

Investigating the Logical Behavior of Tehran Stock Exchange Based on the Failure of the Trend Performance Criteria

Javad Nikkar*, Mostafa Hashemi Tilehnouei**

Abstract

The purpose of this study is to investigate the Logical Behavior of the Tehran stock exchange Based on the simultaneous failure of increasing and decreasing Long-term and short-term trends of performance criteria (including earnings per share, operating profit per share, operating cash flows of each share and Net growth of assets of per share adjusted by inflation) and Corporate Dividend. for this purpose, According to different financial theories, Six hypotheses are developed and data on 301 companies listed in Tehran Stock Exchange for the period between the years 1993 to 2017 are analyzed. The research method using Panel data method with fixed effects approach and using comparative tests reviewed and tested. The results showed that for the main hypothesis of the first and second, with the exception of the functional criterion, the net changes in the assets of each share, the information content of future performance and market reaction on the basis of the failure of long-term and short-term trends are increasing and decreasing for bad news is more than good news. In addition, for four main thirty to sixth hypotheses, the results show that the information content of future performance and market reaction do not follow reasonable and theoretical behavior to compare long-run and short-term patterns of failure of the performance criteria and Dividend, and Displays conflicting results. As a result, these four main hypotheses have been rejected.

Keywords: Logical Behavior of Stock Exchange; Stock Market Logical Reaction; Dividend Reporting Information Content; Failure in the Patterns of Performance Criteria and Dividen.

Receivd: 2019.January.5. Accepted: 2019.June.12.

*Assistant Prof, Department of Accounting, East Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). E-mail: J.Nickar@iauet.ac.ir

** Assistant Prof, Department of Financial Management, East Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

بررسی رفتار منطقی بورس اوراق بهادار تهران بر اساس شکست روند معیارهای عملکردی

جواد نیک کار*، مصطفی هاشمی تیله نوئی**

چکیده^۱

هدف این پژوهش، بررسی رفتار منطقی بورس اوراق بهادار تهران بر اساس شکست هم‌زمان روندهای بلندمدت و کوتاه‌مدت افزایشی و کاهش‌ی معیارهای عملکردی (سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و رشد خالص دارایی‌های تعدیل شده هر سهم برحسب تورم) و سود نقدی است. مطابق این هدف، با توجه به نظریه‌های متفاوت مالی، شش فرضیه تدوین و داده‌های مالی مرتبط با ۳۰۱ شرکت بورسی برای دوره زمانی سال‌های ۱۳۷۱ تا ۱۳۹۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. روش پژوهش با استفاده از روش داده‌های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت و استفاده از آزمون‌های مقایسه‌ای ضرایب بررسی شد. نتایج پژوهش نشان داد که برای فرضیه اصلی اول و دوم، به‌استثنای معیار عملکردی تغییرات خالص دارایی‌های هر سهم (معیار ترازنامه‌ای عملکرد)، محتوای اطلاعاتی عملکرد آتی و واکنش بازار بر اساس شکست الگوهای بلندمدت و کوتاه‌مدت افزایشی و کاهش‌ی، برای خبر بد بیشتر از خبر خوب است؛ علاوه بر این، برای چهار فرضیه اصلی سوم تا ششم نتایج مؤید آن است که محتوای اطلاعاتی عملکرد آتی و واکنش بازار، برای مقایسه الگوهای بلندمدت و کوتاه‌مدت شکست معیارهای عملکردی و سود نقدی از رفتار معقولانه و نظری پیروی نمی‌کند و نتایج متناقضی را نشان می‌دهد؛ در نتیجه، این چهار فرضیه رد شد.

کلیدواژه‌ها: رفتار منطقی بورس، واکنش منطقی بازار سهام، محتوای اطلاعاتی گزارشگری سود سهام، شکست در الگوهای معیارهای عملکردی و سود تقسیمی.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۲۲

* استادیار گروه حسابداری، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

E-mail: J.Nickar@iauet.ac.ir

** استادیار گروه مدیریت مالی، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۱. مقدمه

در طول سه دهه اخیر، بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه علوم مالی به گسترش مدل‌های روان‌شناسی و ارتباط آن‌ها با بازارهای مالی پرداخته‌اند. پژوهشگران ناهنجاری‌های رفتاری متعددی را در بازارهای سرمایه مشاهده کردند که نظریه‌های مالی در توصیف آن‌ها با شکست مواجه شده است. برخی از فعالان بازار معتقدند که پدیده‌های روان‌شناختی تأثیر مهمی در توضیح رفتارهای بازارهای مالی گذاشته است؛ باوجوداین پژوهش‌های مالی در حوزه روان‌شناختی طی سه دهه اخیر گسترش یافته است. امروزه این ادعا وجود دارد که بازار سهام می‌تواند نسبت به تمام رویدادها از خود واکنش نشان دهد، که به‌صورت تئوریک اثرگذارترین این رویدادها میزان عملکرد و تغییرات آن است [۴]. به‌علاوه نشانه‌های مربوط به سیاست توزیع سود و تغییرات در الگوهای پرداخت سود در سال‌های اخیر، برای فعالان بازار از اهمیت قابل‌توجهی برخوردار است؛ زیرا بنا بر «نظریه علامت‌دهی»؛ فعالان بازار قادر خواهند بود به‌دلیل تغییر سیاست پرداخت سود، وضعیت و عملکرد مالی شرکت در آینده را پیش‌بینی کنند که در نتیجه سبب واکنش بازار می‌شود؛ بنابراین مدیران واحدهای تجاری معتقدند که فعالان بازار خواهان یک الگوی ثابت و پایدار برای پرداخت سود هستند؛ چراکه ثبات در پرداخت سود این علامت را خواهد داد که شرکت وضعیت مالی باثباتی دارد و دارای ریسک تجاری پایین‌تری است [۲]. با درنظر گرفتن توضیحات بیان‌شده، این سؤال مطرح می‌شود که اگر الگوهای عملکردی و سود تقسیمی در شرکت با شکست مواجه شود، چه واکنش رفتاری می‌تواند برای فعالان بازار داشته باشد و آیا این الگوهای متنوع (با ویژگی بلندمدت بودن در مقابل کوتاه‌مدت بودن)، واکنش رفتاری متفاوتی دارند؟ کدام‌یک دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری هستند؟ همچنین آیا محتوای اطلاعاتی و واکنش بازار برای الگوهای افزایشی و کاهش‌ی تفاوت معناداری دارد (اخبار مثبت و منفی)؟ کدام‌یک دارای محتوای اطلاعاتی بیشتر و واکنش بازار بیشتری هستند؟ به‌علاوه آیا این محتوای اطلاعاتی و واکنش بازار برای الگوهای متفاوت عملکردی، با توجه به ویژگی بلندمدت بودن و کوتاه‌مدت بودن با یکدیگر تفاوت معناداری دارد یا خیر؟

با توجه به موارد طرح‌شده، آنچه در ارتباط با سیاست پرداخت سود شرکت‌ها و واکنش‌ها به آن مسکوت مانده است، بحث محتوای اطلاعاتی و واکنش‌ها به شکست روندهای تاریخی معیارهای عملکردی شرکت و سیاست تقسیم سود آن است. با بررسی مطالعات انجام‌شده در مبانی نظری داخلی، تنها نیک‌کار و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی شکست الگوهای بلندمدت و کوتاه‌مدت تغییرات در معیارهای عملکردی و سود تقسیمی گذشته پرداخته‌اند [۱۷ و ۱۸]. مطالعه آنان بر اساس این مسئله قرار داشت که آیا محتوای اطلاعاتی و واکنش بازار برای شکست

الگوهای تاریخی بلندمدت نسبت به کوتاه‌مدت در کسب سود و پرداخت آن به صورت سود نقدی بیشتر است یا خیر؟ (بحث شکست الگوهای بلندمدت معیارهای عملکردی و سود تقسیمی در مقابل الگوهای کوتاه‌مدت). در این مطالعه، رفتار معقولانه «بورس اوراق بهادار تهران» با توجه به «نظریه انتظارات»^۱، نظریه محتوای اطلاعاتی و واکنش رفتاری بیشتر برای معیارهای عملیاتی نسبت به دو معیار دیگر در کوتاه‌مدت^۲ و نظریه بی‌تفاوتی رفتار بازار نسبت به تمام معیارهای عملکردی در بلندمدت^۳ با توجه به شکست هم‌زمان روندها بررسی شد. در پژوهش حاضر بررسی شد که آیا رفتار «بورس اوراق بهادار تهران» با توجه به این سه نظریه و نتایج پژوهش نیک‌کار و همکاران (۱۳۹۷)، برای شکست الگوها یک رفتار منطقی است یا خیر؟ ساختار پژوهش شامل پیشینه نظری و تجربی، تدوین فرضیه‌ها و روش‌شناسی پژوهش و در انتها شامل یافته‌های پژوهش به همراه تحلیل فرضیه‌ها، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها کاربردی است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بر اساس «نظریه انتظارات»، مطابق فرضیه نخست انتظار بر این است که محتوای اطلاعاتی عملکرد و سود نقدی توزیع شده دوره جاری برای اخبار منفی (شکست الگوی بلندمدت افزایشی عملکرد و سود تقسیمی) نسبت به اخبار مثبت (شکست الگوی بلندمدت کاهش عملکرد و سود تقسیمی) بیشتر باشد؛ زیرا این استدلال وجود دارد که راهبران شرکت بر حفظ ثبات یا افزایش سود و دوری از سود غیرمترقبه با هدف حفظ یک جریان هموار از سود تقسیمی تمرکز می‌کنند و از انحراف در سیاست تقسیم سود باثبات، اجتناب می‌کنند؛ چراکه آن‌ها علاقه‌ای به شکستن تعهدات مداوم خود برای تقسیم منظم سود سهام ندارند [۱۷]. تغییر در سیاست پرداخت سود به سبب تغییر در عملکرد شرکت، منعکس‌کننده علامتی قابل اعتماد به سرمایه‌گذاران از انتظار تغییر در قابلیت سودآوری شرکت خواهد بود؛ بنابراین راهبران شرکت به دنبال ارائه علامت منفی به

۱. بر اساس مبانی نظری این انتظار وجود دارد واکنش رفتاری بازار نسبت به اطلاعات منفی در برابر اطلاعات مثبت بیشتر باشد.

بر اساس مبانی نظری انتظار می‌رود که به دلیل قابلیت دستکاری کمتر و با توجه به آنکه معیارهای عملکردی سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی به طور مستقیم با عملیات واقعی و عملیاتی شرکت مربوط است نسبت به دو معیار سود هر سهم و تغییرات در خالص دارایی‌ها، در کوتاه‌مدت بیشتر مورد توجه بازار قرار گیرد.

۲. بر اساس مبانی نظری انتظار می‌رود با توجه به اینکه در بلندمدت، تمامی معیارهای عملکردی شرکت به یکدیگر نزدیک می‌شود (در یک دوره بلندمدت تقریباً یکسان هستند)، مدیریت نمی‌تواند به صورت بلندمدت بازار را فریب دهد؛ بنابراین در بلندمدت تمامی معیارهای عملکردی شرکت واقعیت‌های اقتصادی و عملیاتی شرکت را به صورت یکسان نشان خواهند داد و بازار تفاوتی میان این معیارهای عملکردی قائل نیست.

بازار نیستند؛ زیرا تأثیر منفی بر منافع شخصی آنان دارد و از آن دوری می‌کنند؛ اما زمانی که الگوهای بلندمدت افزایشی عملکرد شکسته می‌شود، راهبران شرکت بیشترین سعی را دارند که سود تقسیمی را کاهش ندهند و تنها به‌عنوان گزینه نهایی سود تقسیمی را کاهش دهند تا به منافع آتی آنان آسیبی وارد نشود. از سوی دیگر زمانی که شرکت یک دوره بلندمدت کاهش از عملکرد و سود تقسیمی را تجربه می‌کند، راهبران شرکت به دنبال ارائه علامتی مثبت به بازار هستند تا این روند بلندمدت کاهش در عملکرد و سود تقسیمی شرکت شکسته شود و منافع آنان افزایش یابد؛ در نتیجه با توجه به انگیزه شخصی مدیران در ارائه اخبار منفی و مثبت به بازار، مطابق فرضیه نخست این انتظار وجود دارد که برای بازار، محتوای اطلاعاتی شکست الگوی بلندمدت افزایشی عملکرد و سود تقسیمی نسبت به الگوی بلندمدت کاهش، بیشتر باشد؛ در نهایت مطابق فرضیه دوم، انتظار واکنش بازار بیشتری از سوی بازار وجود دارد [۲۰].

در میان معیارهای عملکردی شرکت (سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم برحسب تورم)، مطابق فرضیه‌های سوم و چهارم انتظار می‌رود که شکست الگوهای کوتاه‌مدت افزایشی و کاهش در میان معیارهای عملکردی برای معیارهای سود عملیاتی هر سهم و جریان نقد عملیاتی هر سهم نسبت به سود هر سهم و خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی و واکنش بازار بیشتری باشند؛ چراکه این معیارها کمتر قابلیت دستکاری دارد و به‌طور مستقیم با عملیات واقعی و عملیاتی شرکت مربوط است و دارای قابلیت مقایسه‌پذیری بیشتر و همچنین دیدگاه بلندمدت جامع‌تری هستند [۱۳]؛ در نتیجه برای بازار از محتوای اطلاعاتی بالاتری در کوتاه‌مدت برخوردار هستند و سبب واکنش بازار بیشتری می‌شود. مطابق با فرضیه‌های پنجم و ششم، انتظار می‌رود با توجه به اینکه در بلندمدت تمامی معیارهای عملکردی شرکت به یکدیگر نزدیک می‌شود (در یک دوره بلندمدت تقریباً یکسان هستند)، مدیریت نمی‌تواند به‌صورت بلندمدت بازار را فریب دهد و در نتیجه در بلندمدت تمامی معیارهای عملکردی شرکت واقعیت‌های اقتصادی و عملیاتی شرکت را به‌صورت یکسان نشان خواهند داد؛ بنابراین این انتظار وجود دارد که در بلندمدت تمامی معیارهای عملکردی (سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم برحسب تورم) دارای محتوای اطلاعاتی و واکنش بازار یکسان باشند [۱].

پیشینه تجربی. برزیدینت و همکاران (۲۰۱۶)، به بررسی واکنش بازار با توجه به شگفتی‌های سود تقسیمی پرداختند. نمونه مورد بررسی شامل شرکت‌های روسی و هندی طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ بود. در این پژوهش، نتایج با توجه به دیدگاه «نظریه سیگنالینگ سود سهام»، بازده

بازار، بحث مالی رفتاری، مسائل اقتصادی و حقوقی مورد بحث قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که در بورس روسیه شگفتی سود تقسیمی و سود شرکت سبب واکنش منفی بازار می‌شود؛ در صورتی که در هند میانگین بازده غیرعادی مثبتی را نشان می‌دهد [۳].

میچلی و همکاران (۲۰۱۷) محتوای اطلاعاتی تغییرات سود تقسیمی فصلی را بررسی کردند. نمونه مورد بررسی آن‌ها شرکت‌های آمریکایی بین سال‌های ۱۹۶۳ تا ۲۰۱۵ بود. نتایج پژوهش نشان داد که نوسانات جریان نقدی در مخالفت جهت تغییرات سود تقسیمی و تغییرات بیشتر در نوسانات درآمد با افزایش بازده همراه است. نتایج همچنین حاکی از آن بود که سیاست تقسیم سود دارای محتوای اطلاعاتی درباره نوسانات جریان نقدی آینده است [۱۴].

دراگانا (۲۰۱۸)، تأثیر شوک‌های سود تقسیمی بر مازاد بازده سهام را بررسی کرد. نمونه مورد بررسی شامل ۲۸۰ شرکت استرالیایی طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۴ بود. نتایج پژوهش وی نشان داد که شوک‌های سود تقسیمی به‌طور قابل توجهی سبب ایجاد بازده بیش‌ازحد می‌شود که به معنای ناکارآمدی بازار است [۷].

رانی و راجو (۲۰۱۸)، به بررسی نظری علامت‌دهی سود تقسیمی و تأثیر آن بر قیمت سهام شرکت پرداختند. نمونه مورد بررسی آن‌ها شامل ۴۸ شرکت فناوری اطلاعات بورس بمبئی با ۷۲۴ اعلامیه سود پرداختی طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ بود. آن‌ها ۲۱ روز در اطراف تاریخ اعلامیه سود پرداختی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که اعلامیه سود تقسیمی برای بازار محتوای اطلاعاتی دارد و بازار به این اعلامیه‌ها واکنش نشان می‌دهد؛ بنابراین نتایج مؤید تأثیر اعلام سود سهام بر قیمت سهم است [۱۹].

فدایی‌نژاد و کامل‌نیا (۱۳۹۱)، معتقدند که اعلامیه‌های سود دربردارنده اطلاعات مربوطی برای بازار سهام است و زمانی که سود واقعی سه‌ماهه بیش از پیش‌بینی شرکت باشد (اخبار خوب)، در پنج روز بعد از اعلام سود، بازدهی غیرعادی مثبت معناداری مشاهده خواهد شد. ادامه این بازدهی غیرعادی طی چند روز پس از اعلام سود، مؤید آن است که سرعت تعدیل قیمت‌ها در «بورس اوراق بهادار تهران» کم است؛ همچنین در اعلامیه‌های سودی که سود واقعی کمتر از پیش‌بینی است (اخبار بد)، بازدهی غیرعادی مشاهده نشده است [۸].

نیک‌کار و همکاران (۱۳۹۶)، محتوای اطلاعاتی گزارشگری سود سهام در ارتباط با عملکرد آتی را بر اساس روندهای بلندمدت و کوتاه‌مدت افزایشی و کاهش‌ی معیارهای عملکردی شرکت بررسی کردند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که محتوای اطلاعاتی عملکرد آتی برای شرکت‌های با ثبات در عملکرد و توزیع آن به شکل سود تقسیمی، در مقایسه با شرکت‌های با ثبات کمتر، بیشتر است. نتایج همچنین مؤید آن است که مبلغ سود جاری در هر یک از معیارهای عملکردی،

به استثنای معیار عملکردی تغییرات خالص دارایی‌های هر سهم، برای الگوهای بلندمدت نسبت به الگوهای کوتاه‌مدت، تأثیر بیشتری در کاهش و افزایش سود تقسیمی دارد [۱۷].

نیک‌کار و همکاران (۱۳۹۷)، به بررسی واکنش رفتاری بازار سهام، بر اساس شکست روندهای افزایشی بلندمدت و کوتاه‌مدت معیارهای عملکردی شرکت در زمان کاهش سود نقدی پرداختند. نتایج پژوهش آنان مؤید آن است که برای معیارهای عملکردی سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم و جریان نقد عملیاتی هر سهم، واکنش منفی بازار به کاهش هم‌زمان معیار عملکردی و سود تقسیمی، برای الگوهای بلندمدت نسبت به الگوهای کوتاه‌مدت بیشتر است. نتایج همچنین نشان داد که برای معیار ترازنامه‌ای عملکرد برای هر سهم، واکنش منفی بازار به کاهش هم‌زمان معیار عملکردی و سود تقسیمی برای الگوهای بلندمدت و الگوهای کوتاه‌مدت معنادار نیست [۱۸].

فرضیه‌های پژوهش. با توجه به پیشینه نظری بیان‌شده و پژوهش‌های انجام‌شده، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین شده است:

نکته. این دو فرضیه اصلی (اول و دوم) بر اساس این نظریه قرار دارد که واکنش برای اخبار منفی (شکست هم‌زمان الگوی افزایشی در معیارهای عملکردی و سود نقدی) نسبت به اخبار مثبت (شکست هم‌زمان الگوی کاهش‌ی در معیارهای عملکردی و سود نقدی) بیشتر است (بحث نظریه انتظارات).

فرضیه اصلی نخست: محتوای اطلاعاتی عملکرد و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی عملکرد و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهش‌ی، بیشتر است.

فرضیه فرعی نخست: محتوای اطلاعاتی سود هر سهم و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهش‌ی، بیشتر است.

فرضیه فرعی دوم: محتوای اطلاعاتی سود عملیاتی هر سهم و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهش‌ی، بیشتر است.

فرضیه فرعی سوم: محتوای اطلاعاتی جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهش‌ی، بیشتر است.

فرضیه فرعی چهارم: محتوای اطلاعاتی خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی خالص دارایی‌های هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی، بیشتر است.

فرضیه اصلی دوم: واکنش بازار نسبت به عملکرد و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی عملکرد و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی، بیشتر است.

فرضیه فرعی نخست: واکنش بازار نسبت به سود هر سهم و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی، بیشتر است.

فرضیه فرعی دوم: واکنش بازار نسبت به سود عملیاتی هر سهم و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی، بیشتر است.

فرضیه فرعی سوم: واکنش بازار نسبت به جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و سود نقدی دوره جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی، بیشتر است.

فرضیه فرعی چهارم: واکنش بازار نسبت به خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم و سود نقدی جاری برای شکست یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی خالص دارایی‌های هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی، بیشتر است.

نکته. این انتظار وجود دارد به دلیل اینکه سود عملیاتی هر سهم و جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم محتوای اطلاعاتی بیشتری در کوتاه‌مدت خواهد داشت، شکست هم‌زمان الگوی کوتاه‌مدت این معیارها و سود نقدی نسبت به دو معیار عملکردی دیگر، سبب واکنش بازار بیشتری شود.

فرضیه اصلی سوم: محتوای اطلاعاتی معیارهای عملکردی جریان نقد عملیاتی هر سهم و سود عملیاتی هر سهم برای شکست الگوهای افزایشی و کاهشی کوتاه‌مدت بیشتر از معیارهای عملکردی سود هر سهم و خالص دارایی‌های هر سهم است.

فرضیه اصلی چهارم: واکنش بازار معیارهای عملکردی جریان نقد عملیاتی هر سهم و سود عملیاتی هر سهم برای شکست الگوهای افزایشی و کاهشی کوتاه‌مدت بیشتر از معیارهای عملکردی سود هر سهم و خالص دارایی‌های هر سهم است.

نکته. این انتظار وجود دارد با توجه به اینکه در بلندمدت، تمامی معیارهای عملکردی شرکت به یکدیگر نزدیک می‌شود (در یک دوره بلندمدت تقریباً یکسان هستند)، در بلندمدت شکست هم‌زمان تمامی الگوهای عملکردی (سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان وجه نقد

عملیاتی هر سهم و خالص دارایی‌های تعدیل شده هر سهم برحسب تورم) و سود نقدی دارای محتوای اطلاعاتی و واکنش بازار یکسان باشند.

فرضیه اصلی پنجم: محتوای اطلاعاتی معیارهای عملکردی برای شکست الگوهای افزایشی و کاهش بلندمدت (سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و خالص دارایی‌های تعدیل شده هر سهم برحسب تورم) یکسان است.

فرضیه اصلی ششم: واکنش بازار معیارهای عملکردی برای شکست الگوهای افزایشی و کاهش بلندمدت (سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و خالص دارایی‌های تعدیل شده هر سهم برحسب تورم) یکسان است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

روش گردآوری داده‌ها. در این پژوهش گردآوری داده‌ها در دو مرحله صورت گرفت. در مرحله نخست به منظور تدوین مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه‌ای و در مرحله دوم برای جمع‌آوری داده‌های مدنظر از داده‌های «بانک مرکزی» و نرم‌افزارهای اطلاعات مالی شرکت‌ها استفاده شد؛ سپس برای آماده‌سازی داده‌ها، نرم‌افزار اکسل به کار رفت و در نهایت نیز به منظور آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار ایویوز (Eviews) نسخه ۹ استفاده شد.

بررسی و تحلیل داده‌ها. برای بررسی و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار و برای آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون داده‌های ترکیبی استفاده شد. برای انتخاب از بین روش‌های الگوهای رگرسیونی ترکیبی و پانل از آزمون چاو استفاده شده است. به این معنی اگر در آزمون چاو روش داده‌های ترکیبی انتخاب شود، کار تمام است؛ اما اگر روش داده‌های تابلویی انتخاب شد، لازم است تا آزمون هاسمن نیز انجام شود. از آزمون هاسمن برای تعیین استفاده از الگوی اثرات ثابت در مقابل الگوی اثرات تصادفی استفاده می‌شود. با توجه به اینکه شرکت‌های موردنظر در این پژوهش در صنایع مختلف فعالیت دارند و از روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است، امکان وجود ناهمسانی واریانس وجود دارد که برای رفع این مشکل از روش رگرسیون کمترین مربعات تعمیم‌یافته برای برازش الگو استفاده شد. پس از برازش الگو به منظور بررسی عدم وجود خودهمبستگی در باقی مانده‌های الگو از آماره دوربین-واتسون استفاده شد. البته پس از تخمین مدل‌های پژوهش، برای بررسی فرضیه‌های اول تا ششم از آزمون‌های مقایسه‌ای ضرایب و مقایسه مدل‌ها و ضرایب ذکر شده استفاده شده است.

جامعه و نمونه‌ی آماری. جامعه موردبررسی این پژوهش شامل شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی سال‌های ۱۳۷۱ تا ۱۳۹۵ است. برای مشخص کردن نمونه شیوه

نمونه‌گیری به صورت حذف سیستماتیک به کار رفت که در هر مرحله از میان کلیه شرکت‌های موجود در ابتدای سال ۱۳۷۰ تا انتهای سال ۱۳۹۶، شرکت‌هایی که دارای شرایط زیر نبودند، حذف شده و شرکت‌های باقی‌مانده به عنوان نمونه انتخاب شدند:

۱. شرکت‌ها باید در طول دوره مورد بررسی دارای تداوم فعالیت باشند؛
۲. نمونه‌ی آماری دربرگیرنده شرکت‌های تولیدی و صنعتی باشد؛
۳. پایان سال مالی شرکت‌ها انتهای اسفندماه باشد.

در نهایت پس از انجام محدودیت‌های بیان شده، تعداد ۳۰۱ شرکت، شامل ۸ زیرنمونه به شرح جدول ۱، برای بررسی انتخاب شد.

جدول ۱. زیر نمونه‌های پژوهش

تعداد شکست	جهت روند	روند عملکردی	معیار عملکردی
۱۸۰	افزایشی	کوتاه‌مدت (سه‌ساله)	سود هر سهم
۱۶۱	کاهشی		
۶۵	افزایشی	بلندمدت (بیش از شش سال)	سود عملیاتی هر سهم
۶۳	کاهشی		
۲۱۰	افزایشی	کوتاه‌مدت (سه‌ساله)	جریان نقد عملیاتی هر سهم
۱۸۶	کاهشی		
۹۰	افزایشی	بلندمدت (بیش از شش سال)	رشد خالص دارایی‌های هر سهم (تعدیل شده بر اساس تورم)
۶۲	کاهشی		
۱۸۵	افزایشی	کوتاه‌مدت (سه‌ساله)	رشد خالص دارایی‌های هر سهم (تعدیل شده بر اساس تورم)
۱۴۲	کاهشی		
۵۳	افزایشی	بلندمدت (بیش از شش سال)	رشد خالص دارایی‌های هر سهم (تعدیل شده بر اساس تورم)
۴۹	کاهشی		
۲۲۸	افزایشی	کوتاه‌مدت (سه‌ساله)	رشد خالص دارایی‌های هر سهم (تعدیل شده بر اساس تورم)
۱۸۱	کاهشی		
۷۲	افزایشی	بلندمدت (بیش از شش سال)	رشد خالص دارایی‌های هر سهم (تعدیل شده بر اساس تورم)
۶۱	کاهشی		

الگوها و متغیرهای پژوهش. با توجه به پیشینه نظری مطرح شده، هدف این پژوهش بررسی معقول بودن رفتار «بورس اوراق بهادار تهران» بر اساس شکست هم‌زمان روندهای بلندمدت و کوتاه‌مدت افزایشی و کاهشی معیارهای عملکردی و سود نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است؛ بنابراین الگوهای زیر مطابق با مبانی نظری و پیشینه برای انجام آزمون فرضیه‌ها انتخاب شده است [۵].

الگوی (۱)

$$\begin{aligned} \text{Performance}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Performance}_{i,t} + \beta_2 \text{DIV_REDUCTION}_{i,t} + \\ & \beta_3 (\text{Performance} \times \text{DIV_REDUCTION})_{i,t} + \beta_4 \text{ESTAB}_{i,t} + \\ & \beta_5 (\text{Performance} \times \text{DIV_REDUCTION} \times \text{ESTAB})_{i,t} + \beta_6 \text{CFO}_{i,t} + \beta_7 \text{Size}_{i,t} + \\ & \beta_8 \text{MTB}_{i,t} + \beta_9 \text{DEBTEQ}_{i,t} + \beta_{10} \text{SPI}_{i,t} + \beta_{11} \text{SALEGR}_{i,t} + \beta_{12} \text{RETTE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

الگوی (۲)

$$\begin{aligned} \text{CAR}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Performance}_{i,t} + \beta_2 \text{DIV_REDUCTION}_{i,t} + \\ & \beta_3 (\text{Performance} \times \text{DIV_REDUCTION})_{i,t} + \beta_4 \text{ESTAB}_{i,t} + \\ & \beta_5 (\text{Performance} \times \text{DIV_REDUCTION} \times \text{ESTAB})_{i,t} + \beta_6 \text{CFO}_{i,t} + \beta_7 \text{Size}_{i,t} + \\ & \beta_8 \text{MTB}_{i,t} + \beta_9 \text{DEBTEQ}_{i,t} + \beta_{10} \text{SPI}_{i,t} + \beta_{11} \text{SALEGR}_{i,t} + \beta_{12} \text{RETTE}_{i,t} + \\ & \beta_{13} \text{Turnover}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

الگوی (۳)

$$\begin{aligned} \text{Performance}_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Performance}_{i,t} + \beta_2 \text{DIV_INCREASE}_{i,t} + \\ & \beta_3 (\text{Performance} \times \text{DIV_INCREASE})_{i,t} + \beta_4 \text{ISTAB}_{i,t} + \beta_5 (\text{Performance} \times \\ & \text{DIV_INCREASE} \times \text{ISTAB})_{i,t} + \beta_6 \text{CFO}_{i,t} + \beta_7 \text{Size}_{i,t} + \beta_8 \text{MTB}_{i,t} + \\ & \beta_9 \text{DEBTEQ}_{i,t} + \beta_{10} \text{SPI}_{i,t} + \beta_{11} \text{SALEGR}_{i,t} + \beta_{12} \text{RETTE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

الگوی (۴)

$$\begin{aligned} \text{CAR}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Performance}_{i,t} + \beta_2 \text{DIV_INCREASE}_{i,t} + \\ & \beta_3 (\text{Performance} \times \text{DIV_INCREASE})_{i,t} + \beta_4 \text{ISTAB}_{i,t} + \beta_5 (\text{Performance} \times \\ & \text{DIV_INCREASE} \times \text{ISTAB})_{i,t} + \beta_6 \text{CFO}_{i,t} + \beta_7 \text{Size}_{i,t} + \beta_8 \text{MTB}_{i,t} + \\ & \beta_9 \text{DEBTEQ}_{i,t} + \beta_{10} \text{SPI}_{i,t} + \beta_{11} \text{SALEGR}_{i,t} + \beta_{12} \text{RETTE}_{i,t} + \\ & \beta_{13} \text{Turnover}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

نکته: لازم به توضیح است که برای بررسی فرضیه‌های اول تا ششم از آزمون‌های مقایسه‌ای ضرایب و مقایسه مدل‌ها و ضرایب ذکر شده استفاده می‌شود؛ به گونه‌ای که هر یک از معیارهای عملکردی به صورت جداگانه وارد مدل شده و آزمون‌های مورد نظر انجام شده است. لازم به توضیح است که در الگوهای پژوهش تنها برای معیار عملکردی جریان نقد عملیاتی هر سهم به منظور جلوگیری از وجود هم‌خطی، به جای متغیر کنترل جریان نقد عملیاتی از متغیر نسبت جاری استفاده شده است؛ چراکه معیار عملکردی جریان نقد عملیاتی هر سهم متغیر مستقل است.

متغیرهای وابسته متغیرهای پژوهش

Performance: برابر با معیار عملکردی شرکت است که از معیارهایی شامل سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم و خالص دارایی‌های تعدیل شده هر

سهام برحسب تورم استفاده شده است. لازم به توضیح است که برای اندازه‌گیری هر معیار عملکردی اثر اقلام استثنایی حذف شده است.
EPS: برابر سود هر سهم است که از تقسیم سود خالص بر تعداد سهام شرکت به دست می‌آید [۵].

Operat Profit: نشان‌دهنده سود عملیاتی هر سهم است که از تقسیم سود عملیاتی بر تعداد سهام شرکت به دست می‌آید [۴].

Cash Flow: نشان‌دهنده جریان وجه نقد عملیاتی هر سهم است که از تقسیم جریان وجه نقد عملیاتی بر تعداد سهام شرکت به دست می‌آید [۹].

Net Asset: نشان‌دهنده تغییر در خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم نسبت به سال قبل است که از تقسیم تغییرات خالص دارایی‌های تعدیل‌شده برحسب تورم بر تعداد سهام شرکت به دست می‌آید [۴].

CAR: نشان‌دهنده واکنش بازار سهام شرکت است که بر اساس بازده غیرعادی انباشته سهام پنج روز معاملاتی پیرامون تاریخ اعلان سود نقدی محاسبه شده است. بازده غیرعادی انباشته از طریق مقایسه بازده واقعی سهام شرکت و بازده واقعی بازار به صورت انباشته محاسبه شده است [۶].

متغیرهای مستقل

ESTAB: یک متغیر موهومی است. در صورتی که پس از یک دوره مشخص (سه‌ساله و بیش از شش سال) در افزایش معیارهای عملکردی و سود نقدی شرکت‌ها، کاهش در معیارهای عملکردی و سود تقسیمی رخ داده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته می‌شود [۵].

ISTAB: یک متغیر موهومی است. در صورتی که پس از یک دوره مشخص (سه‌ساله و بیش از شش سال) در کاهش معیارهای عملکردی و سود نقدی شرکت‌ها، افزایش در معیارهای عملکردی و سود تقسیمی رخ داده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته می‌شود [۹].

DECREMENT: یک متغیر موهومی است. در صورتی که در دوره افزایشی معیارهای عملکردی و سود نقدی، کاهش در معیارهای عملکردی رخ داده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته می‌شود [۵].

INCREMENT: یک متغیر موهومی است. در صورتی که در دوره کاهشی معیارهای عملکردی و سود نقدی، افزایش در معیارهای عملکردی رخ داده باشد، عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر در نظر گرفته می‌شود [۶].

متغیرهای کنترل

CFO: جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت که توسط دارایی‌های اول دوره همگن شده است [۵].
Size: اندازه شرکت که از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت محاسبه شده است [۵].

MTB: نسبت فرصت‌های رشد شرکت که از طریق نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت محاسبه شده است [۵].

DEBTEQ: نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام شرکت است [۵].

SPI: نسبت اقلام خاص (اقلام غیرمترقبه) صورت سود و زیان به سود خالص دوره است [۵].

SALEGR: برابر با رشد درآمد جاری شرکت نسبت به سال قبل است [۵].

RETTE: نسبت سود انباشته به جمع حقوق صاحبان سهام شرکت است [۵].

Current ratio: برابر با نسبت دارایی‌های جاری شرکت به بدهی‌های جاری آن است [۵].

Turnover: لگاریتم میانگین حجم معاملات روزانه سهام در سال است [۹].

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

آمار توصیفی. نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲، نشان داده شده است:

جدول ۲. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کوئرتیل اول	کوئرتیل دوم	کوئرتیل سوم	حداکثر
واکنش بازار	۱۷/۹	۱۳/۷	۲/۷۶	۵۸/۲	۰	۰/۱۸۹
سود تقسیمی هر سهم	۶۵۵/۱	۳۳۰	۲۵/۱	۴۵۸۰	۰	۰/۰۶۳
سود هر سهم	۷۹۳/۶	۵۵۱	۳۰/۳	۵۰۵۰	-۲۴۵۰	۰/۰۸۷
سود عملیاتی هر سهم	۱۰۲۰	۶۸۸/۲	۲۷/۶	۵۷۵۲	-۱۶۰۴/۱	۰/۲۶۸
جریان نقد عملیاتی هر سهم	۷۹۸	۵۵۴/۲	۲۵/۶	۴۲۲۲	-۱۲۶۰/۴	۰/۳۷۸
تغییر در خالص دارایی‌های تعدیل شده هر سهم	۲۱۹/۷	۱۶۶/۳	۱۲/۷	۲۹۳۹	-۲۱۰۲/۵	۰/۱۳۹
نسبت جریان نقد عملیاتی	۰/۱۱	۰/۱۰	۰/۱۳	۰/۳۶	-۰/۲۱	۰/۱۸۸

پژوهش	میانگین	میانگین	انحراف معیار	بیشینه	کمینه	احتمال آماره جارک‌برا
شرکت به دارایی اول دوره	۵/۷۵	۵/۶۹	۰/۶۹	۷/۸۵	۳/۷۷	۰/۸۹۳
اندازه شرکت	۲/۴۲	۱/۹۱	۲/۱۷	۸/۵۷	-۲/۴۰	۰/۱۰۹
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	۲/۲۰	۱/۷۳	۲/۳۹	۸/۰۲	-۳/۰۵	۰/۱۷۸
نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام	۰/۱۹	۰/۱۷	۰/۲۸	۰/۴۸	-۰/۲۳	۰/۵۹۲
نسبت اقلام خاص (اقلام استثنایی) به سود خالص	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۲۷	۰/۶۶	-۰/۳۹	۰/۸۳۸
رشد درآمد شرکت	۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۴۱	۱/۳۳	-۰/۶۳	۰/۷۱۳
نسبت سود انباشته به حقوق صاحبان سهام	۱/۲۱	۱/۱۵	۰/۴۹	۲/۵۵	۰/۴۲	۰/۳۴۹
نسبت جاری	۴/۸۱	۴/۸۰	۰/۸۱	۶/۱۹	۲/۹۲	۰/۲۲۸
لگاریتم میانگین حجم معاملات روزانه						

با توجه به نتایج جدول ۲ و به هم نزدیک بودن میانگین و میانگین در بیشتر متغیرهای پژوهش، می‌توان ادعا کرد که کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند. به‌منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آماره‌های انحراف معیار و احتمال آماره جارک‌برا نیز استفاده شده است. با توجه به مقدار احتمال آماره جارک‌برا که برای همه متغیرهای پژوهش بیشتر از ۵ درصد است می‌توان ادعا کرد که توزیع باقیمانده‌های رگرسیون نرمال است [۱۰]؛ از سوی دیگر، سود تقسیمی هر سهم دارای میانگین تقریبی ۶۵۵ ریالی است که با توجه به دوره پژوهش ۲۵ ساله نشان‌دهنده پرداخت سود تقسیمی بالا در شرکت‌های پذیرفته‌شده در «بورس اوراق بهادار تهران» است؛ همچنین متغیرهای عملکردی دارای میانگین مثبتی هستند که حاکی از عملکرد مثبت شرکت‌ها در شرکت‌های موردبررسی است. با توجه به میانگین متغیر رشد درآمد شرکت که برابر ۰/۱۶ است می‌توان ادعا کرد که فروش شرکت‌ها در دوره پژوهش دارای رشد معقولی با توجه به میانگین نرخ تورم داشته است. همچنین با توجه به میانگین متغیر نسبت جاری که برابر ۱/۲۱ است می‌توان بیان کرد که در شرکت‌های ایرانی این نسبت در حد معقولی نیست و شرکت‌ها به‌صورت میانگین دارای ضعف نقدینگی هستند.

آمار استنباطی. هدف این پژوهش، بررسی معقول بودن رفتار «بورس اوراق بهادار تهران» بر اساس شکست هم‌زمان روندهای بلندمدت و کوتاه‌مدت افزایشی و کاهش‌ی معیارهای عملکردی و سود نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در این بورس است. در همین راستا با توجه به مبانی نظری مطرح‌شده شش فرضیه تدوین و در ادامه به بررسی و آزمون آن‌ها پرداخته شده است. برای بررسی فرضیه نخست و فرضیه‌های فرعی آن از آزمون مقایسه‌ای استفاده شده است؛ البته به دلیل حجم زیاد تخمین آزمون چاو، هاسمن و تخمین نهایی الگوهای پژوهش (یعنی چهار مدل برای چهار متغیر عملکردی (۴×۴) شامل ۱۶ تخمین و برای الگوهای کوتاه‌مدت و بلندمدت (۲×۱۶) شامل ۳۲ تخمین) از آوردن نتایج این تخمین‌ها خودداری شده است. و تنها نتایج حاصل از آزمون مقایسه‌ای ضرایب که برای تأیید یا رد فرضیه‌ها استفاده می‌شود، ارائه شده است. نتایج تخمین، آزمون مقایسه‌ای در جدول ۳، مشاهده می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون مقایسه‌ای پژوهش برای فرضیه اصلی اول و فرضیه‌های فرعی آن

آزمون مقایسه ضرایب (آزمون تی)				
ضریب دوره بلندمدت افزایشی	ضریب دوره بلندمدت کاهش‌ی	ضریب دوره کوتاه‌مدت افزایشی	ضریب دوره کوتاه‌مدت کاهش‌ی	
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهش‌ی	-۰/۳۵۲	۰/۳۳۵	۸/۶۲۷	۰/۰۰۰
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلند مدت کاهش‌ی	-۰/۴۵۱	۰/۰۱۳	۶/۲۴۷	۰/۰۰۰
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی جریان نقدی عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلند مدت کاهش‌ی	-۰/۷۸۱	۰/۶۵۲	۷/۵۴۸	۰/۰۰۰
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین یک دوره بلندمدت افزایشی از الگوی تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلند مدت کاهش‌ی	-۰/۲۵۷	۰/۲۹۵	۲/۱۹۹	۰/۰۲۷

با توجه به جدول ۳، قدر مطلق ضرایب در الگوی بلندمدت افزایشی برای معیارهای عملکردی سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم و جریان نقد عملیاتی هر سهم بزرگ‌تر از قدر مطلق ضرایب در یک الگوی کاهش‌ی است که نشان‌دهنده محتوای اطلاعاتی بیشتر الگوی بلندمدت افزایشی نسبت به الگوی بلندمدت کاهش‌ی است. با توجه به این نتایج می‌توان ادعا کرد که محتوای اطلاعاتی عملکرد آتی برای خبر بد بیشتر از خبر خوب است؛ اما برای متغیر

عملکردی تغییر در خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم، نتیجه عکسی به‌دست آمد که با مبانی نظری پژوهش در تضاد است. از سوی دیگر با توجه به اینکه سطح خطا برای آزمون مقایسه‌ای ضرایب کمتر از ۵ درصد بوده است، در نتیجه اختلاف ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و فرضیه اصلی نخست پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. برای بررسی فرضیه دوم و فرضیه‌های فرعی آن از آزمون مقایسه‌ای استفاده شده است. نتایج تخمین آزمون مقایسه‌ای در جدول ۴، ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون مقایسه‌ای پژوهش برای فرضیه اصلی دوم و فرضیه‌های فرعی آن
آزمون مقایسه ضرایب (آزمون تی)

ضریب دوره بلندمدت افزایشی	ضریب دوره بلندمدت کاهشی	ضریب آزمون مقایسه‌ای خطا	سطح
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی	-۰/۰۶۶	۰/۰۵۱	۶/۲۷۰
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین دوره بلندمدت افزایشی از الگوی سود عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی	-۰/۷۹۸	۰/۰۲۱	۴/۶۴۹
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین دوره بلندمدت افزایشی از الگوی جریان نقدی عملیاتی هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی	-۰/۰۵۳	۰/۰۱۹	۶/۶۱۸
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین دوره بلندمدت افزایشی از الگوی تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم و سود نقدی نسبت به یک دوره بلندمدت کاهشی	-۰/۰۲۳	۰/۰۰۸	۱/۳۷۱

با توجه به جدول ۳، قدر مطلق ضرایب در الگوی بلندمدت افزایشی برای تمامی معیارهای عملکردی سود هر سهم، سود عملیاتی هر سهم، جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم، بزرگ‌تر از قدر مطلق ضرایب در یک الگوی کاهشی است که نشان‌دهنده واکنش بازار بیشتر الگوی بلندمدت افزایشی نسبت به الگوی بلندمدت کاهشی است. با توجه به این نتایج می‌توان ادعا کرد که واکنش بازار برای خبر بد بیشتر از خبر خوب است. از سوی دیگر، با توجه به اینکه سطح خطا برای آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای تمام معیارهای عملکردی، به‌استثنای تغییر در خالص دارایی‌های تعدیل‌شده هر سهم، کمتر از ۵ درصد بوده است، اختلاف ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است و فرضیه اصلی دوم پژوهش در

سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. برای بررسی فرضیه سوم از آزمون مقایسه‌ای استفاده شده که نتایج آن در جدول ۵، ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون مقایسه‌ای پژوهش برای فرضیه اصلی سوم

آزمون مقایسه ضرایب (آزمون تی)				
برای الگوی افزایشی کوتاه‌مدت				
سطح خطا	ضریب	ضریب کوتاه‌مدت	ضریب کوتاه‌مدت	
۰/۰۰۱	۳/۱۹۶	-۰/۰۳۸	-۰/۲۵۰	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و سود هر سهم
۰/۰۰۰	۳/۴۷۳	-۰/۰۱۷	-۰/۲۵۰	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۰۰۰	۴/۶۵۴	-۰/۰۳۸	-۰/۳۱۸	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و سود هر سهم
۰/۰۰۰	۴/۹۴۳	-۰/۰۱۷	-۰/۳۱۸	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
برای الگوی کاهشی کوتاه‌مدت				
۰/۰۱۵	۲/۴۲۶	۰/۱۳۴	۰/۰۰۳	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و سود هر سهم
۰/۲۶۶	۱/۱۱۱	۰/۱۷۴	۰/۰۰۳	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۲۸۶	۱/۰۶۶	۰/۱۳۴	۰/۲۶۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و سود هر سهم
۰/۶۴۱	۰/۴۶۵	۰/۱۷۴	۰/۲۶۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم

با توجه به ضرایب معیار عملکردی هر سهم در کاهش سود تقسیمی و در کاهش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی کوتاه‌مدت که به ترتیب برای معیار عملکردی سود هر سهم معادل $-۰/۰۳۸$ ، برای سود عملیاتی هر سهم برابر $-۰/۲۵۰$ ، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم معادل $-۰/۳۱۸$ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم برابر با $-۰/۰۱۷$ است، محتوای اطلاعاتی معیار عملکردی سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی (به دلیل ضریب منفی بزرگ‌تر) نسبت به دو متغیر عملکردی دیگر بیشتر است. طبق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دوجه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت معناداری بین ضرایب وجود دارد تا فرضیه سوم پژوهش برای الگوهای افزایشی کوتاه‌مدت تأیید شود. با توجه به جدول ۵، سطح خطا برای هر چهار آزمون مقایسه‌ای الگوهای افزایشی کوتاه‌مدت کمتر از ۵ درصد

است؛ بنابراین فرضیه سوم پژوهش برای الگوهای افزایشی کوتاه‌مدت تأیید می‌شود. ضرایب معیار عملکردی هر سهم در افزایش سود تقسیمی و در افزایش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی کوتاه‌مدت که به ترتیب برای معیار عملکردی سود هر سهم برابر با $0/134$ ، برای سود عملیاتی هر سهم معادل $0/003$ ، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم برابر $0/261$ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم معادل $0/174$ است، نشان‌دهنده محتوای اطلاعاتی بیشتر معیار عملکردی جریان نقد عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها (به دلیل ضریب مثبت بزرگ‌تر) نسبت به دو متغیر عملکردی دیگر است. طبق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دوجه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت معناداری بین ضرایب وجود دارد تا فرضیه سوم پژوهش برای الگوهای کاهش‌ی کوتاه‌مدت تأیید شود. با توجه به جدول ۵، سطح خطا برای هر چهار آزمون مقایسه‌ای الگوهای کاهش‌ی کوتاه‌مدت، به‌استثنای آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و سود هر سهم بزرگ‌تر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه سوم پژوهش برای الگوهای کاهش‌ی کوتاه‌مدت تأیید نمی‌شود.

برای بررسی فرضیه چهارم از آزمون مقایسه‌ای استفاده شده است. نتایج تخمین آزمون مقایسه‌ای در جدول ۶، مشاهده می‌شود.



جدول ۶. نتایج آزمون مقایسه‌ای پژوهش برای فرضیه اصلی چهارم

آزمون مقایسه ضرایب (آزمون تی)				
برای الگوی افزایشی کوتاه‌مدت				
ضریب کوتاه‌مدت	ضریب کوتاه‌مدت	ضریب خطا	سطح	
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و سود هر سهم	-۰/۰۲۲	-۰/۰۰۹	۲/۵۳۴	۰/۰۱۱
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم	-۰/۰۲۲	-۰/۰۱۲	۰/۲۱۴	۰/۸۳۰
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و سود هر سهم	-۰/۰۲۶	-۰/۰۰۹	۲/۳۳۸	۰/۰۲۵
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم	-۰/۰۲۶	-۰/۰۱۲	۰/۳۰۸	۰/۷۵۷
برای الگوی کاهشی کوتاه‌مدت				
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و سود هر سهم	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	۰/۵۲۵	۰/۵۹۹
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	۰/۳۸۷	۰/۶۹۸
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و سود هر سهم	۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۱/۳۲۶	۰/۱۸۴
نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم	۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۰/۸۶۹	۰/۳۸۴

با توجه به ضرایب معیار عملکردی هر سهم در کاهش سود تقسیمی و در کاهش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی کوتاه‌مدت که به ترتیب برای معیار عملکردی سود هر سهم برابر با $-۰/۰۰۹$ ، برای سود عملیاتی هر سهم معادل $-۰/۰۲۲$ ، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم برابر $-۰/۰۲۶$ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم معادل $-۰/۰۱۲$ است، واکنش بازار معیار عملکردی سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی (به دلیل ضریب منفی بزرگ‌تر) نسبت به دو متغیر عملکردی دیگر بیشتر است. طبق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دوجه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت معناداری بین ضرایب وجود دارد تا فرضیه چهارم پژوهش برای الگوهای افزایشی کوتاه‌مدت تأیید شود. با توجه به جدول ۶، سطح خطا برای دو آزمون مقایسه‌ای الگوهای افزایشی کوتاه‌مدت (سود عملیاتی و سود هر سهم و جریان نقد عملیاتی و سود هر سهم) کمتر از ۵ درصد است؛ اما برای دو مقایسه دیگر (سود عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها و جریان نقد عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها) بزرگ‌تر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه چهارم پژوهش برای الگوهای افزایشی کوتاه‌مدت با

نتایج متناقضی همراه است و نمی‌تواند برای هر چهار آزمون مقایسه‌ای الگوهای افزایشی کوتاه‌مدت تأیید شود.

ضرایب معیار عملکردی هر سهم در افزایش سود تقسیمی و در افزایش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی کوتاه‌مدت که به ترتیب برای معیار عملکردی سود هر سهم برابر با $0/002$ ، برای سود عملیاتی هر سهم معادل $0/003$ ، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم برابر $0/005$ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم معادل $0/002$ است، نشان‌دهنده واکنش بازار بیشتر معیار عملکردی سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی (به دلیل ضریب مثبت بزرگ‌تر) نسبت به دو متغیر عملکردی دیگر است. طبق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دویه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت معناداری میان ضرایب وجود دارد تا فرضیه چهارم پژوهش برای الگوهای کاهش‌ی کوتاه‌مدت تأیید شود. با توجه به جدول ۶، سطح خطا برای هر چهار آزمون مقایسه‌ای الگوهای کاهش‌ی کوتاه‌مدت بزرگ‌تر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه چهارم پژوهش برای الگوهای کاهش‌ی کوتاه‌مدت تأیید نمی‌شود. برای بررسی فرضیه پنجم از آزمون مقایسه‌ای استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۷، مشاهده می‌شود.



جدول ۷. نتایج آزمون مقایسه‌ای پژوهش برای فرضیه اصلی پنجم

آزمون مقایسه ضرایب (آزمون تی)				
برای الگوی افزایشی بلندمدت				
سطح خطا	ضریب	ضریب بلندمدت	ضریب بلندمدت	
۰/۱۹۸	۱/۲۸۵	-۰/۴۵۱	-۰/۳۵۲	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و سود عملیاتی هر سهم
۰/۰۰۰	۳/۴۳۷	-۰/۷۸۱	-۰/۳۵۲	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و جریان نقدی عملیاتی هر سهم
۰/۵۵۴	۰/۵۹۰	-۰/۲۵۷	-۰/۳۵۲	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۰۲۱	۲/۲۹۲	-۰/۷۸۱	-۰/۴۵۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و جریان نقد عملیاتی هر سهم
۰/۲۶۹	۱/۱۰۵	-۰/۲۵۷	-۰/۴۵۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۰۰۹	۲/۶۰۲	-۰/۲۵۷	-۰/۷۸۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
برای الگوی کاهش‌ی بلندمدت				
۰/۰۰۰	۴/۱۸۵	۰/۰۱۳	۰/۳۳۵	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و سود عملیاتی هر سهم
۰/۰۵۳	۱/۹۳۲	۰/۶۵۲	۰/۳۳۵	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و جریان نقدی عملیاتی هر سهم
۰/۸۴۸	۰/۱۹۱	۰/۲۹۵	۰/۳۳۵	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۰۰۰	۴/۴۱۳	۰/۶۵۲	۰/۰۱۳	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و جریان نقد عملیاتی هر سهم
۰/۱۴۷	۱/۴۵۰	۰/۲۹۵	۰/۰۱۳	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۱۴۱	۱/۴۷۱	۰/۲۹۵	۰/۶۵۲	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم

ضرایب معیار عملکردی هر سهم در کاهش سود تقسیمی و در کاهش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی بلندمدت به ترتیب برای معیار عملکردی سود هر سهم برابر با $-۰/۳۵۲$ ، برای سود عملیاتی هر سهم معادل $-۰/۴۵۱$ ، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم برابر $-۰/۷۸۱$ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم معادل $-۰/۲۵۷$ است. مطابق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دوجه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت

معناداری بین ضرایب وجود ندارد (درواقع سطح خطا بالاتر از ۵ درصد باشد). با توجه به جدول ۷، سطح خطا تنها برای سه آزمون مقایسه‌ای الگوهای افزایشی بلندمدت (سود هر سهم و سود عملیاتی، سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌ها و سود عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها) بیشتر از ۵ درصد است؛ اما برای سه آزمون مقایسه‌ای دیگر (سود هر سهم و جریان نقد عملیاتی، سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها) کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه پنجم پژوهش برای الگوهای افزایشی بلندمدت با نتایج متناقضی همراه است و نمی‌تواند برای هر شش آزمون مقایسه‌ای الگوهای افزایشی بلندمدت تأیید شود. از سوی دیگر، ضرایب معیار عملکردی هر سهم در افزایش سود تقسیمی و در افزایش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی بلندمدت به ترتیب برای معیار عملکردی سود هر سهم معادل $0/335$ ، برای سود عملیاتی هر سهم برابر $0/013$ ، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم برابر $0/652$ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم معادل $0/295$ است. مطابق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دوجه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت معناداری بین ضرایب وجود ندارد (درواقع سطح خطا بالاتر از ۵ درصد باشد). با توجه به جدول ۷، سطح خطا تنها برای چهار آزمون مقایسه‌ای الگوهای کاهش‌ی بلندمدت (سود هر سهم و جریان نقدی عملیاتی، سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌ها، سود عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها و جریان نقد عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها) بیشتر از ۵ درصد است؛ اما برای دو آزمون مقایسه‌ای دیگر (سود هر سهم و سود عملیاتی و سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی) کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه پنجم پژوهش برای الگوهای کاهش‌ی بلندمدت با نتایج متناقضی همراه است و نمی‌تواند برای هر شش آزمون مقایسه‌ای الگوهای کاهش‌ی بلندمدت تأیید شود. برای بررسی فرضیه ششم از آزمون مقایسه‌ای استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۸، مشاهده می‌شود.

جدول ۸. نتایج آزمون مقایسه‌ای پژوهش برای فرضیه اصلی ششم

آزمون مقایسه ضرایب (آزمون تی)				
برای الگوی افزایشی بلندمدت				
سطح خطا	ضریب	ضریب بلندمدت	ضریب بلندمدت	
۰/۰۰۰	۴/۱۴۰	-۰/۷۹۸	-۰/۰۶۶	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و سود عملیاتی هر سهم
۰/۴۴۰	۰/۷۷۱	-۰/۰۵۳	-۰/۰۶۶	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و جریان نقدی عملیاتی هر سهم
۰/۰۸۴	۱/۷۲۷	-۰/۰۲۳	-۰/۰۶۶	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۰۰۰	۴/۲۲۳	-۰/۰۵۳	-۰/۷۹۸	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و جریان نقد عملیاتی هر سهم
۰/۰۰۰	۴/۳۷۰	-۰/۰۲۳	-۰/۷۹۸	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۱۸۶	۱/۳۲۱	-۰/۰۲۳	-۰/۰۵۳	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
برای الگوی کاهشی بلندمدت				
۰/۰۲۹	۲/۱۸۰	۰/۰۲۱	۰/۰۵۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و سود عملیاتی هر سهم
۰/۰۱۵	۲/۴۳۰	۰/۰۱۹	۰/۰۵۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و جریان نقدی عملیاتی هر سهم
۰/۰۰۶	۲/۷۴۳	۰/۰۰۸	۰/۰۵۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۸۰۱	۰/۲۵۲	۰/۰۱۹	۰/۰۲۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و جریان نقد عملیاتی هر سهم
۰/۲۷۱	۱/۱۰۰	۰/۰۰۸	۰/۰۲۱	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین سود عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم
۰/۳۲۸	۰/۹۷۷	۰/۰۰۸	۰/۰۱۹	نتایج آزمون مقایسه ضرایب بین جریان نقد عملیاتی هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم

ضرایب معیار عملکردی هر سهم در کاهش سود تقسیمی و در کاهش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی بلندمدت به ترتیب برای معیار عملکردی سود هر سهم برابر با $-۰/۰۶۶$ ، برای سود عملیاتی هر سهم معادل $-۰/۷۹۸$ ، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم برابر با $-۰/۰۵۳$ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم معادل $-۰/۰۲۳$ است. مطابق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دوجه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت

معناداری بین ضرایب وجود ندارد (درواقع سطح خطا بالاتر از ۵ درصد باشد). با توجه به جدول ۸، سطح خطا تنها برای سه آزمون مقایسه‌ای الگوهای افزایشی بلندمدت (سود هر سهم و جریان نقد عملیاتی، سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌ها و جریان نقد عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها) بیشتر از ۵ درصد است؛ اما برای سه آزمون مقایسه‌ای دیگر (سود هر سهم و سود عملیاتی، سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی و سود عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها) کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه ششم پژوهش برای الگوهای افزایشی بلندمدت با نتایج متناقضی همراه است و نمی‌تواند برای هر شش آزمون مقایسه‌ای الگوهای افزایشی بلندمدت تأیید شود. از سوی دیگر، ضرایب معیار عملکردی هر سهم در افزایش سود تقسیمی و در افزایش هم‌زمان معیار عملکردی هر سهم و سود تقسیمی برای الگوی بلندمدت به ترتیب برای معیارهای عملکردی سود هر سهم معادل ۰/۰۵۱، برای سود عملیاتی هر سهم برابر با ۰/۰۲۱، برای جریان نقد عملیاتی هر سهم معادل ۰/۰۱۹ و برای تغییر در خالص دارایی‌های هر سهم برابر با ۰/۰۰۸ است. مطابق مبانی نظری، آزمون مقایسه‌ای ضرایب برای مقایسه دوجه‌دوی ضرایب باید نشان دهد تفاوت معناداری بین ضرایب وجود ندارد (درواقع سطح خطا بالاتر از ۵ درصد باشد). با توجه به جدول ۸، سطح خطا تنها برای سه آزمون مقایسه‌ای الگوهای کاهش‌ی بلندمدت (سود عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی، سود عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها و جریان نقد عملیاتی و تغییر در خالص دارایی‌ها) بیشتر از ۵ درصد است؛ اما برای سه آزمون مقایسه‌ای دیگر (سود هر سهم و سود عملیاتی، سود هر سهم و جریان نقد عملیاتی و سود هر سهم و تغییر در خالص دارایی‌ها) کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین فرضیه ششم پژوهش برای الگوهای کاهش‌ی بلندمدت با نتایج متناقضی همراه است و نمی‌تواند برای هر شش آزمون مقایسه‌ای الگوهای کاهش‌ی بلندمدت تأیید شود.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش، معقول بودن رفتار «بورس اوراق بهادار تهران» بر اساس شکست هم‌زمان روندهای بلندمدت و کوتاه‌مدت افزایشی و کاهش‌ی معیارهای عملکردی و سود نقدی بررسی شد. بدین منظور فرضیه‌هایی برای بررسی این موضوع تدوین و با استفاده از اطلاعات در دسترس بررسی و تحلیل شد. مطابق با این استدلال‌ها، نتایج پژوهش برای فرضیه اصلی اول و دوم، به استثنای معیار عملکردی تغییرات خالص دارایی‌ها، برای سایر معیارهای عملکردی نشان‌دهنده محتوای اطلاعاتی و واکنش بازار بیشتر شکست الگوی بلندمدت افزایشی نسبت به شکست الگوی بلندمدت کاهش‌ی است. با توجه به این نتایج می‌توان ادعا کرد محتوای اطلاعاتی عملکرد آتی و واکنش بازار برای خبر بد بیشتر از خبر خوب است که با نتایج پژوهش‌های وی و همکاران و ایجاز و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد [۹]. دلایل احتمالی رد این دو فرضیه فرعی و

بی‌توجهی بازار به این معیار عملکردی (معیار عملکردی تغییرات خالص دارایی‌ها) می‌تواند به دلیل نرخ تورم بالا در دوره پژوهش باشد که با توجه به این نرخ تورم، بازار به این معیار عملکردی اطمینانی نداشته است؛ چراکه نرخ دقیقی برای تورم در اختیار بازار نیست تا بتواند برآورد دقیقی داشته باشد و بر اساس آن واکنش نشان دهد. برای چهار فرضیه اصلی سوم تا ششم نتایج نشان داد محتوای اطلاعاتی عملکرد آتی و واکنش بازار برای مقایسه الگوهای بلندمدت و کوتاه‌مدت از رفتار معقولانه و نظری پیروی نمی‌کند و نتایج متناقضی را نشان می‌دهد؛ در نتیجه این چهار فرضیه اصلی رد شد. دلایل احتمالی رد این فرضیه‌ها می‌تواند نبود ثبات اقتصادی در دوره پژوهش و وجود تحریم‌های خارجی بر شرکت‌های بورسی باشد. همچنین باید به این موضوع توجه داشت یکی از مواردی که می‌تواند با نتایج متناقض چهار فرضیه اخیر در ارتباط باشد، بی‌توجهی بازار به صورت‌های مالی شرکت‌ها و توجه به اخبار سیاسی و تنش میان مسائل منطقه-ای است که سبب شده استفاده‌کنندگان، اطلاعات مالی شرکت‌ها را در درجه دوم اهمیت قرار داده و تمرکز خود را بر مسائل کلان اقتصادی (شروع تحریم‌ها، تغییرات نرخ ارز و غیره) و سیاسی (جنگ در منطقه خاورمیانه، بحث مسائل مربوط به تهدیدهای انرژی هسته‌ای) قرار دهند و آن را مبنای تصمیم‌گیری خود بدانند؛ البته در بُعد داخلی نیز وجود رانت‌های اطلاعاتی سبب شده است استفاده‌کنندگان، اطلاعات مالی شرکت‌ها را در درجه دوم اهمیت قرار دهند که می‌تواند بر این رفتار غیرتئوریک تأثیرگذار باشد.

پیشنهاد‌های کاربردی. در راستای نتایج پژوهش، پیشنهاد‌های زیر مطرح می‌شود:

- به سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود هنگام خرید سهام شرکت‌ها و تحلیل سرمایه‌گذاری‌ها تنها به تأثیر تغییرات معیارهای عملکردی توجه نکنند و به تأثیر الگوهای تاریخی معیارهای عملکردی و سود تقسیمی نیز توجه جدی داشته باشند. با توجه به تأیید فرضیه‌های اول و دوم پژوهش، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود در تحلیل این الگوها توجه بیشتری به روندهای دارای اخبار منفی نسبت به اخبار مثبت داشته باشند؛ چراکه بر اساس مبانی نظری و نتیجه پژوهش در معرض دستکاری کمتری قرار دارند. با توجه به رد فرضیه‌های سوم تا ششم به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که در تحلیل شرکت‌ها به عوامل اقتصاد کلان و عوامل سیاسی نسبت به عوامل داخلی شرکت، نظیر روندهای عملکردی، توجه بیشتری داشته باشند.

- با توجه به نتایج پژوهش به قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان سیاست‌های مالی توصیه می‌شود که در تدوین مقرراتی با هدف ایجاد ثبات اقتصادی بیشتر کمک کنند تا قدرت پیش‌بینی‌کنندگی فعالان اقتصادی را بهبود دهند؛ همچنین قوانینی را در راستای کاهش استفاده از رانت اطلاعاتی و اجرای سیاست‌های نظارتی دقیق‌تر وضع کنند تا با از بین بردن کانال‌های رانتی اطلاعات و

ایجاد شفافیت بالاتر، توجه بیشتر فعالان بازار سرمایه را به سمت صورت‌های مالی شرکت‌ها و استفاده از آن جلب کنند. با توجه به نتایج غیرتئوریک به‌دست‌آمده به مدیران ارشد اقتصادی کشور توصیه می‌شود با کاهش اثر متغیرهای سیاسی و توجه بیشتر بر بازار سرمایه، سازوکاری را فراهم کنند که نظام اقتصادی کشور از حالت بانک‌محوری خارج شده و توجه بیشتری به بازار سرمایه مبذول شود؛ البته لازم است محور قراردادن بازار سرمایه به همراه ایجاد شفافیت و ثبات اقتصادی باشد تا در کوتاه‌مدت با شکست مواجه نشود.

- با توجه به نتایج پژوهش به مالکان و مدیران توصیه می‌شود در ارتباط با تصمیم‌گیری مرتبط با سیاست تقسیم سود، توجه زیادی به عدم انحراف از ثبات سود تقسیمی داشته باشند؛ زیرا این عامل می‌تواند توسط سرمایه‌گذاران به‌عنوان یک تغییر ساختاری در قدرت سودآوری به‌صورت تأثیر بلندمدت درک شود. به مدیران نیز پیشنهاد می‌شود در تصمیم‌گیری در ارتباط با توزیع سود تقسیمی به الگوهای گذشته شرکت توجه کنند؛ چراکه طبق نتایج پژوهش، الگوهای گذشته شرکت در معیارهای عملکردی و توزیع آن به شکل سود تقسیمی بر شدت واکنش بازار تأثیرگذار است.

محدودیت‌های پژوهش. این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که در ادامه به چند مورد از آن‌ها اشاره شده است:

- عدم تعدیل همه اقلام صورت‌های مالی به‌واسطه وجود تورم که ممکن است بر نتایج پژوهش مؤثر باشد.

- دوره زمانی این پژوهش یک دوره ۲۵ ساله با نوسانات شدید اقتصادی و وجود تحریم‌های خارجی بود. در این دوره بلندمدت، دوره‌های اقتصادی متفاوتی در دولت‌های ششم تا یازدهم تجربه شده است که مسلماً بر نتایج پژوهش تأثیرگذار بوده و از کنترل پژوهشگر خارج بود.

منابع

1. Agapova, A, & DeVides, Z, M. (2017). *Market Reaction to Patterns of Earnings*. www.ssrn.com.
2. Barzideh, F., Borhani, M. (2009). The usefulness of dividend information about future profits, *Accounting studies*, 6(23), 67-82. (In Persian)
3. Berezinets, L. A. Bulatova, Y. B. Ilina, M.V. & Smirnov. (2016). How Stock Market Reacts to Divi-dend Surprises: Russian and Indian Experience. Working Paper.
4. Cesari, D, A., & Meier, W, H. 2015. Dividend Changes and Stock Price Informativeness. *Journal of Corporate Finance*, 34(4), 274-303.
5. Charitou, A., Lambertides, N., and Theodoulou, G. (2010). The Effect of Past Earnings and Dividend Patterns on the Information Content of Dividends When Earnings Are Reduced, *ABACUS*, 46(2), 153-187.
6. Charitou, A., Lambertides, N., & Theodoulou, G. (2011). Losses, Dividend Reduction, and Market Reaction Associated with Past Earnings and Dividends Patterns, *Journal of Accounting, auditing, finance*, 41(2), 351-382.
7. Dragana, D. (2018). Do Dividend Shocks Affect Excess Returns? An Experimental Study, *Economic Annals, Volume LXII, No. 214 / 45-86*.
8. Fadaei Nejad, E., Kamel Nia, M. (2012). Market Reaction to Quarterly Earning Announcement in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, 18, 71-90. (In Persian)
9. Ijaz, A., Noor, M., & Gohar, A. (2017). Do Firms Use Dividend Changes to Signal Future Earnings? An Investigation Based on Market Rationality, *International Journal of Economics and Finance*, 9(4), 2017.
10. Keller, G., & Warrack, B. (2003). *Statistics for management and economics* (6th ed.). Pacific Grove, CA: Duxbury Press.
11. Krisciunas, R. & Jaber, H. (2017). The Effect of Dividend Increase on Future Earnings: Evidence from Nordic Countries between 2000 and 2015, www.ssrn.com.
12. Liu, SH., & Chen, A, S. (2014). Do firms use dividend changes to signal future profitability? *A Simultaneous Equation analysis, International Review of Financial Analysis*.
13. Masocha, F., & Ndlova, S. (2018). The signalling effect of dividends on future financial performance: A case of South African listed companies in the post-apartheid era, Southern African Accounting Association Biennial International Conference Proceedings, pp 705-728.
14. Michaely, R., Rossi, S., and Weber, M. (2017). The Information Content of Dividends: Safer Profits, Not Higher Profits, Monetary Policy and International Finance, pp 255-330.
15. Miller, M., & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth and the valuation of Shares, *Journal of Business*, 34(4), 411- 33.
16. Mweendia, M. (2018). The Effect of Dividends on Future Earnings: Evidence From Kenya, www.ssrn.com.
17. Nikkar, J., Khodadadi, V., Sinaie, H., & Farazmand, H. (2017). Dividend Reporting Information Content Based on the Failure of Long-Term and Short-Term Trend Incremental and Decreasing Company performance Criteria. *Journal of Applied Research in Financial Reporting*, 6(2), 159-202 . (In Persian).

18. Nikkar, J., Khodadadi, V., Sinaie, H., & Farazmand, H. (2018). Stock market behavioral reaction Based on the Failure of Long-Term and Short-Term Incremental Trends of corporate performance Criteria in the time of dividend reduction, *Journal of Empirical Research of Financial Accounting*, 5(2), 35-58. (In Persian).
19. Rane, A and Raju, G. (2018). Dividend Signalling & Impact on Share Prices: an Event Study of Indian Information Technology Sector, *International Journal of Research in Computer Application & Management*, 6(10), 24-38.
20. Wei, X., Truong, C., & Do, V. (2017). Corporate Bond Price Reactions to Dividend Changes, www.ssrn.com.

