کاهش بیش از انتظار بازدهی را نشان می دهد.

**فرضیه چهارم:** ضریب واکنش به سود در شرکت های دارای تعدیل سود مثبت، افزایش بیش از انتظار بازدهی را نشان می دهد.

**فرضیه پنجم:** ضریب واکنش به سود در شرکت های دارای تعدیل سود منفی، کاهش بیش از انتظار بازدهی را نشان می دهد.

#### ۴- روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی می باشد و از روش های آماری مرتبط با محاسبات ضریب واکنش به سود که عمدتاً مبتنی بر روش رگرسیون خطی می باشد برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شده است. در بررسی رگرسیون، سود غیرمنتظره سالانه به عنوان متغیر مستقل و بازدهی غیرعادی به عنوان متغیر وابسته مشخص گردید.

#### ۴-۱. محاسبه ضریب واکنش به سود (ERC)

مطالعات مرتبط با ضریب واکنش به سود، رابطه زیر را برای محاسبات مناسب دانسته اند:

$$CAR_i = a + b(SUE_i) + e_i$$

که در آن:

$CAR_i$ : بازدهی تعدیل شده بر اساس ریسک<sup>۲۳</sup> در

سطح امنیت  $i$  برای دوره ۱۲ ماهه  $t$

$SUE_i$ : سود سالانه غیرمنتظره نرمال شده

$e_i$ : عامل توزیع رندوم است. فرض می شود که

توزیع، نرمال است.

ERC شرکتهای پربازده =  $0/42$   
مقایسه ابتدائی نتایج فوق نشانگر آن است که فرضیه اول تحقیق مورد پذیرش واقع گشته است.

لکن به منظور بررسی دقیق تر، دامنه SE (standard error) هر یک از ضرایب مورد بررسی قرار گرفت که نشاندهنده آن است که هیچگونه هم پوشانی بین دامنه ضرایب وجود ندارد و بنابراین فرضیه اول مورد تأیید قرار می گیرد.

۸-۲. فرضیه دوم: ضریب واکنش به سود در شرکتهای پربازده، افزایش بیش از انتظار بازدهی را نشان می دهد.

افزایش بیش از انتظار بدان معناست که  $ERC > 1$  باشد یعنی اگر سود یک واحد تعدیل مثبت (خبر خوب) شود، بازدهی بیش از یک واحد افزایش خواهد یافت.

لکن ERC در شرکتهای پربازده  $0/42$  می باشد یعنی  $0 < ERC < 1$  پس فرضیه دوم رد می شود.

۸-۳. فرضیه سوم: ضریب واکنش به سود در شرکتهای کم بازده کاهش بیش از انتظار بازدهی را نشان می دهد.

کاهش بیش از انتظار بدان معناست که  $ERC < 1$  باشد یعنی اگر سود یک واحد تعدیل منفی (خبر بد) شود، بازدهی بیش از یک واحد کاهش خواهد یافت.

لکن ERC در شرکتهای کم بازده  $0/86$  می باشد یعنی  $0 < ERC < 1$  پس فرضیه دوم تأیید می شود.

۸-۴. فرضیه چهارم: ضریب واکنش به سود در شرکتهای دارای اخبار خوب (تعدیل مثبت) افزایش بیش از انتظار بازدهی را نشان می دهد.

بازه مورد بررسی استخراج گردید. برای اندازه گیری بازدهی هر سهم در هر سال، اختلاف قیمت میانگین در ماه پایانی و ماه ابتدایی ملاک قرار گرفت.

### تجزیه و تحلیل داده ها:

شرکتهای نمونه آماری به چهار دسته زیر تقسیم شدند:

شرکتهای پربازده با تعدیل مثبت، شرکتهای پربازده با تعدیل منفی، شرکتهای کم بازده با تعدیل مثبت، شرکتهای کم بازده یا تعدیل منفی.

براساس روشهای آماری معرفی شده در این پژوهش اقدامات زیر برای تجزیه و تحلیل داده ها صورت پذیرفت:

۷-۱. بازدهی سالیانه مربوط به هر شرکت عضو نمونه آماری با توجه به قیمت های منتشره در ابتدا و انتهای هر ماه مورد محاسبه قرار گرفت و بازدهی های محاسبه شده نرمال شد.  
۷-۳. سودهای سالیانه نرمال شد.

۷-۴. با استفاده از روش رگرسیون برای محاسبه ERC سری داده های پربازده، کم بازده، خوش خبر (دارای تعدیل سود مثبت) و بدخبر (دارای تعدیل سود منفی) مورد استفاده قرار گرفتند که نتایج هر یک در ادامه توضیح داده خواهد شد.

### ۵- نتایج پژوهش

۸-۱. فرضیه اول: بین ضریب واکنش به سود در شرکتهای پربازده و کم بازده تفاوت وجود دارد. اجرای رگرسیون در میان سری داده های سود و بازده شرکتهای پربازده و کم بازده در قلمرو زمانی تحقیق به تفکیک نشان می دهد که:

ERC شرکتهای کم بازده =  $0/86$

بدین معنا که بازار تنها به اخبار بد ( تعدیلهای منفی سود ) شرکتهای کم بازده واکنش معناداری نشان می دهد.

۹-۲- رفتار بازار رفتاری بیش از انتظار و کمتر از انتظار نیست و به سودهای اعلامی حساسیت بالایی ندارد.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌گردد:

- در بورس تهران رفتار شرکتهای پربازده و کم بازده باید بطور جداگانه مورد تحلیل قرار گیرد.
- واکنش سهامداران بورس تهران نسبت به اخبار خوب و بد افراطی و تفریطی نیست بنابراین شرکتهای نمی توانند از این ابزار برای تحریک بازار استفاده نمایند.
- تنها شرکتهای کم بازده باید مراقب اخبار اعلامی بد ( سود اعلامی) خود باشند تا باعث رفتار تفریطی بازار و در نتیجه کاهش بازده نشوند.
- بهتر است از سایر ابزارهای آماری مکمل نیز در تحلیل‌های مرتبط با اخبار خوب و بد و تحلیل‌های رفتاری استفاده شود.
- تمرکز بر صنعت می تواند در تحلیل ضریب واکنش به سود و اثرات سود اعلامی بر بازدهی مناسب تر باشد.
- به دلیل تاثیر عواملی غیر از سود اعلامی بر بازدهی پیشنهاد می شود، متغیرهای دیگری نیز در مدل اضافه شود.

#### فهرست منابع

- ۱) هبیتی، فرشاد و نیکومرام، هاشم و موسوی، سیدرضا، (۱۳۹۰)، تئوری مالی، انتشارات پژوهشکده اموراتقتصادی، تهران.

افزایش بیش از انتظار بدان معناست که  $ERC > 1$  باشد یعنی اگر سود یک واحد تعدیل مثبت ( خبر خوب ) شود ، بازدهی بیش از یک واحد افزایش خواهد یافت.

لکن  $ERC$  در شرکتهای خوش خبر ۰/۱۰۸ می باشد، یعنی  $0 < ERC < 1$  و همچنین  $P$ -value بالا وضعیت تخمین رگرسیون را نیز زیر سؤال برده است پس فرضیه دوم رد می شود.

۸-۵. فرضیه پنجم : ضریب واکنش به سود در شرکتهای دارای اخبار بد(تعدیل منفی)، افزایش بیش از انتظار بازدهی را نشان می‌دهد.

کاهش بیش از انتظار بدان معناست که  $ERC < 1$  باشد یعنی اگر سود یک واحد تعدیل منفی (خبر بد) شود ، بازدهی بیش از یک واحد کاهش خواهد یافت.

لکن  $ERC$  در شرکتهای کم بازده ۰/۷۹۶ می باشد یعنی  $0 < ERC < 1$  پس فرضیه دوم تأیید می شود.

#### ۶- نتیجه گیری و بحث

۹-۱- بررسی نتایج حاصل از فرضیه‌های تحقیق می تواند ماتریس زیر را در بررسی تلفیقی موضوعات مطروح پیشنهاد نماید:

		بازده	
		زیاد	کم
خبر	خوب	معنادار نیست	معنادار نیست
	بد	معنادار نیست	معنادار است



- <sup>18</sup>Kothari  
<sup>19</sup>Growing opportunities  
<sup>20</sup>Dhaliwal  
<sup>21</sup>Leverage Level  
<sup>22</sup>Bond rating  
<sup>23</sup>Risk-adjusted return  
<sup>24</sup>Confidence Level  
<sup>25</sup>Confidence Interval

- (۲) نیکومرام ، هاشم و سعیدی ، علی، (۱۳۸۷)  
اندازه‌گیری عکس‌العمل رفتاری سرمایه گذاران  
در بازار سهام، جستارهای اقتصادی.
- (۳) خلیلی شورینی سیاوش، (۱۳۸۵)، روشهای  
تحقیق در علوم انسانی ، انتشارات یادواره  
کتاب، تهران، ۱۳۸۵
- (۴) Cheng Fan-fah&AnnuarNasir, " The  
Effect of Financial Risks on the Earning  
Response in Australia Bank Stocks",  
Journal of Money , Investment and  
Banking , 2008 , Issue 6 , pp.17-27
- (۵) Yeo Hwan Kim & Roger J.Willett&Jee In  
Jang , Default Risk as a Factor affecting  
the Earning Response Coefficient,  
ssrn.com, September 2006
- (۶) Dennis J. Chambers &Robert N. Freeman  
& Adam S.Koch, "The Effect of Risk on  
Price Responses to Unexpected Earning"  
July 2004
- (۷) XiaoyanChenng& Aaron Crabtree &  
David B. Smith , "The Effects of  
Backdating on Earning Response  
Coefficients" , ssrn.com, December 14,  
2007
- (۸) Taylor-Powell, E., "Sampling" Program  
Development and Evaluation, University  
of Wisconsin Extension. G3658-3, 1998

#### یادداشت‌ها

- <sup>1</sup>Earning  
<sup>2</sup>Return  
<sup>3</sup>Abnormal Return  
<sup>4</sup>Earnings Response Coefficient  
<sup>5</sup>Hagerman &Zmijewski& Shah &Loh& Chew &  
Ball & Kothari & Watts  
<sup>6</sup>Earning  
<sup>7</sup>Return  
2Lev  
3Bernard  
<sup>10</sup>Abnormal Return  
<sup>11</sup>Earning Response Coefficient  
<sup>12</sup>Penman  
<sup>13</sup>Persistance  
<sup>14</sup>Ohlsen  
<sup>15</sup>Eastern  
<sup>16</sup>Harris  
<sup>17</sup>Collins

