

بررسی ارتباط بین مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام در طی مراحل چرخه عمر در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

حیدر محمدزاده سالطه^۱، حسن محمودیه^۲

^۱ دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی، مرند، ایران

^۲ کارشناس ارشد حسابداری، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری، دانشگاه آزاداسلامی، اهر، ایران

نام نویسنده مسئول:

حسن محمودیه

چکیده

یکی از مهم ترین روشهای دستکاری اطلاعات حسابداری تسریع در شناسایی اخبار خوب در مقابل به تاخیر انداختن شناسایی اخبار بد در سود می باشد. اما همواره یک سطح نهایی برای انباشته ساختن اخبار بد در شرکت وجود دارد و با رسیدن به آن سطح نهایی به یکباره این اخبار بد منتشر خواهد شد و سرمایه گذاران را به تغییر در باورهای خود درباره ارزش شرکت و در نتیجه آن قیمت سهام شرکت ملزم می سازد، که این قضیه باعث سقوط قیمت سهام شرکت می شود. این پژوهش به بررسی ارتباط بین مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام در طی مراحل چرخه عمر شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. جامعه آماری پژوهش، شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد و با استفاده از روش نمونه گیری حذف سیستماتیک، ۱۲۶ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب، و دوره زمانی آن بین سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ است. در این پژوهش ریسک سقوط قیمت سهام با معیارهای چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام اندازه گیری شده است. در این پژوهش برای تفکیک شرکتهای به مراحل چرخه عمر شرکت از قبیل ظهور، رشد، بلوغ، رکود و نزول از الگوی دیکینسون استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که بین مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام در طی مراحل چرخه عمر شرکت ارتباط وجود ندارد و بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد.

واژگان کلیدی: مدیریت سود واقعی، ریسک سقوط قیمت سهام، مراحل چرخه عمر شرکت.

مقدمه

مدیریت سود عبارت از مداخله هدفمند در فرآیند گزارشگری مالی با توجه به محدودیت های اصول پذیرفته شده حسابداری برای به دست آوردن سطح مورد انتظار سود است. شواهد محکمی دال بر این موضوع وجود دارد که مدیران برای دستیابی به اهداف مربوط به سود واحد تجاری خود، اقدام به مدیریت سود واقعی^۱ و مدیریت مصنوعی سود^۲ می نمایند. مدیریت سود واقعی به زمان بندی و ساختار بندی فرصت طلبانه معاملات عملیاتی، تأمین مالی و سرمایه گذاری توسط مدیریت واحد تجاری به منظور تأثیر گذاشتن بر سود گزارش شده در جهت خاصی اطلاق می شود که شرکت را متحمل هزینه ها و پیامدهای اقتصادی آتی می نماید [1].

هنگامی که شرکتها در وضعیت نامطلوب اقتصادی تحت فشار فزاینده قرار می گیرند، مدیران آنها از واحد حسابداری درخواست می نمایند که سطر آخر صورتهای مالی (یعنی سود) را بهبود بخشند، و بدین وسیله محتوای اطلاعاتی آن را تغییر دهند. حسابداری با وجود تمامی انعطاف پذیری اش، به نظر نمی رسد قادر به فراهم آوردن داده های مورد نیاز تصمیم گیری مقوله ای بسیار مفید برای مدیریت در این قبیل شرایط باشد، پیچیده می باشد؛ زیرا طیف متنوع استفاده کنندگان از آن نظیر سرمایه گذاران، مدیران، بانکها و تأمین کنندگان مالی به اطلاعات گوناگونی نیاز دارد. یکی از روشهایی که گاهی اوقات برای آرایش اطلاع رسانی وضعیت مطلوب شرکتها مورد استفاده قرار می گیرد، مدیریت سود می باشد. مدیریت سود به مداخله عمومی مدیریت در فرآیند تعیین سود که غالباً در راستای اهداف، مدیریت سود روشی است که توسط مدیریت جهت دستکاری داده ها به کار می رود.

دی جورج و همکاران^۳ [۲] مدیریت سود را به عنوان نوعی دستکاری مصنوعی سود توسط مدیریت جهت حصول به سطح مورد انتظار سود برای بعضی تصمیمات خاص تعریف می کنند. شواهد محکمی دال بر این موضوع وجود دارد که مدیران برای دستیابی به اهداف مربوط به سود واحد تجاری خود، اقدام به مدیریت واقعی سود و مدیریت مصنوعی سود می نمایند. مدیریت سود واقعی به زمان بندی و ساختار بندی فرصت طلبانه معاملات عملیاتی، تأمین مالی و سرمایه گذاری توسط مدیریت واحد تجاری به منظور تأثیر گذاشتن بر سود گزارش شده در جهت خاصی اطلاق می شود که شرکت را متحمل هزینه ها و پیامدهای اقتصادی آتی می نماید. دستکاری فعالیتهای واقعی هنگامی رخ می دهد که پیش بینی مدیران حاکی است که سود در برآورده ساختن اهداف مورد نظرشان با شکست روبرو خواهد شد مگر اینکه آنها کارهایی را صورت دهند که از روش عادی شرکت نشأت می گیرد و یا هنگامی که برخی عوامل دیگر (استانداردهای حسابداری سخت گیر) مدیریت اقلام تعهدی را با محدودیت روبرو می سازند. مدیریت سود واقعی در قالب دستکاری در فعالیتهای واقعی مختلفی صورت می گیرد. روی چاودوری^۴ [۳] از سه فعالیت یاد کرده است؛ کاهش مخارج اختیاری مثل مخارج تحقیق و توسعه، اضافه تولید و دستکاری در فروش. سقوط قیمت سهام پدیده ای است که در آن قیمت سهام دچار تعدیل شدید منفی و ناگهانی می گردد. مدیریت شرکت که به دلیل انگیزه های خودخواهانه و یا خیرخواهانه (در جهت اهداف سازمان) با استفاده از سیستم حسابداری، اقدام به بیش نمایی عملکرد شرکت از طریق به تعویق انداختن در انتشار اخبار بد و نیز تسریع در انتشار اخبار خوب می نماید که این روند عدم شفافیت اطلاعات مالی و ایجاد حباب در قیمت سهام شرکت را در پی دارد. هاتن و همکاران^۵ [۴] معتقدند که در شرایط نبود شفافیت کامل در گزارشگری مالی (اقدام به مدیریت سود)، مدیران انگیزه دارند برای حفظ شغل خود، بخشی از زیان ها را پنهان کنند. این فرآیند یعنی افشاء نکردن زیان های واقعی تا زمان حضور مدیر در شرکت ادامه می یابد. پس از ترک شرکت توسط مدیر، حجم عظیمی از زیان های افشاء نشده وارد بازار شده، به سقوط قیمت سهام منجر می شود. هدف اصلی این پژوهش، بررسی ارتباط بین مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام^۶ در طی مراحل چرخه عمر^۷ در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

موضوع تغییرات ناگهانی قیمت سهام، طی سال های اخیر و به ویژه بعد از بحران مالی ۲۰۰۸، توجه بسیاری از دانشگهیان و افراد حرفه ای را به خود جلب کرده است. این تغییرات به دو صورت سقوط و جهش قیمت سهام رخ می دهد. با توجه به اهمیتی که سرمایه گذاران برای بازده سهام خود قائل هستند، پدیده سقوط قیمت سهام که منجر به کاهش شدید بازده می شود بیشتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. سقوط قیمت سهام دارای سه ویژگی مشخص است:

- سقوط قیمت سهام، یک متغیر بسیار بزرگ و غیرمعمول در قیمت سهام است که بدون وقوع یک حادثه مهم اقتصادی رخ می دهد.
- این تغییرات بسیار بزرگ به صورت منفی هستند.

¹ Real Earning Management

² Artificial Earning Management

³ DeGeorge et al

⁴ Roychowdhury

⁵ Hutton et al

⁶ Stock Price Crash Risk

⁷ Firm Life Cycle Stages

- سقوط قیمت سهام یک پدیده واگیردار در سطح بازار است؛ بدین معنی که کاهش قیمت سهام تنها به یک سهام خاص منحصر نمی شود و تمام انواع سهام موجود در بازار را شامل می شود [۵]. در این پژوهش، مدیریت سود واقعی به عنوان متغیر مستقل، ریسک سقوط قیمت سهام به عنوان متغیر وابسته، چرخه عمر شرکت به عنوان متغیر تعدیل کننده و عدم تجانس سرمایه گذاران، عدم شفافیت سود، محافظه کاری حسابداری، مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصت های رشد، اهرم مالی و انحراف معیار بازده ماهانه سهام به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته می شود. با توجه به مطالب ذکر شده، در این پژوهش در پی پاسخگویی به سوال اصلی زیر می باشد:

- ارتباط بین مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام در طی مراحل چرخه عمر شرکت چگونه است؟

پیشینه پژوهش و مبانی نظری

سود حسابداری منطبق با استانداردهای پذیرفته شده حسابداری به دلیل وجود برخوردهای جایگزین برای رویدادهای حسابداری که مجاز شناخته شده اند، مورد دستکاری قرار می گیرد [۱۲]. سود نیز خود متشکل از اقلام نقدی و تعهدی است. اقلام تعهدی به دو دسته غیرعادی^۸ (غیرمنتظره یا اختیاری) و عادی^۹ (منتظره یا غیراختیاری) تفکیک می شوند. اقلام تعهدی غیرعادی اقلامی هستند که مدیریت می تواند آن ها را کنترل کند؛ به بیان دیگر اقلام تعهدی غیرعادی آن هایی هستند که مدیریت بر آن ها کنترل داشته، می تواند آن ها را به تأخیر بیاورد، حذف کند و یا ثبت و شناسایی آن ها را تسریع نماید. اقلام تعهدی عادی اقلامی هستند که مدیریت نمی تواند آن ها را کنترل کند. از آن جا که اقلام تعهدی غیرعادی، در اختیار مدیریت و قابل اعمال نظر توسط مدیریت است، از این اقلام به عنوان شاخصی در کشف مدیریت سود استفاده می شود [۴]. به طور کلی مدیریت سود از دو طریق امکان پذیر است: مدیریت سود مبتنی بر ارقام حسابداری و مدیریت سود واقعی. در حالت اول مدیریت از طریق دستکاری اقلام تعهدی اختیاری به آرایش ارقام حسابداری مطابق با اهداف مطلوب خود می پردازد. اقلام تعهدی اختیاری اقلامی است که مدیریت بر آن ها کنترل داشته و می تواند آن ها را به تأخیر اندازد و یا حذف کند و یا ثبت و شناسایی آن ها را تسریع نماید. از آن جایی که اقلام تعهدی اختیاری در اختیار مدیریت و قابل اعمال نظر توسط مدیریت است، از تعهدی اختیاری به عنوان شاخصی در کشف مدیریت سود استفاده می شود [۵]. پژوهش های قبلی نشان می دهد که سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی در درک کامل کاربردهای اقلام تعهدی برای سود سال آینده با شکست رو به رو شده اند [۱۳ و ۱۹] اما در حالت دوم، مدیریت با اتخاذ برخی تصمیمات عملیاتی و به عبارت دیگر، دستکاری فعالیت های واقعی با هدف گمراه کردن ذی نفعان به مدیریت واقعی سود روی آورده و به سود مورد نظر خویش دست می یابد [۲]. زمانی که فعالیت های عملیاتی واقعی از فعالیت های عملیاتی مورد انتظار فاصله می گیرد، انگیزه مدیریت سود را افزایش می یابد و هر چه فعالیت های عملیاتی واقعی از انتظارات استفاده کنندگان انحراف بیشتری داشته باشد، انگیزه بیشتری برای هموار نمودن سود گزارش شده وجود خواهد داشت [۳].

ریزش قیمت سهام پدیده ای است که در آن قیمت سهام دچار تعدیل شدید منفی و ناگهانی می گردد. در تعریف دیگری، از ریزش قیمت سهام، به عنوان پدیده ای که در آن تجدیدنظری ناگهانی و منفی در انتظارات سرمایه گذاران در مورد سهام یک شرکت رخ می دهد، یاد می شود. ریسک ریزش قیمت سهام در بازار یکی از نگرانی های اصلی سرمایه گذاران است و پژوهش در این زمینه می تواند برای بازار سرمایه حائز اهمیت باشد. افزایش پدیده ریزش قیمت سهام، سبب بدبینی ریسک ریزش قیمت سهام در بازار برای یکی از نگرانی های اصلی سرمایه گذاران است و پژوهش در این زمینه می تواند برای بازار سرمایه حائز اهمیت باشد. افزایش پدیده ریزش قیمت سهام، سبب بدبینی سرمایه گذاران در مورد سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار می شود، که این مسأله در نهایت می تواند سبب خارج ساختن منابع سرمایه گذاران توسط آن ها از بورس اوراق بهادار شود [۱۷ و ۱۸]. همواره در تحقیقات انجام شده در زمینه ریزش قیمت سهام دو جزء اصلی شناخته می شود: اول مدیریت شرکت که به دلیل انگیزه های (خودخواهانه) در جهت منافع شخصی خود و یا خیرخواهانه (در جهت اهداف سازمان)، اقدام به بیش نمایی عملکرد شرکت از طریق تعویق در انتشار اخبار بد و نیز تسریع در انتشار اخبار خوب می نماید، که این روند ایجاد حباب در قیمت سهام شرکت را در پی دارد و دوم سیستم حسابداری و استفاده از آن در جهت این اقدام مدیریت می باشد، که به مدیریت اجازه انجام اقدامات فوق را می دهد. همواره محققین مالی و حسابداری به دلیل اهمیت موضوع ریزش قیمت سهام برای گروه های متفاوت سرمایه گذاران، تحلیلگران بازار سرمایه، انجمن های حرفه ای حسابداری و اداره کنندگان بورس اوراق بهادار در پی پاسخ به سه سؤال مهم در این زمینه می باشند: اول علل وقوع این پدیده چیست؟ دوم چه راهکارهایی باعث پیشگیری از این پدیده می شود؟ و سوم چه علائم هشداردهنده ای برای پیش بینی این پدیده وجود دارد؟ تحقیقات این محققین در پاسخ به سؤال اول دلایلی نظیر تمرکز سهامداران بر اثرات بازخورد نوسانات بازار، ناهمگنی عقاید

⁸. Abnormal (Discretionary or Unexpected)

⁹. Normal (Un discretionary or Expected)

سرمایه گذاران، مدیریت سود، شستشوی حساب ها، ارزیابی غیرواقعی تحلیلگران از عملکرد شرکت، عدم شفافیت اطلاعات مالی، فرار از مالیات، استمرار پروژه هایی با ارزش فعلی منفی و نگرانی های شغلی مدیران را به عنوان پاره ای از دلایل وقوع این پدیده معرفی می نمایند. این محققین در کنار عوامل ایجاد کننده پدیده ریزش قیمت سهام و در جهت پاسخ به سؤال دوم مواردی را به عنوان عواملی که سبب کاهش وقوع این پدیده می شود معرفی می نمایند. از جمله این عوامل می توان به حضور مشارکان آگاه و مطلع در بازار مانند مالکان نهادی و تحلیلگران بازار، شفافیت اطلاعات مالی، نبود عدم تقارن اطلاعاتی بین اعضای داخلی سازمان با افراد خارجی اشاره نمود. در این بین مواردی همچون افزایش در حجم معاملات سهام نسبت به روند آن در طی شش ماه گذشته، تجربه بازده های مثبت در بیش از ۳۶ ماه قبل، خرید و فروش سهام شرکت توسط اعضای داخلی سازمان و غیره به عنوان علائمی هشدار دهنده که وقوع ریزش قیمت سهام را پیش بینی می نماید، معرفی می شود. با بررسی این تحقیقات و تمرکز بر علل وقوع ریزش قیمت سهام می توان به این نکته پی برد که تمامی عوامل فوق باعث ایجاد حباب در قیمت سهام شرکت می گردد، که این رویداد همواره در نتیجه اقداماتی نظیر: انباشته ساختن اخبار بد در شرکت و تسریع در شناسایی اخبار خوب در سود، مدیریت سود، عدم شفافیت اطلاعات مالی و غیره رخ می دهد [۱۶].

- چانگلینگ و همکاران^{۱۰} [۱۵]، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین هموارسازی سود و ریسک سقوط قیمت سهام در بازه زمانی ۱۹۹۳ تا ۲۰۱۱ با تعداد ۶۱۳۶۴۷ داده (سال - شرکت) پرداختند؛ نتایج پژوهش نشان می دهد که بین هموارسازی سود و ریسک سقوط قیمت سهام ارتباط مثبت وجود دارد.

- صوفیا و همکاران^{۱۱} [۲۲] در پژوهشی به بررسی ارتباط بین مدیریت سود و ریسک سقوط قیمت سهام در بازه زمانی ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۲ با تعداد ۶۴۸۵۳ شرکت پرداختند؛ نتایج پژوهش نشان می دهد که بین مدیریت سود و ریسک سقوط قیمت سهام ارتباط معنادار وجود دارد. - حبیب^{۱۲} [۶]، در پژوهشی به بررسی تاثیر توانایی مدیریت بر کارایی سرمایه گذاری و ریسک سقوط قیمت سهام در بازه زمانی ۱۹۸۷ تا ۲۰۱۰ با تعداد ۶۴۴۰۹ داده (سال - شرکت) شرکت پرداخت؛ نتایج پژوهش نشان می دهد که توانایی مدیریت بر کارایی سرمایه گذاری و ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر معنادار دارد.

- آقایی نایینی^{۱۳} [۷]، در پژوهشی به بررسی رابطه بین مدیریت سود واقعی و سقوط قیمت سهام در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۳ پرداخت؛ نتایج تخمین مدل مربوط به فرضیه اول پژوهش با استفاده از روش آثار ثابت نشان داد که ضریب متغیر انحراف در فعالیتهای واقعی دارای علامت مثبت بوده و از نظر آماری در سطح ۱ درصد معنی دار می باشد؛ بدین معنی که انحراف در فعالیتهای عملیاتی از تاثیر معنی داری بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام برخوردار می باشد. نتایج تخمین مدل مربوط به فرضیه دوم پژوهش با استفاده از روش آثار ثابت نشان داد که ضریب متغیرهای مدیریت سود واقعی مرتبط با هزینه، مدیریت سود واقعی مرتبط با هزینه تولید و مدیریت سود واقعی مرتبط با هزینه و هزینه تولید مثبت بوده و در سطح ۱ درصد معنی دار می باشد؛ بدین مفهوم که با افزایش مدیریت سود واقعی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام نیز افزایش می یابد.

- حاجیها و شاكر [۹] در پژوهشی به بررسی تاثیر بی ثباتی سود بر افزایش ریسک کاهش قیمت سهام با تعداد ۱۲۴ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ پرداختند؛ یافته های پژوهش نشان می دهد بی ثباتی سود بر افزایش ریسک کاهش قیمت سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد.

- عرب حجبی [۱۰] در پژوهشی به بررسی رابطه بین مدیریت سود با ریسک ریزش قیمت سهام در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ با تعداد ۱۳۰ شرکت پرداخت؛ نتایج پژوهش نشان می دهد که بین مدیریت سود توسط مدیران و ریسک ریزش قیمت سهام در شرکتها ارتباط معناداری وجود دارد؛ بدین معنا که اگر یک واحد تغییر یا افزایش در مدیریت سود صورت گیرد (با حضور متغیرهای اندازه شرکت و اهرم مالی) ریسک ریزش قیمت سهام شرکتها به اندازه ۰/۰۳۹ واحد کاهش می یابد. نتایج حاکی از آن است که رابطه معناداری بین کیفیت سود و ریسک ریزش قیمت سهام شرکتها وجود ندارد.

فرضیات تحقیق

فرضیه های پژوهش عبارت است از:

- فرضیه اصلی: بین مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام در مراحل چرخه عمر شرکت ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی اول: بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی دوم: بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود دارد.

¹⁰ Changling et al

¹¹ Sophia et al

¹² Habib

- فرضیه فرعی سوم: بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی چهارم: بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی پنجم: بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی ششم: بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی هفتم: بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی هشتم: بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود دارد.
- فرضیه فرعی نهم: بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود دارد.

جامعه و نمونه آماری تحقیق

جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۴ می باشد. روش نمونه گیری، از نوع حذف سیستماتیک صورت گرفته، ولی از آنجایی که حجم جامعه آماری زیاد بوده و همچنین وجود برخی ناهمگنی ها در بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موجب گردید تا برخی شرایط ویژه برای انتخاب شرکتهای مورد آزمون در نظر گرفته شود که به شرح زیر می باشد:

سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشند.

تا پایان سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت منفی نباشد. چون حقوق صاحبان سهام منفی می باشد و سهامداران زیان می کنند. با اعمال محدودیت های فوق، تعداد ۱۲۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه^{۱۳} انتخاب شده است. شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می دهند. اطلاعات آماری مربوط به شرکتهای قرارگرفته شده در نمونه، ما بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ جمع آوری می شود.

متغیرهای پژوهش

۱. مدیریت سود واقعی (REM)

مدیریت سود واقعی به زمان بندی و ساختاربندی فرصت طلبانه معاملات عملیاتی، تأمین مالی و سرمایه گذاری توسط مدیریت واحد تجاری به منظور تأثیر گذاشتن بر سود گزارش شده در جهتی خاص اطلاق می شود که شرکت را متحمل هزینه ها و پیامدهای اقتصادی آتی می نماید. دستکاری فعالیت های واقعی هنگامی رخ می دهد که پیش بینی مدیران حاکی است که سود در برآورده ساختن اهداف مورد نظرشان با شکست روبرو خواهد شد مگر اینکه آنها کارهایی را صورت دهند که از روش عادی شرکت نشأت می گیرد و یا هنگامی که برخی عوامل دیگر (استانداردهای حسابداری سخت گیر) مدیریت اقلام تعهدی را با محدودیت روبرو می سازند.

۲. ریسک سقوط قیمت سهام (CRASH)

سقوط قیمت سهام به عنوان پدیده ای که در آن تجدیدنظری ناگهانی و منفی در انتظارات سرمایه گذاران در مورد سهام یک شرکت رخ می دهد، یاد می شود.

۳. چرخه عمر شرکت (LC)

تمامی موجودات زنده، از جمله نباتات، جانوران و انسان ها، همگی از منحنی عمر یا چرخه عمر پیروی می کنند. این گونه موجودات متولد می شوند، رشد می کنند، به پیری می رسند و در نهایت می میرند. این سیستم های زنده در هر مرحله از چرخه عمر خود دارای الگوهای رفتاری خاص به منظور چیرگی بر مسایل آن دوره و مشکلات مربوط به انتقال از دوره ای به دوره دیگر هستند. تئوری چرخه عمر شرکت چنین فرض می کند که شرکتها و بنگاه های اقتصادی، همچون تمامی موجودات زنده که متولد می شوند، رشد می کنند و می میرند، دارای منحنی عمر یا چرخه عمر هستند.

یافته های تحقیق

با توجه به اینکه در این پژوهش مراحل چرخه عمر مورد بررسی قرار گرفته است؛ لازم است آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای هریک از مراحل چرخه عمر که شامل رشد، بلوغ و نزول می باشد، بررسی شود.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در مرحله رشد

شاخص ها	REM	NCSKEW	DUVOL	OPAQC_SCORE	INOW	ROE	SIZE	MTB	LEV	STDRET	DTURN	
میانگین	.6311	.6636	.3497	.3930	-.6923	.7447	.3056	13.80	2.962	.5802	.1423	.05340
میانه	.4921	.7733	.3751	.3286	-.6950	.787	.2924	13.65	2.048	.6063	.1325	.01829
انحراف معیار	.5245	1.640	.8660	.2810	.1151	.1664	.2446	1.668	7.393	.1947	.08395	.1613
مینیمم	.0411	-3.42	-1.938	.0225	-.975	.0785	-.927	9.94	.3035	.0127	.0005	-.8869
ماکزیمم	2.995	3.82	2.77	1.635	-.0699	.9945	.920	18.85	121.51	.996	.8394	.8384

در جدول فوق؛

+ اصلی ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست. برای مثال مقدار میانگین مدیریت سود واقعی برابر با (۰٫۶۳۱۱) می باشد که نشان می دهد بیشتر داده ها حول این نقطه تمرکز یافته اند.

+ میانه یکی دیگر از شاخص های مرکزی می باشد که وضعیت جامعه را نشان می دهد. میانه متغیر مدیریت سود واقعی برابر با (۰٫۴۹۲۱) است که نشان می دهد نیمی از داده ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیشتر از این مقدار هستند.

+ به طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آنها نسبت به میانگین است؛ از مهم ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقادیر انحراف معیار متغیرهای پژوهش نشان می دهد اندازه شرکت و انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میزان پراکندگی می باشند. لازم به ذکر است که بازده ماهانه خاص سهام (CRASH) به عنوان متغیر مجازی با عدد صفر و یک در این پژوهش معرفی شده است، جدول (۲) فراوانی به صورت زیر برای متغیر فوق در نظر گرفته شده است:

جدول (۲): جدول فراوانی متغیر بازده ماهانه خاص سهام (CRASH)

		فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
معتبر	0	96	23	23	23
	1	321	77	77	100
	کل	417	100	100	

جدول (۲) نشان می دهد که کل داده های مربوط به متغیر بازده ماهانه خاص سهام (CRASH)، شامل ۴۱۷ داده در مرحله رشد می باشد که از این تعداد ۹۶ عدد شامل صفر (سقوط قیمت سهام رخ نداده است)، و ۳۲۱ عدد شامل یک (سقوط قیمت سهام رخ داده است) می باشد. درصد بیان شده حاکی از ۱۰۰ درصد تعداد داده، ۲۳ درصد عدد صفر و ۷۷ درصد عدد یک را به خود اختصاص داده است.

جدول (۳): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در مرحله بلوغ

شاخص ها	REM	NCSKEW	DUVOL	OPAQC_SCORE	INOW	ROE	SIZE	MTB	LEV	STDRET	DTURN	
میانگی	.5977	.2903	.1408	.2950	-.7049	.7559	.283	13.76	2.343	.5561	.1503	.0496
میانه	.4545	.3103	.0952	.2399	-.7087	.7990	.290	13.67	1.942	.5735	.1256	.0228

1.771	.0905	1.827	1.703	1.418	.227	.1625	.09142	.2106	.8231	1.545	.4805	انحراف معیار
-673	.0190	.1184	.4475	10.25	-.808	.08	-.9714	.0145	-1.913	-3.508	.0262	مینیمم
.947	.6774	.9626	11.75	19.18	.824	.98	-.3264	1.483	2.912	3.794	2.511	ماکزیمم

جدول (۴): جدول فراوانی متغیر بازده ماهانه خاص سهام (CRASH)

درصد تجمعی	درصد معتبر	درصد	فراوانی	
28.2	28.2	28.2	64	0
100	71.8	71.8	163	1
	100	100	227	کل

جدول (۵): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در مرحله نزول

شاخص ها	REM	NCSKEW	DUVOL	OPAQ	C_SCORE	INOW	ROE	SIZE	MTB	LEV	STDRET	DTURN
میانگین	.7191	.3246	.1916	.3321	-.7149	.7189	.266	13.55	2.27	.5473	.162	.0530
میان	.5369	.3938	.2044	.2855	-.7296	.7752	.244	13.40	1.72	.5370	.119	.0083
انحراف معیار	.5431	1.561	.7732	.1945	.1191	.1998	.272	1.632	2.27	.1921	.287	.1909
مینیمم	.0785	-3.832	-1.785	.0484	-.9654	.1376	-.624	10.90	.442	.1087	.0007	-.545
ماکزیمم	2.702	3.346	1.920	.9150	-.3723	.9871	.998	18.10	18.2	.9647	3.06	.8591

جدول (۶): جدول فراوانی متغیر بازده ماهانه خاص سهام (CRASH)

درصد تجمعی	درصد معتبر	درصد	فراوانی	
27.7	27.7	27.7	31	0
100.0	72.3	72.3	81	1
	100.0	100.0	112	کل

توضیح بر اینکه شرکتها در مرحله ظهور در بورس حضور ندارند و در نتیجه داده های آن در دسترس نیست (یا به علت غیرفعال بودن معامله سهام)؛ لذا در این پژوهش مرحله فوق به صورت مجزا بررسی نگردیده، بلکه مراحل ظهور و رشد به طور یکجا و تحت عنوان مرحله رشد، و نیز شرکتها در مرحله رکود جریان نقدی مشخصی و روشنی ندارند؛ این دسته از شرکتها با مرحله نزول به صورت یکجا و تحت عنوان مرحله نزول در نظر گرفته می شود. جزئیات تعداد داده های قرار گرفته در هریک از مراحل چرخه عمر در جدول (۷) به نمایش گذاشته شده است.

جدول (۷): درصد فراوانی داده در مراحل چرخه عمر شرکت

درصد فراوانی	تعداد مشاهدات	مراحل چرخه عمر شرکت
55	417	مرحله رشد
30	227	مرحله بلوغ
15	112	مرحله نزول
100	756	کل

در این بخش به آزمون فرضیه ها در قالب آمار توصیفی و مدل رگرسیونی پرداخته شده است.

آزمون فرضیه فرعی اول پژوهش

- فرضیه فرعی اول: بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود دارد.

برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$CRASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} DTURN_{i,t} + e_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون لاجیت (لجستیک) برای فرضیه مذکور در جدول (۸) ارائه شده است:

جدول (۸): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی اول پژوهش

متغیرها	β	آماره Z	احتمال
C	4.090	0.445	0.6557
REM	0.100	1.184	0.2363
OPAQ	1.018	1.982	0.0474
C_SCORE	1.213	0.221	0.8246
INOW	0.722	0.958	0.3378
ROE	-0.108	-0.231	0.8169
SIZE	-0.065	-0.208	0.8346
MTB	0.028	0.383	0.7010
LEV	-2.277	-0.911	0.3618
STDRET	-4.630	-2.984	0.0028
DTURN	-1.907	-2.463	0.0137
احتمال هاسمر و لمشو		0.7915	
ضریب تعیین		0.0870	
آماره مدل		39.19	
احتمال مدل		0.0000	
درصد پیش بینی مدل		68.06	

ضریب تعیین مدل بیانگر این است که حدوداً ۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترل قابل توجیه است. مقدار احتمال مدل کمتر از ۵ درصد است؛ مدل کلی رگرسیون معنادار می باشد. مقدار احتمال آزمون هاسمر و لمشو بیشتر از ۵ درصد است؛ لذا مدل از نیکویی برازش برخوردار می باشد. درصد صحت پیش بینی مدل پژوهش نشانگر توان تبیین مدل پژوهش بالاتر است. مقدار احتمال متغیر مستقل نشان می دهد که بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد و بین محافظه کاری حسابداری، مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصت های رشد و اهرم مالی با بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود ندارد و بین انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام و عدم تجانس سرمایه گذاران با بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش

- فرضیه فرعی دوم: بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود دارد.

برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$NCSKEW_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} DTURN_{i,t} + e_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون خطی چندمتغیره برای فرضیه مذکور در جدول (۹) ارائه شده است:

جدول (۹): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش

متغیرها	ضریب β	آماره t	احتمال t
α	12.72	2.621	0.0091
REM	0.058	1.608	0.1087
OPAQ	1.093	3.022	0.0027
C_SCORE	6.914	2.350	0.0193
INOW	0.089	0.163	0.8705
ROE	-0.038	-0.698	0.4852
SIZE	-0.394	-2.359	0.0189
MTB	-0.023	-0.914	0.3610
LEV	-3.031	-2.302	0.0219
STDRET	-3.096	-2.634	0.0088
DTURN	-2.100	-3.787	0.0002
آزمون دوربین- واتسون	ضریب تعیین	آماره F	احتمال F
2.277	0.266	1.553	0.0041

- با توجه به سطح معناداری و ضریب رگرسیون ارائه شده برای متغیر مستقل پژوهش، می توان بیان کرد که بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود و محافظه کاری حسابداری با چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد و بین مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام و فرصتهای رشد با چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود ندارد و بین اندازه شرکت، اهرم مالی، انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام و عدم تجانس سرمایه گذاران با چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی سوم پژوهش

- فرضیه فرعی سوم: بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود دارد. برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$DUVOL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} DTURN_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون خطی چندمتغیره برای فرضیه مذکور در جدول (۱۰) ارائه شده است:

جدول (۱۰): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی سوم پژوهش

متغیرها	ضریب β	آماره t	احتمال t
α	6.712	2.632	0.0089
REM	0.030	1.581	0.1146
OPAQ	0.666	3.509	0.0005
C_SCORE	3.520	2.278	0.0233
INOW	0.082	0.286	0.7748
ROE	-0.017	-0.594	0.5529
SIZE	-0.220	-2.508	0.0126
MTB	-0.013	-0.981	0.3271
LEV	-1.533	-2.217	0.0273
STDRET	-1.772	-2.871	0.0043
DTURN	-1.058	-3.635	0.0003
آزمون دوربین- واتسون	ضریب تعیین	آماره F	احتمال F
2.186	0.274	1.611	0.0021

- با توجه به سطح معناداری و ضریب رگرسیون ارائه شده برای متغیر مستقل پژوهش، می توان بیان کرد که بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود و محافظه کاری حسابداری با نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد و بین مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام و فرصتهای رشد با نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود ندارد و بین اندازه شرکت، اهرم مالی، انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام و عدم تجانس سرمایه گذاران با نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی چهارم پژوهش

- فرضیه فرعی چهارم: بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود دارد.

برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$CRASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} DTURN_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون لاجیت (لجستیک) برای فرضیه مذکور در جدول (۱۱) ارائه شده است:

جدول (۱۱): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی چهارم پژوهش

متغیرها	β	آماره Z	احتمال
C	3.374	0.207	0.8353
REM	0.646	1.897	0.0577
OPAQ	-0.316	-0.440	0.6596
C_SCORE	1.829	0.191	0.8483
INOW	0.661	0.638	0.5232
ROE	1.097	1.549	0.1214
SIZE	-0.082	-0.144	0.8849
MTB	-0.328	-1.769	0.0768
LEV	0.732	0.171	0.8635
STDRET	-4.411	-2.460	0.0139
DTURN	-0.658	-0.758	0.4482
احتمال هاسمر و لمشو		0.7191	
ضریب تعیین		0.089	
آماره مدل		24.11	
احتمال مدل		0.0072	
درصد پیش بینی مدل		63.81	

ضریب تعیین مدل بیانگر این است که حدوداً ۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترل قابل توجیه است. مقدار احتمال مدل کمتر از ۵ درصد است؛ مدل کلی رگرسیون معنادار می باشد. مقدار احتمال آزمون هاسمر و لمشو بیشتر از ۵ درصد است؛ لذا مدل از نیکویی برازش برخوردار می باشد. درصد صحت پیش بینی مدل پژوهش نشانگر توان تبیین مدل پژوهش بالاتر است. مقدار احتمال متغیر مستقل نشان می دهد که بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود، محافظه کاری حسابداری، مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصتهای رشد، اهرم مالی و عدم تجانس سرمایه گذاران با بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود ندارد و بین انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی پنجم پژوهش

- فرضیه فرعی پنجم: بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود دارد.

برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$NCSKEWi,t = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} \cdot DTURN_{i,t} + e_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون خطی چندمتغیره برای فرضیه مذکور در جدول (۱۲) ارائه شده است:

جدول (۱۲): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی پنجم پژوهش

متغیرها	ضریب β	آماره t	احتمال t
α	7.651	0.748	0.4553
REM	0.307	1.882	0.0614
OPAQ	1.025	2.060	0.0408
C_SCORE	4.755	0.791	0.4296
INOW	-0.096	-0.149	0.8811
ROE	0.279	0.620	0.5354
SIZE	-0.185	-0.512	0.6088
MTB	-0.218	-1.943	0.0535
LEV	-1.232	-0.458	0.6470
STDRET	-4.745	-3.705	0.0003
DTURN	-1.212	-1.8580	0.0648
آزمون دوربین - واتسون	ضریب تعیین	آماره F	احتمال F
2.464	0.400	2.549	0.0000

- با توجه به سطح معناداری و ضریب رگرسیون ارائه شده برای متغیر مستقل پژوهش، می توان بیان کرد که بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد و بین محافظه کاری حسابداری، مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصتهای رشد، اهرم مالی و عدم تجانس سرمایه گذاران با چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود ندارد و بین انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی ششم پژوهش

- فرضیه فرعی ششم: بین مدیریت سود واقعی ونوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود دارد. برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$DUVOL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} \cdot DTURN_{i,t} + e_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون خطی چندمتغیره برای فرضیه مذکور در جدول (۱۳) ارائه شده است:

جدول (۱۳): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی ششم پژوهش

متغیرها	ضریب β	آماره t	احتمال t
α	7.151	1.340	0.1819
REM	0.168	1.976	0.0496
OPAQ	0.566	2.179	0.0306
C_SCORE	4.216	1.344	0.1803
INOW	0.012	0.035	0.9714
ROE	0.181	0.771	0.4414
SIZE	-0.215	-1.142	0.2547
MTB	-0.113	-1.925	0.0557
LEV	-1.354	-0.965	0.3354
STDRET	-2.416	-3.614	0.0004
DTURN	-0.569	-1.671	0.0965

آزمون دوربین- واتسون	ضریب تعیین	آماره F	احتمال F
2.468	0.424	2.810	0.0000

- با توجه به سطح معناداری و ضریب رگرسیون ارائه شده برای متغیر مستقل پژوهش، می توان بیان کرد که بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. بین عدم شفافیت سود و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد و بین محافظه کاری حسابداری، مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصتهای رشد، اهرم مالی و عدم تجانس سرمایه گذاران با نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود ندارد و بین انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی هفتم پژوهش

- فرضیه فرعی هفتم: بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود دارد.
برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$CRASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} DTURN_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون لاجیت (لجستیک) برای فرضیه مذکور در جدول (۱۴) ارائه شده است:

جدول (۱۴): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی هفتم پژوهش

متغیرها	β	آماره Z	احتمال
C	1.605	0.072	0.9425
REM	-0.190	-0.563	0.5732
OPAQ	2.563	1.713	0.0867
C_SCORE	0.037	0.002820	0.9978
INOW	-0.473	-0.328	0.7425
ROE	-0.756	-0.694	0.4874
SIZE	0.028	0.036	0.9707
MTB	-0.101	-0.377	0.7062
LEV	1.639	0.275	0.7830
STDRET	-10.40	-2.907	0.0036
DTURN	0.371	0.258	0.7958
احتمال هاسمر و لمشو	0.2899		
ضریب تعیین	0.161		
آماره مدل	18.56		
احتمال مدل	0.046		
درصد پیش بینی مدل	70.09		

درصد صحت پیش بینی مدل پژوهش نشانگر توان تبیین مدل پژوهش بالاتر است. مقدار احتمال متغیر مستقل نشان می دهد که بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود، محافظه کاری حسابداری، مالکیت نهادی، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصتهای رشد، اهرم مالی و عدم تجانس سرمایه گذاران با بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود ندارد و بین انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی هشتم پژوهش

- فرضیه فرعی هشتم: بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود دارد. برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$NCSKEW_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} DTURN_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون خطی چندمتغیره برای فرضیه مذکور در جدول (۱۵) ارائه شده است:

جدول (۱۵): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی هشتم پژوهش

متغیرها	ضریب β	آماره t	احتمال t
α	3.622	0.670	0.5044
REM	-0.006	-0.056	0.9548
OPAQ	-0.142	-1.039	0.3018
C_SCORE	0.476	0.222	0.8245
INOW	-2.355	-2.710	0.0083
ROE	-0.054	-0.640	0.5238
SIZE	-0.029	-0.072	0.9422
MTB	-0.109	-1.093	0.2775
LEV	-0.891	-0.298	0.7659
STDRET	-1.737	-3.228	0.0018
DTURN	-0.127	-0.134	0.8936
آزمون دوربین- واتسون	ضریب تعیین	آماره F	احتمال F
2.413	0.379	1.700	0.0351

- با توجه به سطح معناداری و ضریب رگرسیون ارائه شده برای متغیر مستقل پژوهش، می توان بیان کرد که بین مدیریت سود واقعی و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود، محافظه کاری حسابداری، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصتهای رشد، اهرم مالی و عدم تجانس سرمایه گذاران با چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود ندارد و بین مالکیت نهادی و انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام با چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه فرعی نهم پژوهش

- فرضیه فرعی نهم: بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود دارد. برای آزمون فرضیه فوق از مدل زیر استفاده شده است:

$$DUVOL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 OPAQ_{i,t} + \beta_3 C_SCORE_{i,t} + \beta_4 INOW_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 LEV_{i,t} + \beta_9 STDRET_{i,t} + \beta_{10} DTURN_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

نتایج آزمون رگرسیون خطی چندمتغیره برای فرضیه مذکور در جدول (۱۶) ارائه شده است:

جدول (۱۶): خلاصه نتایج آزمون فرضیه فرعی نهم پژوهش

متغیرها	ضریب β	آماره t	احتمال t
α	3.296	1.221	0.2258
REM	-0.006	-0.105	0.9161
OPAQ	-0.050	-0.738	0.4623
C_SCORE	0.714	0.668	0.5059
INOW	-1.121	-2.591	0.0114
ROE	-0.023	-0.543	0.5883
SIZE	-0.104	-0.512	0.6094
MTB	-0.039	-0.783	0.4355

0.4669	-0.731	-1.087	LEV
0.0035	-3.014	-3.677	STDRET
0.7972	0.257	0.122	DTURN
احتمال F	آماره F	ضریب تعیین	آزمون دوربین-واتسون
0.0490	1.627	0.371	2.384

- با توجه به سطح معناداری و ضریب رگرسیون ارائه شده برای متغیر مستقل پژوهش، می توان بیان کرد که بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود ندارد. بین عدم شفافیت سود، محافظه کاری حسابداری، بازده حقوق صاحبان سهام، اندازه شرکت، فرصتهای رشد، اهرم مالی و عدم تجانس سرمایه گذاران با نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط وجود ندارد و بین مالکیت نهادی و انحراف معیار بازده ماهانه خاص سهام با نوسان پایین به بالای بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج فرضیه های پژوهش، می توان این گونه بیان نمود که بین مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام در طی مرحله چرخه عمر شرکت ارتباط وجود ندارد. سودها نقش قابل توجهی در تعیین قیمت سهام دارند، به ویژه اگر واکنش قیمت سهام به نوعی تحت تأثیر اعلام سود به طور متوالی باشد. حال اگر سودها به عنوان اطلاعات مهم در نظر گرفته شوند، طبیعی است که مدیران برای جلب نظر سرمایه گذاران سودها را دستکاری کنند؛ که ممکن است این دستکاری برای سالی منجر به انتقال هزینه به سال بعد یا ایجاد درآمد از سال های آتی و مواردی مشابه باشد. این عمل باعث انتقال غلط اطلاعات به بازار شده و در صورت افشاء، قیمت سهام را به شدت کاهش می دهد. با افزایش مدیریت سود واقعی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام نیز افزایش می یابد (آقایی نایینی، ۱۳۹۴). نتایج این پژوهش با پژوهش چانگلینگ و همکاران^{۱۴} (۲۰۱۵)، صوفیا و همکاران^{۱۵} (۲۰۱۵)، مطابقت ندارد. همچنین، با نتایج پژوهش عرب حجی (۱۳۹۳) همسو می باشد. با نگاهی گذرا به نتایج فرضیه های فرعی منتج از فرضیه های اصلی پژوهش؛

بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله رشد ارتباط وجود ندارد. همچنین بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالا در مرحله رشد و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله بلوغ ارتباط وجود ندارد. بین مدیریت سود واقعی و بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول و چولگی منفی بازده ماهانه خاص سهام در مرحله نزول و نوسان پایین به بالا در مرحله نزول ارتباط وجود ندارد. همچنین، بین مدیریت سود واقعی و نوسان پایین به بالا در مرحله بلوغ ارتباط وجود دارد.

نتایج پژوهش نشان می دهد که در مرحله بلوغ، ریسک سقوط قیمت سهام متوجه مدیریت سود واقعی نمی شود و به عبارتی، مدیریت سود واقعی را نمی توان به عنوان عامل محرکی برای ریسک سقوط قیمت سهام شرکت در بازار سرمایه ایران دانست. چنین به نظر می رسد سهامداران، مدیران و سایر ذینفعان شرکتهای مورد بررسی نسبت به پیامدهای مدیریت سود واقعی بی تفاوت هستند و یا هیچ واکنشی از جانب آنان نسبت به مدیریت سود واقعی نشان داده نمی شود تا ریسک سقوط قیمت سهام شرکت را تحت تأثیر قرار دهد. با عنایت به این مساله که فرضیه های مذکور در طی مراحل چرخه عمر شرکت در هیچ کدام از پژوهش های داخلی و خارجی مورد بررسی قرار نگرفته است، بنابراین مقایسه نتایج فرضیه های فوق با سایر پژوهش ها مقدور نمی باشد.

¹⁴ Changling et al

¹⁵ Sophia et al

منابع و مراجع

- [۱] آقایی نایینی، محمد افضل . بررسی رابطه بین مدیریت سود واقعی و سقوط قیمت سهام، پایان نامه غیر دولتی - مؤسسه های آموزش عالی غیردولتی-غیرانتفاعی، دانشگاه امام رضا علیه السلام، دانشکده ادبیات و علوم انسانی کارشناسی ارشد. ۱۳۹۴.
- [۲] اعتمادی، حسین؛ آذر، عادل و ناظمی اردکانی، مهدی . بررسی نقش تخصص حسابرس در صنعت بر مدیریت سود واقعی و عملکرد عملیاتی آتی، دانش حسابداری. ۱۳۸۹. p. 1.
- [۳] پورحیدری، امید و افلاطونی، عباس بررسی انگیزه های هموار سازی سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی. ۱۳۸۵. p. 44.
- [۴] حلاج، م؛ مهرانی، ک س رابطه قرارداد های بدهی و اندازه شرکت با محافظه کاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی. ۱۳۸۸. p. 3-23.
- [۵] حجازی، رضوان و معصومی بیلندی، زهرا . اثر رشد و رفتار گزارش گری مدیریتی بر محافظه کاری، دانش حسابداری. ۱۳۹۰. p. 111-128.
- [۶] زادمهر، حسینعلی و هدایت اله منصوری . «مدل گزارشگری مالی در بنگاه های اقتصادی - تجاری قسمت دوم»، حسابدار، شماره ۱۳۶، صص ۹-۱۳ و ۵۴-۵۷. ۱۳۷۹. p. 9-13.
- [۷] شاکر، معصومه و زهره، حاجیها . بررسی تاثیر بی ثباتی سود و عدم شفافیت بر ریسک کاهش قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی/سال هفتم/. ۱۳۹۴. p. ۲۵.
- [۸] معصومه شاکر و زهره حاجیها . تاثیر بی ثباتی سود بر افزایش ریسک کاهش قیمت سهام در شرکتهای پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس بین المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی، تهران، شرکت دانش محور ارتاخه. ۱۳۹۳.
- [۹] عربحجی، علی، بررسی رابطه بین مدیریت سود با ریسک سقوط قیمت سهام شرکت، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود. ۱۳۹۳.
- [۱۰] مهرانی، ساسان؛ اسکندری، قربان؛ گنجی، حمیدرضا . رابطه بین کیفیت سود، هموار سازی سود و ریسک سهام، مطالعات تجربی حسابداری مالی. ۱۳۹۳. p. 115-137.
- [۱۱] نوروش، ایرج؛ مشایخی، بیتا، سودمندی ارزش افزوده در پیشبینی سود حسابداری شرکتهای تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۱، مجله بررسیهای حسابداری و حسابرسی. ۱۳۸۳. p. 25.
- [۱۲] ولی پور، هاشم؛ طالب نیا، قدرت الله؛ جوانمرد، سیدعلی. بررسی تأثیر مدیریت سود بر کیفیت سود شرکت های دارای بحران مالی، مجله دانش حسابداری، سال چهارم. ۱۳۹۲. p. 75-103.
- [13] Bradshaw, M.T., S.A. Richardson, and R.G. Sloan, Do analysts and auditors use information in accruals? Journal of Accounting research, 2001. 39(1): p. 45-74.
- [14] Li, L., B.B. Francis, and I. Hasan, Firms' real earnings management and subsequent stock price crash Risk. 2011.
- [15] Degeorge, F., J. Patel, and R. Zeckhauser, Earnings management to exceed thresholds. The Journal of Business, 1999. 72(1): p. 1-33.
- [۱۶] مرادزاده فرد، م . Managerial Talent, Investment Efficiency and Stock Price Crash Risk. ., مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۲۰۱۶. ۵۰(۱۳): p. 33-64.
- [17] Hutton, A.P., A.J. Marcus, and H. Tehranian, Opaque financial reports, R 2, and crash risk. Journal of financial Economics, 2009. 94(1): p. 67-86.
- [18] Huang, W., et al., Agency cost, top executives' overconfidence, and investment-cash flow sensitivity—Evidence from listed companies in China. Pacific-Basin Finance Journal, 2011. 19(3): p. 261-277.
- [19] Hong, H. and J.C. Stein, Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes. The Review of Financial Studies, 2003. 16(2): p. 487-525.
- [20] Wasan, S. and J.P. Boone, Do accruals exacerbate information asymmetry in the market? Advances in Accounting, 2010. 26(1): p. 66-78.

- [21] Hamm, S.J., E.X. Li, and J. Ng, Management earnings guidance and stock price crash risk. Available at SSRN 2055008, 2012.