

CEO Media Exposure and Stock Price Synchronicity: Simultaneous Equations System

Hossein Fakhari^{*1}, Mohsen Faghih², Karim Imani³

1. Associate Professor of Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran. h.fakhari@umz.ac.ir
2. PhD Student of Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran. mohsen.faghih65@yahoo.com
3. PhD Student of Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

ARTICLE INF	ABSTRACT
Received: 2021-12-22 Accepted: 2022-02-20	An important part of capital market research is relating stock price and its informative, especially the firm-specific information. Accordingly, many studies have been directed on the concept of stock price synchronicity and the factors affecting it, which represent part of stock price informative. In explaining these factors, the CEO media exposure is one of the factors that affect the stock prices synchronicity. Therefore, and due to the importance of the impact of this factor, which indicates how investors pay attention to the specific information of businesses, the purpose of this study is to investigate the effect of CEO media coverage on stock price synchronization. In this regard, data of 146 firms of Tehran Stock Exchange during the years 2011 to 2019 was collected and tested with the simultaneous equations system. Findings based on the Generalized Method of Moments (GMM) showed that the CEO media exposure has a negative effect on stock price synchronicity. Also, according to the seemingly unrelated regression (SUR), there is a relationship between CEO media exposure and stock price synchronicity. These findings underscore the information role of CEO media exposure as one of the sources of corporate information transmission to the market.
* Corresponding author: Hossein Fakhari Associate Professor of Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran h.fakhari@umz.ac.ir	

1- Introduction

An important part of capital market research is relating stock price and its informative, especially the firm-specific information.

Accordingly, many studies have been directed on the concept of stock price synchronicity and the factors affecting it, which represent part of stock price informative. In explaining these factors, the CEO media exposure is one of the factors that affect the stock prices synchronicity.

2- Research Questions or hypothesis

Therefore, and due to the importance of the impact of this factor, which indicates how investors pay attention to the specific information of businesses, the purpose of this study is to investigate the effect of CEO media coverage on stock price synchronization.

3- Methods

In this regard, data of 146 firms of Tehran Stock Exchange during the years 2011 to 2019 was collected and tested with the simultaneous equations system.

4- Results

Findings based on the Generalized Method of Moments (GMM) showed that the CEO media exposure has a negative effect on stock price synchronicity. Also, according to the seemingly unrelated regression (SUR), there is a relationship between CEO media exposure and stock price synchronicity.

5- Discussion and Conclusion

The media as an important and accessible information tool of the society can play a prominent role in informing and informing the stakeholders. This is especially important in economies where transparency is low and information resources are scarce. Accordingly, the purpose of this study was to study the effect of CEO media exposure on stock price synchronicity. The findings show that the CEO's media exposure had a significant negative effect on stock price synchronicity. Therefore, disclosure of information through the media by managers causes stock prices to be more affected by firm-specific information than market information. Such a move by managers is actually considered a kind of signaling to the market. Because media exposure causes financial transparency and causes the business unit to take steps to provide reliable

information, which causes the basis of investors' decision-making to change direction from market and industry news to firm-specific information, and it also has a negative impact on stock price synchronicity. Therefore, CEO media exposure can be considered as one of the tools that has informative content. It is suggested that investors consider the CEO's media coverage in addition to the fundamental and traditional factors of companies when making their decisions. Because this is important, especially in emerging and less developed markets such as Iran, where there are more barriers to correlation between company-specific information and stock prices. Also, it is suggested that due to the lack of financial analysts in the Iranian market, as well as excessive fluctuations in risk and return, investors should use the CEO's media coverage as an alternative to providing and disclosing incomplete information. The media coverage of the CEO can be considered as one of the examples and components of the law for the protection of the rights of micro-investors. It also supports the view that in emerging markets, politically connected firms have wider media coverage, given the complementary findings that reflect the negative impact of CEO coverage on stock price synchronization in higher influential companies.

Keywords: CEO Media Exposure, Generalized Method of Moments, Seemingly Unrelated Regression, Stock Price Synchronicity.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام: سیستم معادلات همزمان

دکتر حسین فخاری^{۱*}، محسن فقیه^۲، کریم ایمانی^۳

چکیده: بخش مهمی از پژوهش‌های بازار سرمایه به قیمت سهام و آگاهی‌بخشی آن به ویژه درباره اطلاعات خاص شرکت‌ها مربوط می‌شود. بر همین اساس، مفهوم همزمانی قیمت سهام و عوامل موثر بر آن که بیانگر قسمتی از آگاهی‌بخشی قیمت سهام است، هدف پژوهش‌های زیادی قرار گرفته است. در تبیین این عوامل، پوشش رسانه‌ای مدیرعامل از جمله عواملی است که بر همزمانی قیمت سهام تاثیر دارد. به همین خاطر و از جهت اهمیت تاثیرگذاری این عامل که حاکی از چگونگی توجه سرمایه‌گذاران به اطلاعات خاص بنگاه‌های تجاری است، هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بر همزمانی قیمت سهام است. در همین راستا، اطلاعات مربوط به ۱۴۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ گردآوری شده و از طریق سیستم معادلات همزمان مورد آزمون قرار گرفته است. یافته‌های مبتنی بر روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) نشان داد که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل تاثیر منفی بر همزمانی قیمت سهام داشته است. همچنین نتایج نشان داد که طبق روش رگرسیون به ظاهر نامرتبط (SUR) یک رابطه متقابل بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام وجود دارد. این یافته‌ها تاکید مجددی بر نقش اطلاعاتی پوشش رسانه‌ای مدیرعامل به عنوان یکی از منابع مخابره اطلاعات شرکتی به بازار و کاهش نقش عوامل غیرسیستماتیک در رفتار قیمتی سهام شرکت‌ها است.

کلیدواژه‌ها پوشش رسانه‌ای مدیرعامل، همزمانی قیمت سهام، روش گشتاورهای تعمیم یافته، رگرسیون به ظاهر نامرتبط.

۱. دانشیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران (نویسنده مسئول).

h.fakhari@umz.ac.ir

۲. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

mohsen.Faghih65@yahoo.com

۳. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

imanikacc@gmail.com

پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۲

اصلاحات: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷

۱. مقدمه

وقوع بحران‌های مالی در بازارهای سرمایه نشان داده است که قیمت‌های سهام همگام و همزمان با اخبار بازار و اخبار سایر صنایع حرکت کرده و نسبت به اطلاعات خاص بنگاه‌های تجاری واکنش کمتری نشان می‌دهند^۱. به همین جهت، اگرچه مفهوم همزمانی قیمت سهام و پژوهش‌های مربوط به آن پس از بحران‌های پیش‌گفته، به‌طور مجدد مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است، اما یافته‌ها نشان می‌دهند که نتایج این پژوهش‌ها چالش‌های جدی را به دنبال داشته است. یافته‌ها چالشی جدید از آن جهت است که از دیدگاه وانگ^۲ (۲۰۱۵)، این پدیده در فرآیند قیمت‌گذاری سهام از یک سو بیانگر محتوای اطلاعاتی ارقام حسابداری بوده و از سوی دیگر می‌تواند بیانگر نوعی پارازیت یا منعکس‌کننده اطلاعات غیرمالی به حساب آید. به هر حال، این توافق کلی وجود دارد که همزمانی قیمت سهام تحت تاثیر محیط اطلاعاتی بنگاه‌های تجاری است (لورن و مک‌دونال^۳، ۲۰۱۰). عاملی که سبب می‌شود تا نوسان قیمت سهام از اطلاعات خاص شرکت‌ها به اخبار بازار و صنایع تغییر جهت دهد.

مرور ادبیات مالی و حسابداری نشان می‌دهد که همزمانی قیمت سهام تحت تاثیر ویژگی‌های مختلفی مانند گزارشگری مالی متهورانه (واتس^۴، ۲۰۰۳)، کیفیت حسابرسی و ساختار مالکیت (گول و کیم و کیو^۵، ۲۰۱۰)، افشای داوطلبانه (ژانگ و نیو^۶، ۲۰۱۵)، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی (احمد، نیل و صفدر^۷، ۲۰۱۵)، سواد مالی (لیو و ژانگ^۸، ۲۰۱۷)، ارتباط سیاسی و پوشش رسانه‌ای مدیرعامل (لی، کیائو و ژائو^۹، ۲۰۱۸) و ویژگی‌های زبانی (ژائو، یانگ و ژائو^{۱۰}، ۲۰۲۲) می‌باشد. اگرچه در ایران پژوهش‌های متعددی در زمینه عوامل تاثیرگذار بر همزمانی قیمت سهام از جمله خوانایی گزارشگری مالی (باغومیان، رجب‌دری و خانی‌ذلان، ۱۴۰۰)، ویژگی‌های بازار (رضایی، پاکرام، عبدی و اقدام مزرعه، ۱۳۹۹)، انتخاب سبد بهینه سهام (امیری، حسینی، باباجانی و سلیمی، ۱۳۹۸)، افشا (لاری دشت بیاض، ابراهیمی و بالیده، ۱۳۹۶؛ فلاح زاده و ابرقویی، ۱۳۹۶)، سرمایه‌گذاران نهادی (نجفی ملک، ۱۳۹۶؛ کامیابی و پرهیزگار، ۱۳۹۵)، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی (فروغی و قاسم‌زاد، ۱۳۹۵)، کیفیت حسابرسی و ساختار مالکیت (همتی، سیرانی و محمدی، ۱۳۹۴)، گزارشگری مالی متهورانه (رضازاده و بکشلو، ۱۳۹۳)، کیفیت اقلام تعهدی (نورزاد، ۱۳۹۰) انجام گرفته است اما پژوهشی که به طور مستقل به تاثیر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل به عنوان عاملی مهم و تاثیرگذار بپردازد،

صورت نگرفته است. لذا با توجه به نبود تحقیقات مشابه در داخل کشور، این پژوهش درصدد است تا تاثیر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بر همزمانی قیمت سهام را در بازار سرمایه نوظهور ایران مورد بررسی قرار دهد. اگرچه پوشش رسانه‌ای می‌تواند شامل ابعاد گسترده‌ای باشد اما در این پژوهش منظور از پوشش رسانه‌ای مدیرعامل میزان پوشش رسانه‌ای از طریق وسایل ارتباط جمعی مانند تلویزیون، اینترنت، روزنامه‌ها، پایگاه‌های خبری، خبرگزاری‌ها، تارنما‌های شرکت و غیره است.

بازنگری ادبیات پژوهش بیانگر این است که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بر جنبه‌های مختلفی مانند اعتبار و شهرت مدیران (دیک و زینگالس^{۱۱}، ۲۰۰۳)، افشای مسئولیت اجتماعی (همیلتون^{۱۲}، ۲۰۰۳)، ریسک دعاوی حقوقی (فاروچ^{۱۳}، ۲۰۰۳)، تقلب مالی (میلر^{۱۴}، ۲۰۰۶)، پاداش و اخراج مدیران (کور، گوآیو لارکر^{۱۵}، ۲۰۰۸)، بازده سهام (فانگ و پرس^{۱۶}، ۲۰۰۹)، بهبود حاکمیت شرکتی (جو، لوئیز و رابینسون^{۱۷}، ۲۰۰۹)، بیش اطمینانی مدیران (ژوهانسون و اولوبرنیک^{۱۸}، ۲۰۱۳)، تغییر استراتژی‌های تجاری (بدنار، بوپوی و پرینس^{۱۹}، ۲۰۱۳)، ارزش شرکت (نگوین^{۲۰}، ۲۰۱۴)، حجم معاملات سهام (پرس^{۲۱}، ۲۰۱۴)، سرمایه انسانی (لیو، مک‌کونل و ژو^{۲۲}، ۲۰۱۶)، مدیریت سود واقعی و کارایی سرمایه‌گذاری (لو^{۲۳}، ۲۰۱۷)، قدرت مدیران (هوانگ، رابرتس و تان^{۲۴}، ۲۰۱۸)، عملکرد (بای، یان و یو^{۲۵}، ۲۰۱۹)، هزینه بدهی (گائو، وانگ، وانگ، وو و دانگ^{۲۶}، ۲۰۲۰) و تجدید ارایه صورت‌های مالی (الکبسی و حبیب^{۲۷}، ۲۰۲۱) تأثیر گذار است. چنین گستردگی مطالعاتی، اهمیت رسانه را به عنوان عامل کلیدی در تهیه و انتشار اطلاعات برای طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان را نمایان می‌سازد. چرا که انتظار می‌رود رسانه‌ها بتوانند به عنوان ابزاری برای کاهش هزینه دستیابی به اطلاعات در حوزه اقتصادی و مالی (فانگ و پرس، ۲۰۰۹) عمل کرده و همچنین مبنایی جهت ارایه اطلاعات برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران (همیلتون و زکهاسر^{۲۸}، ۲۰۰۴) قلمداد شوند. علاوه‌براین، پوشش رسانه‌ای در حوزه تجاری نیز می‌تواند سازوکاری موثر در انتشار اطلاعات مربوط به وضعیت اقتصادی، صنایع و بنگاه‌های تجاری تلقی شوند. جین و مایرز^{۲۹} (۲۰۰۶) معتقدند پوشش رسانه‌ای می‌تواند از طریق افشای اطلاعات و تحمیل فشار عمومی بر رفتارهای فرصت‌طلبانه شرکت‌ها، در جهت حمایت از سرمایه‌گذاران ایفای نقش کند. و یا لو (۲۰۱۷) نیز معتقد است که پوشش رسانه‌ای، امروزه به یکی از سازوکارهای بیرونی حاکمیت شرکتی تبدیل شده است.

چرا که پوشش رسانه‌ای می‌تواند در کاهش هزینه گردآوری اطلاعات (مرتون^{۳۰}، ۱۹۸۷)، کنترل منافع شخصی مدیران از طریق افشای سوء مدیریت‌ها و جبهه‌گیری‌ها (مورس، ناندا و سرو^{۳۱}، ۲۰۱۱) و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش نظارت بر رفتار مدیران (لو، ۲۰۱۷) که مفاهیمی اساسی در ادبیات حاکمیت شرکتی هستند، مؤثر واقع شوند. این شواهد نشان می‌دهند که پوشش رسانه‌ای می‌تواند به واسطه علامت به بازار، منجر به بهبود محیط اطلاعاتی، ادراک سرمایه‌گذاران و نقدشوندگی سهام بازار گردد.

مطابق با تئوری علامت‌دهی، زمانی که محیط اطلاعاتی با ابهام و عدم اطمینان روبرو است، پوشش رسانه‌ای می‌تواند ابزاری جایگزین برای افشای اطلاعات بوده و سرمایه‌های راکد را به جریان اندازد. علاوه بر این، پوشش رسانه‌ای می‌تواند به عنوان محرکی تلقی شود که منجر به افزایش شفافیت و اعتباردهی شده و اهمیت پروژه‌ها و افق آینده شرکت را تبیین کند. عواملی که منجر به جذب اعتبار بیشتر برای واحدهای تجاری شده و به ارزش آنها می‌افزاید (نگوین، ۲۰۱۴). بنابراین، رسانه به دلیل توانایی در یکپارچه‌سازی، تجمیع و انتشار گسترده اطلاعات، تبدیل به یک ادغام‌کننده، تأییدکننده و انتشار دهنده اطلاعات مهم شده است. موضوعی که می‌تواند نقش مهمی در گسترش ادراک سرمایه‌گذاران و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی داشته و عملکرد بازار را تحت تأثیر قرار دهد. بر همین اساس، می‌توان گفت که پوشش رسانه‌ای سبب می‌شود تا منبع گردآوری اطلاعات برای سرمایه‌گذاران تغییر یابد. با این وجود، در ادبیات حسابداری و مالی، اثرات پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بر بازار یکسان نیست. از یک سو، اعتقاد بر این است که پوشش رسانه‌ای نقشی غیرمستقیم در فرآیند قیمت‌گذاری سهام داشته (جو، لوئیز و رابینسون، ۲۰۰۹) و افشای اطلاعات از این طریق منجر به انعکاس اطلاعات خاص شرکت‌ها در قیمت سهام شده و از تغییرات ناگهانی آن جلوگیری کرده (باند، ادماندز و گلدستین^{۳۲}، ۲۰۱۲) و همزمانی قیمت سهام را کاهش می‌دهد (لی، کیائو و ژائو، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، جو، لوئیز و رابینسون (۲۰۰۹) بیان داشته‌اند که مدیران به واسطه بیم از روحیه انتقادی رسانه‌ها تمایل کمتری به حضور در انظار عمومی دارند. موضوعی که ممکن است بر قیمت سهام تأثیر منفی داشته باشد. به گونه‌ای که، شرکت‌های در معرض پوشش رسانه‌ای، دارای بازده مورد انتظار کمتر (جو، لوئیز، رابینسون، ۲۰۰۹)، افزایش تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش (فانگ و پرس، ۲۰۰۹)، افزایش دفعات ریسک سقوط قیمت سهام و همچنین مومنتوم قیمتی

(امان^{۳۳}، ۲۰۱۳؛ هیلرت، ژاکوب و مولر^{۳۴}، ۲۰۱۴) هستند. چنین یافته‌های متضادی از این موضوع حکایت دارند که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل، ارزش اقتصادی اطلاعات را تحت تأثیر قرار داده و قیمت سهام را تغییر می‌دهد.

با توجه به ادبیات گسترده فوق و تأثیرات متفاوت پوشش رسانه‌ای بر ابعاد مختلف عملکرد مالی و عملیاتی شرکت‌ها، انتظار می‌رود که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بتواند در ایجاد تحولات سیاست‌های اقتصادی و مالی شرکت در بلندمدت و در گستره وسیعی نقش آفرینی نموده که در نهایت تابع تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را تغییر دهد. چرا که افشای اطلاعات از طریق رسانه توسط مدیران موجب می‌شود تا قیمت سهام بیش از آن که از اطلاعات بازار تأثیر پذیرد، تابع اخبار خاص شرکت‌ها باشد. چنین اقدامی از سوی مدیران در واقع یک نوع علامت‌دهی تلقی می‌شود. چرا که پوشش رسانه‌ای باعث شفافیت مالی شده و سبب می‌شود تا واحد تجاری در جهت ارائه اطلاعات قابل اعتماد گام بردارد. که همین موضوع سبب می‌شود تا مبنای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران از اخبار بازار و صنایع به اطلاعات خاص بنگاه‌های تجاری تغییر جهت داده و باعث کاهش همزمانی قیمت سهام شود. لذا با توجه به تئوری علامت‌دهی، پژوهش حاضر درصدد است تا به بررسی رابطه بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بپردازد. چرا که به دلیل ماهیت دولتی اقتصاد ایران، مدیران به رسانه‌ها به عنوان ابزاری برای کسب مشروعیت علاوه بر دستیابی به شهرت نیز می‌اندیشند. بر همین اساس انتظار می‌رود که استفاده از پوشش رسانه‌ای به عنوان یکی از ابزارهای مهم علامت‌دهی در شرکت‌های ایرانی استفاده شود. اما موضوع مهم دیگری که در این پژوهش به آن توجه شده است، نقش درون‌زایی متغیر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل است. چرا که بدون در نظر گرفتن این نقش قادر به تبیین چگونگی ارتباط بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی نخواهیم بود. بر همین اساس، در این پژوهش درون‌زایی متغیر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

در هر حال، اهمیت پژوهش حاضر از چند جنبه قابل تبیین است. اول این که، اگرچه ادبیات پوشش رسانه‌ای در خارج از کشور در سال‌های اخیر رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است، اما مرور پژوهش‌های داخلی نشان می‌دهد که شواهد اندکی درباره آن وجود دارد و تنها می‌توان به پژوهش‌های برزگری خانقاه، حجازی و رضازاده (۱۳۹۶) که به صورت پیمایشی اثر پوشش

رسانه‌ای بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بازار سهام را مورد بررسی قرار داده‌اند و همچنین فخاری، ملکیان و جفایی رهنی (۱۳۹۶) که پوشش رسانه‌ای را به عنوان یکی از ویژگی‌های عمومی در تبیین و رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های گزارشگری زیست محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی در نظر گرفته‌اند، اشاره کرد. بر این اساس، پژوهش حاضر درصدد است با توجه به خلأ تحقیقاتی مزبور، اثر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل را بر همزمانی قیمت سهام مورد بررسی قرار داده تا از این طریق باعث بسط و غنای ادبیات تئوریک مربوط به پژوهش‌های بازار شود. و همچنین از آنجایی که، بیشتر پژوهش‌ها در رابطه با موضوع پژوهش حاضر در بازارهای توسعه یافته و پیشرفته انجام گرفته است، شواهد جدید در خصوص بازارهای نوظهور و کمتر توسعه یافته که موانع بیشتری برای همبستگی بین اطلاعات خاص شرکت‌ها و قیمت سهام وجود دارد و همچنین رسانه‌ها به عنوان ابزاری برای علامت‌دهی توسط مدیران استفاده می‌شوند، می‌تواند مفید و قابل‌تعمیم به سایر بازارهای نوظهور مشابه باشد. علاوه بر این، ضرورت این پژوهش نیز از چندین جهت قابل طرح است: اول، از آنجایی که در بازار ایران تحلیلگران کمی وجود داشته و در سال‌های اخیر نوسان ریسک و بازدهی فراز و فرودهای قابل توجهی داشته است، پوشش رسانه‌ای می‌تواند جایگزین و معیاری در آرایه و افشای اطلاعات شرکتی قلمداد شده و بخشی از ریسک غیرسیستماتیک سهام را کاهش دهد. زیرا اعتقاد بر این است که سرمایه‌گذاران از طریق رسانه‌ها تاثیر بیشتری می‌پذیرند. دوم اینکه، امروزه با توجه به پیشرفت تکنولوژی و عصر دیجیتال و همچنین گسترش شبکه‌های مجازی، تمرکز بازیگران بازار به سمت رسانه‌ها بیشتر جلب شده است. به ویژه آن که مدیران از طریق تسلط و نفوذ بر اذهان عمومی می‌توانند بازاری مناسب برای معرفی شرکت و محصولات ایجاد نموده و توجه سرمایه‌گذاران را به اطلاعات خاص شرکت‌ها معطوف نمایند و همچنین با پروپاگاندای تبلیغاتی به شهرت دست یابند. سوم، با توجه به الزام قانون تجارت مبنی بر انتشار اخبار و اطلاعات مربوط به فعالیت‌های شرکت در روزنامه‌های کثیرالانتشار، ضرورت دارد تا رابطه بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام در بازار ایران مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در پایان، با توجه به این موضوع که در ایران اخبار مربوط به شخصیت‌ها حائز اهمیت است، لذا مدیران عامل شرکت‌ها نیز به عنوان یکی از شخصیت‌های مهم و تاثیرگذار از این قاعده مستثنی نیستند، در نتیجه مطالعه در خصوص رابطه بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام می‌تواند مهم تلقی شود.

بنابراین با توجه به اهمیت و ضرورت پیش گفته، پژوهش حاضر درصدد مطالعه رابطه بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام است. لذا در ادامه، ساختار پژوهش به صورت زیر دنبال می‌شود. در ابتدا ادبیات و مبانی نظری مطرح می‌شود و بعد از آن فرضیه و روش پژوهش ارائه شده و سپس داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در نهایت پس از ارائه یافته‌ها بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

۲. ادبیات پژوهش

گائو و همکاران (۲۰۲۰) اعتقاد دارند که به لحاظ نظری، محیط اطلاعاتی شرکت‌ها بر ارزش سهام اثرگذار هستند. اکثر الگوهای نظری به این نتیجه رسیده‌اند، بنگاه‌هایی که محیط اطلاعاتی ضعیف‌تری دارند، دارای هزینه سرمایه بالاتر، نوسان بازدهی بیشتر و ارزش سهام کمتر هستند. بنابراین، هر سازوکاری که بتواند محیط اطلاعاتی شرکت‌ها را تغییر دهد، اثر قابل ملاحظه‌ای بر ویژگی‌های بازار سهام شرکت دارد.

بازنگری ادبیات حسابداری و مالی نشان می‌دهد که رسانه‌ها نقش محوری در تولید، پردازش و انتشار اطلاعات دارند. به گونه‌ای که، رسانه‌ها در تولید اطلاعات از طریق تأیید، قابلیت مقایسه و ارزیابی قابلیت اتکاء منابع خبری، و همچنین یکپارچه‌سازی اطلاعات استخراج شده از منابع مختلف فعال هستند. در چنین وضعیتی انتظار می‌رود که رسانه‌ها بتوانند با تولید و انتشار اطلاعات کیفی برای استفاده‌کنندگان، محیط اطلاعاتی شرکت را بهبود بخشیده و عدم تقارن اطلاعاتی و به دنبال آن ریسک اطلاعات را کاهش دهند (گائو و همکاران، ۲۰۲۰؛ الکبسی و حبیب، ۲۰۲۱). مطالعات مرتبط با نقش مطبوعات تجاری در بازار سهام نشان داده است که رسانه‌ها می‌توانند هزینه‌های اطلاعاتی را کاهش داده و به ارزش سهام بیافزایند.

علیرغم وجود ادبیات گسترده در خارج کشور در مورد تاثیر رسانه‌ها بر جنبه‌های مختلف فعالیت‌های مالی و عملیاتی شرکت‌ها و همچنین تاثیر آن بر رفتار بازیگران بازار سرمایه، برای بررسی پیشینه پژوهش تنها به پژوهش‌های مرتبط پرداخته می‌شود. کیم، یو و ژانگ (۲۰۱۶) از رسانه‌های خبری به عنوان یکی از قطب‌های اطلاعاتی بازار سرمایه و این‌که داده‌ها و اخبار مربوط به واحدهای تجاری و به طور کلی بازار را گردآوری، تجزیه و تحلیل و گزارش می‌کنند، نام می‌برند. آنها معتقدند که رسانه‌ها می‌توانند مجرا و جریان آگاهی بخشی قیمت سهام را از

بازار به سمت شرکت تغییر دهند. امان و مریاسو^{۳۵} (۲۰۱۷) اعتقاد دارند که هرچه پوشش رسانه‌ای بنگاه‌های تجاری بیشتر باشد، اطلاعات خاص شرکت‌ها برای استفاده‌کنندگان عمومی بیشتر شناخته می‌شود که این موضوع از دیدگاه لی، کیائو و ژائو (۲۰۱۸) می‌تواند شامل افشای داوطلبانه یا غیرداوطلبانه اطلاعات باشد. در همین راستا، کیائو، فانگ و وی^{۳۶} (۲۰۱۸) آرایه اطلاعات در بستر پوشش رسانه‌ای را به عنوان یک سازوکار نظارتی اثربخش بر رفتار شرکت‌ها در نظر گرفته‌اند که تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری در بازار و همچنین ارزشیابی قیمت سهام را تحت تاثیر قرار می‌دهد. به همین جهت، پوشش رسانه‌ای به عنوان یک منبع اطلاعاتی مهم برای سرمایه‌گذاران به ویژه سرمایه‌گذاران کوچک که در جستجوی اطلاعات مربوط و تاثیرگذار در بازار هستند، به کار گرفته می‌شود (امان، ۲۰۱۳). همچنین دیک، مورس و زینگلاس^{۳۷} (۲۰۱۰) و میلر (۲۰۰۶) معتقدند که پوشش رسانه‌ای می‌تواند به عنوان یک عملگر نظارتی و کنترلی در شناسایی و معرفی تقلب‌های حسابداری نیز مورد استفاده قرار گیرد.

لی، کیائو و ژائو (۲۰۱۸) نیز معتقدند که افشای بیشتر اطلاعات خاص شرکت‌ها از طریق پوشش رسانه‌ای منجر به بهبود حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران از طریق تسهیل اجرای الزامات قانونی و اعمال فشار عمومی بر واحدهای تجاری می‌شود. در همین راستا، لیوز، ناندا و وایساکي^{۳۸} (۲۰۰۳) در پژوهش خود نشان داده‌اند که حمایت و پشتیبانی از سرمایه‌گذاران سبب می‌شود تا محیط بازار بهبود یافته و موجب شفافیت بیشتر اطلاعاتی بنگاه‌های تجاری در برابر سرمایه‌گذاران گردد. در این شرایط، سرمایه‌گذاران می‌توانند تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری بیشتری را بر مبنای اطلاعات خاص شرکت‌ها اتخاذ نموده (باربر و اودین^{۴۰}، ۲۰۰۸) و به دنبال آن همزمانی قیمت سهام کاهش یابد (لی، کیائو و ژائو، ۲۰۱۸). همچنین، مرور ادبیات مالی و حسابداری حاکی از آن است که پوشش رسانه‌ای می‌تواند بر پویایی قیمت‌گذاری سهام بیافزاید. به عنوان نمونه، هیلرت، ژاکوب و مولر (۲۰۱۴) نشان داده‌اند که شرکت‌های با پوشش رسانه‌ای بالاتر، مومنتوم قیمتی سهام قوی‌تری را تجربه می‌نمایند. کیم، یو و ژانگ^{۴۰} (۲۰۱۶) نیز در پژوهش خود نشان داده‌اند که همسویی و همبستگی بین اطلاعات خاص شرکت‌ها و نوسان قیمت سهام در شرکت‌هایی که پوشش رسانه‌ای وجود دارد، بیشتر است.

مرور پژوهش‌های داخلی نیز نشان می‌دهد که شواهد اندکی درباره نقش پوشش رسانه‌ای

در بازار سرمایه ایران وجود دارد. برزگری خانقاه، حجازی و رضازاده (۱۳۹۶) که به صورت پیمایشی اثر پوشش رسانه‌ای بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بازار سهام را مورد بررسی قرار داده‌اند، بیان داشته‌اند که رابطه معناداری میان استفاده از رسانه‌های جمعی و مشارکت در بورس و انتخاب سهام توسط سرمایه‌گذاران وجود دارد. آنها نتیجه‌گیری کرده‌اند که سرمایه‌گذاران جهت مشارکت و انتخاب نوع سهام، بیشتر از رسانه‌های جمعی اینترنت و تلویزیون استفاده می‌کنند. همچنین فخاری، ملکیان و جفایی رهنی (۱۳۹۶)، پوشش رسانه‌ای را به عنوان یکی از ویژگی‌های عمومی در تبیین و رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های گزارشگری زیست محیطی، اجتماعی و راهبری شرکتی در نظر گرفته‌اند.

مرور ادبیات پیش‌گفته نشان می‌دهد که پوشش رسانه‌ای می‌تواند بر جنبه‌های متفاوتی از عملکرد عملیاتی، مالی و سرمایه‌گذاری شرکت و همچنین واکنش بازار نسبت به اطلاعات شرکتی تاثیر بگذارد. لذا با توجه به اهمیت مطالعه همزمانی قیمت سهام از دید سرمایه‌گذاران از جهت شناخت میزان تاثیر اطلاعات خاص شرکت و همچنین نقش پوشش رسانه‌ای در تبیین این تاثیر، پرسش اصلی پژوهش حاضر به این صورت قابل طرح است: آیا پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام اثر متقابل دارند؟ در نهایت، با توجه به پرسش پژوهش و همچنین تئوری علامت‌دهی، فرضیه پژوهش بدین صورت تدوین شده است:

فرضیه: بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام اثر متقابل وجود دارد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

۳-۱. گردآوری داده‌ها

فرآیند انتخاب شرکت‌ها طبق جدول ۱ انجام گرفت. بازه زمانی این پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ و دربرگیرنده ۱۴۶ شرکت (۱۳۱۴ مشاهده) می‌باشد. اطلاعات و داده‌ها از پایگاه‌های اطلاعاتی کدال، مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی و همچنین نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری شده است. همچنین، جهت سنجش پوشش رسانه‌ای از پایگاه‌های اطلاعاتی بورس نیوز، بورس ۲۴، تارنمای شرکت‌ها، روزنامه دنیای اقتصاد و دنیای بورس استفاده شد.

جدول ۱: فرآیند انتخاب و پراکندگی شرکت‌ها بر اساس صنعت

بخش (الف) فرآیند انتخاب نمونه			
ردیف	محدودیت اعمال شده	مشاهده	شرکت
۱	تعداد کل شرکت‌ها تا پایان سال ۱۳۹۸	۲۹۸۸	۳۳۲
۲	شرکت‌های عضو گروه مالی، واسطه‌گری، بانک و بیمه	(۴۱۴)	(۴۶)
۳	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند نیست	(۸۱۹)	(۹۱)
۴	شرکت‌هایی که اطلاعات آنها در دسترس نبوده است	(۴۴۱)	(۴۹)
	نمونه نهایی	۱۳۱۴	۱۴۶
بخش (ب) پراکندگی شرکت‌ها بر اساس نوع صنعت			
۱	خودرو و ساخت قطعات	۲۶	٪۱۸
۲	مواد و محصولات دارویی	۱۹	٪۱۳
۳	پتروشیمی، فرآورده‌های نفتی، شیمیایی، لاستیک و پلاستیک	۱۶	٪۱۱
۴	محصولات کانی، غیرفلزی و سایر معادن	۱۵	٪۱۰/۵
۵	فلزات اساسی و محصولات فلزی	۱۴	٪۹/۵
۶	مواد غذایی (شامل قند و شکر)	۱۴	٪۹/۵
۷	سیمان، آهک و گچ	۱۴	٪۹/۵
۸	ماشین آلات، تجهیزات و دستگاه‌های برقی	۱۳	٪۹
۹	کاشی و سرامیک	۴	٪۳
۱۰	محصولات کاغذی	۴	٪۳
۱۱	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	۲	٪۱
۱۲	رایانه	۲	٪۱
۱۳	زراعت و خدمات وابسته	۲	٪۱
۱۴	سایر	۱	٪۱
	جمع	۱۴۶	٪۱۰۰

۳-۲. تدوین مدل پژوهش و اندازه‌گیری متغیرها

در این پژوهش با توجه به درون‌زایی متغیر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل، مدل رگرسیونی با رویکرد متغیرهای ابزاری و همچنین سیستم معادلات همزمان برآورد شده است. یکی از

مفروضات اصلی این سیستم، درون‌زایی متغیر مستقل می‌باشد. مرور ادبیات اقتصادسنجی نشان می‌دهد که یکی از دلایل برآورد ناسازگار پارامترها وجود متغیر درون‌زا است. منظور از درون‌زایی یک متغیر مستقل این است که بین جمله خطا و متغیر مورد مطالعه همبستگی وجود داشته و برآورد حداقل مربعات معمولی سازگار نیست. به بیان دیگر، درون‌زا بودن متغیرهای مستقل سبب آریب و ناسازگاری برآوردگرهای حاصل از روش حداقل مربعات معمولی می‌شود. بنابراین، متغیرهای ابزاری رفتاری مشابه با متغیرهای توضیحی داشته با این تفاوت که با اجزای اخلال مدل اصلی همبستگی ندارند. یعنی، متغیرهای ابزاری در تبیین متغیر درون‌زا نقش دارند و سبب کاهش تورش درون‌زایی می‌شوند. به همین جهت و برای دستیابی به برآورد نا آریب و سازگار از متغیرهای ابزاری به عنوان یکی از رویکردهای سیستم معادلات همزمان استفاده شده است. این سیستم، از دو معادله رگرسیون اصلی و رگرسیون مرحله نخست تشکیل شده است (افلاطونی و نعمتی، ۱۳۹۷؛ ايس، ودل و استیرمن^۴، ۲۰۰۵). معادله اول، بیانگر رگرسیون اصلی بوده و فرضیه به وسیله آن آزمون می‌شود. در حالی که در معادله دوم که به رگرسیون مرحله نخست معروف است، درون‌زایی متغیر مستقل از طریق متغیرهای ابزاری برآورد می‌شود. در این پژوهش، برای تخمین این مدل‌ها از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) استفاده شد. معادله رگرسیون اصلی طبق مدل تعدیل شده لی، کیانو و ژائو (۲۰۱۸) به صورت رابطه ۱ برآورد می‌شود:

$$\begin{aligned} \text{SYNCH}_{it} = & \alpha + \beta_0 \text{CEOMEDIA}_{it} + \beta_1 \text{SIZE}_{it} + \beta_2 \text{DEBT}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} \\ & + \beta_4 \text{BTM}_{it} + \beta_5 \text{INHOLDING}_{it} + \beta_6 \text{LIQ}_{it} + \beta_7 \text{AQ}_{it} \\ & + \beta_8 \text{INGROWTH}_{it} + \beta_9 \text{BIND}_{it} + \beta_{12} \text{FIRST}_{it} \\ & + \beta_{12} \Sigma \text{YEAR}_{it} + \beta_{13} \Sigma \text{INDUSTRY}_{it} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۱)$$

علاوه بر این، معادله رگرسیون مرحله نخست نیز طبق رابطه ۲ جهت تبیین ارتباط بین متغیرهای ابزاری و کنترلی با متغیر درون‌زای رگرسیون اصلی (یعنی پوشش رسانه‌ای) تدوین شد. اگرچه تعیین متغیرهای ابزاری کار دشواری است، اما در این پژوهش با مرور گسترده ادبیات پوشش رسانه‌ای مدیرعامل، عوامل تاثیرگذار بر آن مشخص شده‌اند.

$$\begin{aligned} \text{CEOMEDIA}_{it} = & \alpha + \beta_0 \text{OVERCONF}_{it} + \beta_1 \text{Q} - \text{TOBIN}_{it} \\ & + \beta_2 \text{SALEGROWTH}_{it} + \beta_3 \text{CEOTENURE}_{it} + \beta_4 \text{BTM}_{it} \\ & + \beta_5 \Sigma \text{YEAR}_{it} + \beta_6 \Sigma \text{INDUSTRY}_{it} + \varepsilon \end{aligned} \quad (۲)$$

در ادامه چگونگی سنجش متغیرهای رابطه‌های (۱) و (۲) ارائه می‌شود.

همزمانی قیمت سهام (SYNCH)

در این پژوهش جهت سنجش همزمانی قیمت سهام از بازده هفتگی سهام استفاده شد. مشابه با پژوهش‌های مورک، یانگ و یو^{۴۲} (۲۰۰۰)، پیوتروسکی و رانلستون^{۴۳} (۲۰۰۴) و لی، کیائو و ژائو (۲۰۱۸) این متغیر در دو مرحله اندازه‌گیری می‌شود. در مرحله اول، بازده هفتگی خاص برای هر شرکت i در صنعت k در هفته t ، جداگانه طبق مدل بازار به شرح رابطه ۳ محاسبه می‌شود:

$$r_{ikt} = \alpha_i + \beta_i r_{imt} + \lambda_i r_{kt} + \varepsilon_{it} \quad \text{(رابطه ۳)}$$

که در آن: r_{ikt} برابر است با بازده سهام شرکت i در صنعت k در هفته t ، r_{imt} برابر است با میانگین بازده بازار در هفته t و r_{kt} برابر است با بازده صنعت در هفته t . در مرحله دوم، همزمانی قیمت سهام با استفاده از ضریب تعیین بدست آمده (R^2) برای هر شرکت در مرحله یک طبق رابطه ۴ محاسبه می‌شود:

$$SYNCH = LOG \left(\frac{R^2}{1 - R^2} \right) \quad \text{(رابطه ۴)}$$

براین اساس، ضریب تعیین بیانگر بخشی از تغییرات و نوسان بازده شرکت‌ها می‌باشد که توسط عوامل بازار یا صنعت توضیح داده می‌شود که در پژوهش‌های مختلف به عنوان معیار همزمانی قیمت سهام مورد استفاده قرار گرفته است (لی، کیائو و ژائو، ۲۰۱۸). هر چه این مقدار بالاتر باشد، اطلاعات خاص کمتری در بازده سهام شرکت وجود دارد.

پوشش رسانه‌ای مدیرعامل (CEOMEDIA)

مشابه با پژوهش‌های لی، کیائو و ژائو (۲۰۱۸) و همکاران (۲۰۱۸) پوشش رسانه‌ای مدیرعامل برابر است با لگاریتم طبیعی عدد یک به علاوه تعداد اخباری که درباره مدیرعامل یا صاحب‌ه‌وی باشد که در این پژوهش تعداد اخبار از طریق مصاحبه‌های تلویزیونی یا اینترنتی، روزنامه‌ها (دنیای اقتصاد و دنیای بورس)، پایگاه‌های خبری، خبرگزاری‌ها، تارنمای شرکت‌ها و سایر رسانه‌ها گردآوری شد. به گونه‌ای که از پایگاه‌های اطلاعاتی بورس نیوز، بورس ۲۴، تارنمای شرکت‌ها، روزنامه‌های دنیای اقتصاد و دنیای بورس استفاده شده است.

متغیرهای کنترلی

در این پژوهش متغیرهای کنترلی در سه گروه ویژگی‌های شرکت (درب‌گیرنده اندازه، نسبت بدهی، نرخ بازده دارایی‌ها، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، نقدشوندگی سهام، کیفیت حسابرسی)، ویژگی‌های صنعت (درب‌گیرنده نرخ رشد صنعت) و ویژگی‌های مدیران (درب‌گیرنده استقلال اعضای هیئت مدیره، سهامداران عمده و سرمایه‌گذاران نهادی) تقسیم شده که به همراه متغیرهای سال و صنعت مورد بررسی قرار گرفته‌اند. متغیرهای مدل تجربی عبارتند از: SIZE: اندازه شرکت که برابر است با لگاریتم مجموع دارایی‌های شرکت، DEBT: نسبت بدهی که از تقسیم مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها محاسبه می‌شود، ROA: نرخ بازده دارایی‌ها که برابر است با نسبت سود خالص به مجموع دارایی‌ها، BTM: نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، LIQ: نقدشوندگی سهام که برابر است با میانگین تعداد دفعات معامله سهام در طی سال. جهت کاهش ناهمسانی واریانس از این متغیر لگاریتم گرفته شده است، AQ: کیفیت حسابرسی که برابر است با یک اگر حسابرس جزء رتبه الف باشد و در غیر این صورت صفر، INGROWTH: نرخ رشد صنعت، BIND: استقلال هیئت مدیره که برابر است با نسبت تعداد مدیران غیرموظف هیئت مدیره به مجموع اعضاء، INHOLDING: درصد تملک سرمایه‌گذاران نهادی شامل بانک‌ها، بیمه‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و صندوق‌های بازنشستگی، FIRST: سهامداران عمده که برابر است با مجموع درصد تملک سهامدارانی که حداقل ۵ درصد سهام را در اختیار دارند، ΣYEAR: اثر سال و ΣINDUSTR: اثر صنعت.

متغیرهای ابزاری

OVERCONF: در این پژوهش جهت اندازه‌گیری متغیر بیش اطمینانی مدیران از معیار بیش (کم) سرمایه‌گذاری طبق رابطه ۵ استفاده می‌شود:

$$\text{AssetGrowth}_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{SalesGrowth}_{it} + U_{it+1} \quad (\text{رابطه } 5)$$

که در آن $\text{Asset Growth}_{i,t+1}$: رشد دارایی‌ها در سال آینده و $\text{SalesGrowth}_{i,t}$: رشد فروش در سال جاری می‌باشد. اگر سرمایه‌گذاری سال آینده بیشتر (کمتر) از رشد فروش سال جاری باشد، باقیمانده مثبت (منفی) و بیانگر بیش (کم) سرمایه‌گذاری است.

Q-TOBIN: در این پژوهش نسبت کیوتوبین به عنوان معیار ارزش شرکت طبق رابطه ۶ اندازه گیری می‌شود.

$$Q - TOBIN_{it} = \frac{MV_{it} + Assets_{it} - BV_{it}}{Assets_{it-1}} \quad (\text{رابطه ۶})$$

که در آن: MV: ارزش بازار سهام شرکت، ASSETS: مجموع دارایی‌ها و BV: ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام است. هرچه این نسبت بیشتر باشد بیانگر ارزش بالاتر و فرصت‌های رشد بیشتر است.

SALEGROWTH: در این پژوهش از نرخ رشد فروش سال قبل به عنوان معیار ارزیابی عملکرد گذشته استفاده شده است.

CEOTENURE: دوره تصدی مدیرعامل که برابر است با تعداد سال‌های حضور در شرکت.

BTM: در این پژوهش جهت اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام استفاده شده است. هر چه این نسب بالاتر باشد، ارزش‌های دفتری و بازار به یکدیگر نزدیکتر بوده و نبود تقارن اطلاعاتی کمتر است.

۴. یافته‌های پژوهش

۴-۱. آمار توصیفی

آمار توصیفی در جدول‌های ۲ و ۳ ارائه شده است. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد میانگین همزمانی قیمت سهام ۱/۲۳- می‌باشد. علامت منفی این متغیر نشان می‌دهد که به طور متوسط، ریسک سیستماتیک کمتر از ریسک غیرسیستماتیک بر حسب مدل بازار است. به عبارت دیگر، همبستگی تغییرات بازده سهام شرکت‌های مورد مطالعه با تغییرات بازده بازار و صنعت کمتر بوده و عوامل غیرسیستماتیک بخش مهمی از تغییرات بازده شرکت‌ها را توضیح می‌دهند. همچنین میانگین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل مقدار ۱/۳۶ بوده که بیانگر این موضوع است که به طور متوسط ۲۳ گزارش خبری توسط یک مدیرعامل طی سال وجود دارد. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای ابزاری نیز نشان می‌دهد که میانگین نسبت BTM با مقدار ۰/۴۸ نیز نشان دهنده فاصله ارزش دفتری با ارزش بازار بوده که نشان می‌دهد تا حدودی عدم تقارن

اطلاعاتی در شرکت‌های نمونه وجود دارد. نسبت Q توبین نیز با مقدار ۱/۵۵ مبین وجود فرصت‌های رشد در شرکت‌های نمونه بوده و می‌تواند انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها تلقی شود. چنین نتیجه‌ای در نسبت BTM نیز قابل مشاهده است. چون که فاصله بین ارزش دفتری و ارزش بازار زیاد بوده و فرصت‌های رشد در ارزش بازار پنهان شده است. همچنین بیشینه متغیر دوره تصدی مدیرعامل ۷ سال و کمترین مقدار آن نیز یک سال بوده است. همچنین میانگین مثبت متغیر بیش اطمینانی مدیران نشان می‌دهد که تمایل مدیران به سرمایه‌گذاری بالا بوده و از اطمینان بیش از حد آنها حکایت دارد. همچنین آمار توصیفی متغیرهای ساختگی در جدول ۳ نشان می‌دهد که مد متغیر کیفیت حساسی برابر با یک بوده که این موضوع نشان می‌دهد که بیشتر حسابرسان شرکت‌های نمونه در رتبه الف طبقه‌بندی موسسات حساسی معتمد سازمان بورس و اوراق بهادار قرار دارند. به طور کلی نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد که میانگین و میانه متغیرها به هم نزدیک و انحراف معیار کمی نیز دارند، بنابراین می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که توزیع داده‌ها به طور تقریبی نرمال است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرها

نماد متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
همزمانی قیمت سهام	-۱/۲۳۶	-۱/۰۸۸	۰/۹۳۵	-۵/۹۳۹	۰/۹۵۴	-۱/۰۶۵	۵/۰۸۸
پوشش رسانه‌ای	۱/۳۶۳	۰/۶۰۹	۶/۹۱۵	۰	۱/۴۷۹	۱/۰۵۰	۴/۸۰۷
استقلال هیئت مدیره	۰/۳۰۱	۰/۲	۱	۰	۰/۳۳۲	۰/۴۶۵	۱/۶۴۳
نسبت BTM	۰/۴۸۴	۰/۴۱۴	۴/۰۳۸	۰/۰۱۵	۰/۶۰۸	-۳/۳۵۵	۲/۳۸۱
نسبت بدهی	۰/۵۹۵	۰/۶۰۳	۰/۸۸۸	۰/۰۱۲	۰/۲۳۳	۱/۳۵۵	۲/۴۲۹
نرخ رشد صنعت	۰/۵۸۰	۰/۲۷۲	۴/۳۳۴	-۰/۵۲۴	۰/۷۸۸	۱/۰۷۶	۳/۷۲۹
سرمایه‌گذاران نهادی	۰/۷۴۰	۰/۷۸۴	۰/۹۴۵	۰/۰۲۱۸	۰/۱۸۷	-۱/۳۱۶	۴/۸۸۸
نقدشوندگی سهام	۳/۹۱۲	۴/۰۱۷	۵/۷۸۰	۰/۴۷۷	۰/۸۵۸	-۰/۶۳۲	۳/۳۷۹
نرخ بازده دارایی	۰/۱۶۵	۰/۰۷۶	۱/۴۷۱	-۱/۶۰۸	۰/۱۶۵	۱/۶۳۹	۲/۰۷۶
سهامداران عمده	۰/۵۱۵	۰/۵۱۰	۰/۹۳	۰/۱۷	۰/۲۰۶	۰/۰۲۷	۲/۶۸۵
اندازه شرکت	۶/۱۱۹	۶/۰۴۷	۸/۴۱۴	۴/۴۱۵	۰/۱۶۵۲	۰/۷۹۸	۴/۳۷۶
نسبت کیوتوبین	۱/۵۵۷	۱/۳۴۷	۷/۱۴۹	۰/۵۸۰	۰/۷۱۷	۳/۷۵۲	۶/۵۲۴
بیش اطمینانی مدیران	۰/۰۲۵	-۰/۰۵۳	۱/۵۹۶	-۰/۶۲۶	۰/۲۲۵	۱/۳۲۱	۲/۴۲۳

نماد متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
نرخ رشد فروش سال قبل	۰/۰۷۴	۰/۰۰۵	۶/۵۵۵	-۰/۸۲۵	۰/۳۱۶	۰/۶۰۱	۱/۳۷۳
دوره تصدی مدیرعامل	۲/۳۴۵	۲	۷	۱	۱/۳۸۰	۱/۲۶۴	۴/۴۹۱

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای ساختگی

نماد متغیر	میانگین	میانه	مد	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
کیفیت حسابرسی	۰/۷۶۹	۱	۱	۱	۰	۰/۴۲۱

همچنین، طبق جدول (۴) بررسی‌های تکمیلی به طور جداگانه در هر سال نشان داد که همزمانی قیمت سهام در طی دوره پژوهش، دارای میانگین منفی بوده که در سال ۱۳۹۴ بیشترین میزان را داشته است. همچنین، میانگین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ روند صعودی و از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ روند نزولی داشته است. بیشترین میانگین این متغیر مربوط به سال ۱۳۹۱ بوده که ممکن است دلیل آن رشد بازار سرمایه در این سال به علت افزایش نرخ ارز باشد که توجه رسانه‌ها را جلب کرده است. همچنین، آزمون همبستگی (گزارش نشده) نشان داد که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل با همزمانی قیمت سهام همبستگی منفی دارد که همسو با یافته‌های رگرسیونی است. همبستگی بین متغیرهای توضیحی نیز کمتر از ۰/۷ بوده که می‌توان گفت همخطی وجود نداشته و با یافته‌های VIF مطابقت دارد.

جدول ۴. آمار توصیفی متغیرهای مستقل و وابسته به تفکیک هر سال

نام متغیر	سال	میانگین	انحراف معیار	بیشینه	کمینه	چولگی	کشیدگی
همزمانی قیمت سهام	۱۳۹۰	-۱/۱۲۸	۱/۱۰۶	۰/۷۰۴	-۵/۹۳۹	-۱/۱۸۴	۵/۰۸۷
	۱۳۹۱	-۱/۱۰۸	۰/۹۳۶	۰/۷۷۳	-۴/۸۵۷	-۱/۱۲۲	۵/۵۴۴
	۱۳۹۲	-۱/۷۳۷	۱/۰۲۶	-۰/۲۰۰	-۵/۳۵۳	-۱/۰۴۶	۳/۸۷۴
	۱۳۹۳	-۱/۰۴۶	۰/۹۰۵	۰/۳۶۵	-۴/۵۳۸	-۱/۰۲۷	۴/۴۳۶
	۱۳۹۴	-۰/۶۳۸	۰/۷۹۹	۰/۹۳۵	-۴/۰۸۳	-۱/۲۴۷	۶/۰۶۵
	۱۳۹۵	-۱/۴۱۸	۱/۰۷۳	۰/۳۸۷	-۵/۷۸۰	-۱/۲۵۴	۴/۹۶۸
	۱۳۹۶	-۱/۴۹۷	۰/۹۶۳	۰/۱۷۱	-۴/۹۸۵	-۱/۰۸۶	۴/۶۸۹

نام متغیر	سال	میانگین	انحراف معیار	بیشینه	کمینه	چولگی	کشیدگی
پوشش رسانه‌ای مدیرعامل	۱۳۹۷	-۱/۱۹۹	۰/۸۹۹	۰/۳۰۷	-۳/۴۰۶	-۰/۶۰۹	۳/۹۳۶
	۱۳۹۸	-۱/۳۷۱	۰/۸۷۹	۰/۲۸۲	-۴/۰۸۸	-۰/۸۰۸	۴/۳۰۶
	۱۳۹۰	۱/۳۱۶	۱/۰۶۷	۲/۷۵۷	۰	۱/۱۸۱	۴/۹۲۴
	۱۳۹۱	۱/۵۷۳	۲/۰۸۶	۳/۹۸۶	۰	۰/۹۸۶	۴/۲۷۰
	۱۳۹۲	۱/۴۹۸	۲/۰۰۷	۴/۹۶۶	۰	۰/۸۴۹	۴/۶۷۲
	۱۳۹۳	۱/۴۳۱	۲/۰۲۷	۴/۰۰۳	۰	۱/۱۵۷	۶/۴۲۴
	۱۳۹۴	۱/۲۳۶	۱/۰۸۵	۲/۸۲۶	۰	۱/۲۲۲	۵/۴۳۱
	۱۳۹۵	۱/۲۱۹	۱/۰۷۹	۲/۷۱۶	۰	۱/۰۹۳	۵/۵۰۰
	۱۳۹۶	۱/۲۷۰	۰/۵۶۸	۱/۵۹۱	۰	۲/۸۳۸	۴/۶۰۹
	۱۳۹۷	۱/۴۱۴	۱/۴۹۸	۵/۹۳۷	۰	۱/۵۵۶	۷/۰۳۷
۱۳۹۸	۱/۳۰۱	۱/۵۵۱	۶/۹۱۵	۰	۱/۵۶۵	۷/۲۴۲	

۲-۴. آزمون فرضیه

قبل از اینکه تجزیه و تحلیل فرضیه صورت گیرد، نتایج برازش مدل در جدول (۵) پس از کنترل اثرات سال و صنعت نشان می‌دهد که آماره سارگان از لحاظ آماری معنادار نبوده که بیانگر عدم وجود همبستگی بین متغیرهای ابزاری و جمله اخلاص مدل اصلی است. این موضوع از صحت و اعتبار متغیرهای ابزاری مدل حکایت دارد. همچنین، جهت اطمینان از عدم وجود خودهمبستگی در جملات پسماند و مرتبه خودهمبستگی جملات پسماند از آزمون آرانو-باند استفاده شد. در تخمین GMM جملات پسماند باید دارای خودهمبستگی سریالی مرتبه اول بوده و خودهمبستگی سریالی مرتبه دوم نداشته باشند که نتایج منطبق با آن است. علاوه بر این، آماره عامل تورم واریانس (VIF) نیز برای متغیرهای مستقل، ابزاری و کنترلی کمتر از ۱۰ بوده که حاکی از نبود وجود همخطی بین متغیرهای توضیحی است. براساس جدول (۵)، بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام رابطه منفی و معنادار وجود دارد. ضریب متغیر CEOMEDIA برابر با ۰/۴۵- بوده است. از آنجایی که این متغیر به صورت لگاریتمی سنجیده شده است و از لحاظ آماری تفسیر متغیرهای لگاریتمی کمی متفاوت از سایر متغیرها بوده و با توجه به مفهوم کشش بیان می‌شوند، تفسیر آن بدین صورت است که اگر متغیر مستقل ۱۰ درصد تغییر کند، متغیر وابسته به اندازه حاصل ضرب ضریب متغیر مستقل و

$\ln(1/1)$ تغییر می‌کند. بنابراین، تفسیر متغیر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بدین شکل است که اگر این متغیر ۱۰ درصد افزایش یابد، تفاوت در میانگین مورد انتظار متغیر همزمانی قیمت سهام به میزان $-0/04$ واحد $\{\ln(1/1) * 0/455\}$ کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، همزمانی و وابستگی تغییرات بازده سهام شرکت‌ها با تغییرات بازده بازار و صنایع کمتر می‌شود. پس، هرچه پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بیشتر باشد، تاثیر اطلاعات خاص شرکت بر بازده سهام، بیش از سایر اطلاعات بازار و صنایع بوده و منجر به کاهش همزمانی قیمت سهام می‌شود. این یافته بیانگر این موضوع است که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل سبب می‌شود تا تاثیر اطلاعات خاص شرکت بر قیمت سهام بیشتر گردیده و به نوعی آگاهی بخشی قیمت سهام افزایش یابد. در رابطه با متغیرهای کنترلی نیز یافته‌ها بدین صورت بوده است که نسبت بدهی تاثیر مثبت و معنادار بر همزمانی قیمت سهام دارد. بنابراین، انتظار می‌رود شرکت‌هایی که از بدهی‌های بیشتری برخوردار هستند، تغییرات بازده سهام آنها بیش از آن که از اطلاعات خاص شرکت پیروی نماید، به اطلاعات بازار واکنش نشان داده و از آگاهی بخشی قیمت سهام کاسته می‌شود. همچنین، نتایج نشان داد که نسبت BTM ارتباط مثبت و معناداری با همزمانی قیمت سهام دارد. به عبارت دیگر، نزدیکی اطلاعات بازار و دفتری سبب می‌شود تا همزمانی قیمت سهام افزایش یابد که ممکن است دلیل آن نبود شفافیت اطلاعاتی باشد. یافته‌های مربوط به نرخ رشد صنعت نیز نشان داده است که این متغیر بر همزمانی قیمت سهام تاثیر مثبت دارد. بنابراین، نرخ رشد صنعت به عنوان یکی از اطلاعات بیرونی شرکت، همزمانی قیمت سهام را بیشتر کرده که مطابق انتظار بوده است. در رابطه با سایر متغیرهای کنترلی نتایج معناداری مشاهده نشد.

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه به روش GMM

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری	VIF
پوشش رسانه‌ای مدیرعامل	-۰/۴۵۵	۰/۱۰۴	-۴/۳۶۳	۰/۰۰۰۰	۱/۴
اندازه شرکت	-۰/۰۸۱	۰/۰۷۹	-۱/۰۲۲	۰/۳۰۶۹	۱/۶
نسبت بدهی	۰/۴۶۰	۰/۲۳۰	۱/۹۹۲	۰/۰۴۶۵	۱/۳
نرخ بازده دارایی	۰/۰۵۴	۰/۰۷۴	۰/۷۲۸	۰/۴۶۶۶	۱/۶
نسبت BTM	۰/۱۴۵	۰/۰۷۰	۲/۰۶۷	۰/۰۳۸۹	۱/۲
سرمایه‌گذاران نهادی	-۰/۵۱۸	۰/۳۹۹	-۱/۲۹۷	۰/۱۹۴۷	۱/۳

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری	VIF
نقدشوندگی سهام	۰/۰۴۰	۰/۰۷۲	۰/۵۵۳	۰/۵۷۹۷	۱/۶
کیفیت حسابرسی	۰/۱۱۷	۰/۰۶۴	۱/۸۰۷	۰/۰۷۰۹	۱/۵
نرخ رشد صنعت	۰/۲۴۳	۰/۰۴۵	۵/۲۹۲	۰/۰۰۰۰	۱/۸
استقلال هیئت مدیره	۰/۰۰۹	۰/۳۴۵	۰/۰۲۸	۰/۹۷۷۳	۱/۲
سهامداران عمده	۰/۰۴۵	۰/۳۹۱	۰/۱۱۶	۰/۹۰۷۶	۱/۳
وقفه متغیر وابسته	-۰/۱۰۸	۰/۰۱۲	-۸/۶۸۰	۰/۰۰۰۰	۱/۴
اثر سال و صنعت کنترل شد					
آماره و معناداری J سارگان					
آماره و معناداری همبستگی سریالی مرتبه اول (AR1)					
آماره و معناداری همبستگی سریالی مرتبه دوم (AR2)					

۴-۲. آزمون‌های تکمیلی

۴-۲-۱. آزمون علیت گرنجر و رگرسیون به ظاهر نامرتب (SUR)

لی، کیائو و ژائو (۲۰۱۸) اعتقاد دارند که ممکن است یک رابطه دوسویه و متقابل بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام وجود داشته باشد. به همین جهت از آزمون علیت گرنجر جهت بررسی این موضوع استفاده گردید. از آنجایی که در این آزمون متغیرها باید در سطح مانا باشند (یعنی $I(0)$ باشند) ابتدا از طریق آزمون دیکی-فولر تعمیم‌یافته، مانایی متغیرها برآورد گردیده که نتایج گزارش نشده بیانگر نبود ریشه واحد در متغیرهای پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام بوده است. براساس جدول (۶)، نتایج آزمون علیت گرنجر نشان می‌دهد که یک رابطه دوطرفه بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام وجود دارد. به بیان دیگر، ارتباط متقابل بین این دو متغیر وجود دارد که پس از برقراری شرایط تشخیص که بیانگر حالت بیش از حد مشخص بوده است (طبق جدول ۷)، با استفاده از سیستم معادلات همزمان و رگرسیون به ظاهر نامرتب (SUR) تخمین شده‌اند. چرا که به اعتقاد گاتیگنون^{۴۴} (۲۰۱۶)، روش SUR در تبیین جهت علیت و همچنین ارتباط متقابل در داده‌های ترکیبی برآورد سازگارتی را ارایه می‌دهد. همان‌گونه که یافته‌ها در جدول (۸) نشان می‌دهند، ضرایب پوشش رسانه‌ای مدیرعامل $C(2)$ و همزمانی قیمت سهام $C(14)$ به ترتیب $۰/۱۱$ و $۰/۲۴$ و هر دو معنادار هستند. در تحلیل این یافته‌ها می‌توان گفت از آنجایی که

همزمانی قیمت سهام منجر به نوسان غیرعادی سهام می‌شود، مدیران داده تا پوشش رسانه‌ای گسترده‌تری را با هدف کاهش عدم تقارن اطلاعاتی اعمال نمایند. پس، بین پوشش رسانه‌ای و همزمانی قیمت سهام رابطه متقابل اما با علامت‌های متفاوت وجود دارد.

جدول ۶. نتایج آزمون علیت گرنجر

معناداری	آماره F	فرضیه صفر
۰/۰۰۰۲	۸/۵۱۹	پوشش رسانه‌ای مدیرعامل علیت گرنجر همزمانی قیمت سهام نیست.
۰/۰۱۲۶	۴/۳۹۲	همزمانی قیمت سهام علیت گرنجر پوشش رسانه‌ای مدیرعامل نیست.

جدول ۷. بررسی برقراری شرط تشخیص

معادله	K	k	m	K-k	m-l	نتیجه
اول	۱۴	۱۰	۱	۴	۰	بیش از حد مشخص
دوم	۱۴	۵	۱	۹	۰	بیش از حد مشخص

جدول ۸. نتایج آزمون سیستم معادلات همزمان به روش SUR

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
C(1)	-۲/۴۲۲	۰/۲۸۱	-۸/۶۱۹	۰/۰۰۰۰
C(2)	-۰/۱۱۲	۰/۰۲۲	-۵/۰۲۲	۰/۰۰۰۰
C(3)	۰/۰۹۳	۰/۰۲۱	۴/۳۶۲	۰/۰۰۰۰
C(4)	-۰/۱۲۱	۰/۱۲۴	-۰/۹۷۷	۰/۳۲۸۴
C(5)	-۰/۰۴۲	۰/۰۴۰	-۱/۰۴۳	۰/۲۹۶۹
C(6)	-۰/۰۲۰	۰/۰۴۸	-۰/۴۳۰	۰/۶۶۶۷
C(7)	-۰/۳۱۰	۰/۱۸۴	-۱/۶۷۷	۰/۰۹۳۶
C(8)	-۰/۰۲۸	۰/۰۳۸	-۰/۷۴۷	۰/۴۵۴۸
C(9)	۰/۰۹۵	۰/۰۶۲	۱/۵۱۳	۰/۱۳۰۲
C(10)	-۰/۱۴۱	۰/۰۳۴	-۴/۰۹۸	۰/۰۰۰۰
C(11)	۰/۰۲۲	۰/۰۷۸	۰/۲۸۵	۰/۷۷۵۴
C(12)	۰/۱۹۸	۰/۱۵۸	۱/۲۴۸	۰/۲۱۲۱
C(13)	۱/۷۶۴	۰/۰۸۹	۱۹/۷۰۱	۰/۰۰۰۰
C(14)	۰/۲۴۹	۰/۰۳۵	۶/۹۳۰	۰/۰۰۰۰

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	معناداری
C(15)	۰/۳۵۸	۰/۰۶۵	۵/۴۴۳	۰/۰۰۰۰
C(16)	-۰/۰۲۲	۰/۰۱۲	-۱/۷۷۶	۰/۰۷۵۸
C(17)	-۰/۱۲۲	۰/۱۱۸	-۱/۰۳۲	۰/۳۰۲۰
C(18)	۰/۱۲۵	۰/۰۲۴	۵/۰۱۲	۰/۰۰۰۰
C(19)	۰/۰۰۱	۰/۰۵۷	۰/۰۲۲	۰/۹۸۲۴

$$\text{SYNCH}=\text{C}(1)+\text{C}(2)\text{CEOMEDIA}+\text{C}(3)\text{SIZE}+\text{C}(4)\text{DEBT}+\text{C}(5)\text{ROA}+\text{C}(6)\text{BTM}+\text{C}(7)\text{INHOLDING} \\ +\text{C}(8)\text{LIQ}+\text{C}(9)\text{AQ}+\text{C}(10)\text{INGROWTH}+\text{C}(11)\text{BIND}+\text{C}(12)\text{FIRST} \\ \text{CEOMEDIA}=\text{C}(13)+\text{C}(14)\text{SYNCH}+\text{C}(15)\text{OVERCONF}+\text{C}(16)\text{TOBINQ}+ \\ \text{C}(17)\text{SALEGROWTH}+ \text{C}(18)\text{CEOTENURE}+\text{C}(19)\text{BTM}$$

۴-۲-۲. اثر صنایع سیاسی و غیرسیاسی

با توجه به ساختار دولتی و شبه‌دولتی شرکت‌های ایرانی و از آنجایی که مالکیت و نفوذ دولت علیرغم سهامی عام بودن شرکت‌ها قابل توجه است، اثر این رابطه در قالب شرکت‌های سیاسی و غیرسیاسی مورد بررسی مجدد قرار گرفته است. چرا که ممکن است بخشی از پوشش رسانه‌ای مدیران عامل شرکت‌ها تحت تاثیر صنایع باشنند که از سازوکارهای دولتی و شبه دولتی متأثر می‌شوند. پس برای تقویت یافته‌ها، شرکت‌ها را با توجه به صنعتی که در آن فعالیت می‌کنند، به صنایع سیاسی و غیرسیاسی تفکیک شده و چگونگی این رابطه در سطح دو گروه مورد سنجش قرار گرفت. بدین ترتیب، انتظار می‌رود شرکت‌هایی که در صنایع پتروشیمی، پالایشگاه‌ها و فرآورده‌های نفتی، داروسازی، حمل و نقل و ارتباطات، خودروسازی، استخراج کانی‌ها، فلزات اساسی، استخراج معادن و ذغال سنگ فعالیت می‌کنند، به جهت آن که بیشتر تابع سیاست‌های دولت بوده و دارای ارتباط سیاسی هستند، جزء صنایع سیاسی تلقی شده و سایر صنایع، غیرسیاسی فرض شده‌اند. همان‌گونه که نتایج در جدول (۹) نشان می‌دهد ضریب متغیر پوشش رسانه‌ای در صنایع سیاسی و غیرسیاسی به ترتیب ۰/۶۷- و ۰/۵۶- بوده است. جهت بررسی معناداری اختلاف ضرایب در دو گروه با متغیر وابسته یکسان از رویکرد پترنوستر، بریم، مازرول و پیکوئرو^{۴۵} (۱۹۹۸) استفاده شد. با توجه به نتایج این آزمون، پوشش رسانه‌ای مدیرعامل در شرکت‌هایی که در صنایع سیاسی فعالیت می‌کنند، در مقایسه با شرکت‌هایی که در سایر صنایع حضور دارند، تاثیر کاهنده بیشتری بر همزمانی قیمت سهام

داشته است که این موضوع با توجه به معناداری آماره‌های t و F در دو گروه قابل مشاهده است. پس این دیدگاه که ممکن است پوشش رسانه‌ای مدیرعامل تحت تاثیر نقش دولت در اقتصاد قرار گیرد و بخشی از این پوشش به واسطه شرایط اقتصادی به شرکت‌های ایرانی تحمیل گردد، رد نشده است. علاوه بر این، ضریب منفی متغیر پوشش رسانه‌ای در تبیین همزمانی قیمت سهام در هر دو گروه نیز در راستا و تقویت یافته‌های اصلی پژوهش بوده است.

جدول ۹. نتایج آزمون صنایع سیاسی و صنایع غیرسیاسی به روش GMM

صنایع غیرسیاسی (۶۰ شرکت)				صنایع سیاسی (۸۶ شرکت)				صنعت
معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	متغیر
۰/۰۰۰۰	-۵/۲۹۱	۰/۱۰۶	-۰/۵۶۶	۰/۰۰۰۰	-۵/۶۹۹	۰/۱۱۷	-۰/۶۷۱	پوشش رسانه‌ای
۰/۲۲۰۵	-۱/۲۲۷	۰/۰۹۹	-۰/۱۲۱	۰/۰۷۹۵	-۱/۷۵۶	۰/۱۱۶	-۰/۲۰۴	اندازه شرکت
۰/۲۹۸۱	-۱/۰۴۱	۰/۲۲۳	-۰/۲۳۲	۰/۱۷۳۱	۱/۳۶۴	۰/۳۵۸	۰/۴۸۸	نسبت بدهی
۰/۳۴۵۴	۰/۹۴۴	۰/۰۶۱	۰/۰۵۸	۰/۵۸۹۰	۰/۵۴۰	۰/۲۳۷	۰/۱۲۸	نرخ بازده دارایی
۰/۳۵۷۱	۰/۹۲۱	۰/۰۷۹	۰/۰۷۳	۰/۰۰۱۹	۳/۱۲۳	۰/۰۹۷	۰/۳۰۴	نسبت BTM
۰/۳۰۶۸	-۱/۰۲۳	۰/۳۳۷	-۰/۳۴۵	۰/۸۲۶۲	-۰/۲۱۹	۰/۴۵۹	-۰/۱۰۰	سرمایه‌گذاران نهادی
۰/۰۷۷۸	۱/۷۶۷	۰/۰۸۰	۰/۱۴۱	۰/۰۴۵۲	-۲/۰۰۶	۰/۰۸۴	-۰/۱۶۹	نقدشوندگی سهام
۰/۳۰۶۲	۱/۰۲۴	۰/۰۶۳	۰/۰۶۵	۰/۸۵۸۲	۰/۱۷۸	۰/۰۸۴	۰/۰۱۵	کیفیت حسابرسی
۰/۰۰۰۰	-۴/۴۱۴	۰/۰۳۵	-۰/۱۵۷	۰/۲۶۸۳	-۱/۱۰۷	۰/۰۳۹	-۰/۰۴۳	شاخص صنعت
۰/۰۴۸۱	۱/۹۸۲	۰/۲۴۲	۰/۴۸۱	۰/۵۹۷۰	۰/۵۲۸	۰/۶۷۸	۰/۳۵۸	استقلال هیئت مدیره
۰/۰۴۰۴	-۲/۰۵۶	۰/۳۷۷	۰/۷۷۶	۰/۹۸۰۳	۰/۰۲۴	۰/۴۶۸	۰/۰۱۱	سهامداران عمده
۰/۰۳۹۷	-۲/۰۶۴	۰/۰۱۷	-۰/۰۳۵	۰/۰۰۰۰	-۸/۷۸۲	۰/۰۱۶	-۰/۱۴۷	وقفه متغیر وابسته
کنترل شد				کنترل شد				اثر سال و صنعت
۲۰/۱۹۴۷				۱۷/۵۲۶۴				آماره J سارگان
۰/۳۸۵۳				۰/۴۶۵۲				معناداری آماره J سارگان
نتایج آزمون پترنوستر								
۰/۰۰۰۰				-۷/۷۷۶۹				پترنوستر t
۰/۰۰۰۰				-۶۰/۴۸۰۵				پترنوستر F

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

رسانه‌ها به عنوان ابزار اطلاعاتی مهم و در دسترس جامعه می‌توانند نقش برجسته‌ای را در اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی به ذینفعان داشته باشند. این موضوع به ویژه در اقتصادهایی که درجه شفافیت بالا نیست و منابع اطلاعاتی کمتر است، بااهمیت‌تر است. بر همین اساس، این پژوهش درصدد بوده است تا رابطه بین پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام را مورد مطالعه قرار دهد. یافته‌های تخمین GMM بیانگر این بوده است که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل رابطه منفی و معنادار با همزمانی قیمت سهام داشته است. این نتیجه بدان معنا بوده است که گزارش‌های خبری و رسانه‌ای مدیران منجر به تسهیل انتشار و انتقال اطلاعات خاص شرکت شده و استفاده‌کنندگان به این نوع اطلاعات واکنش نشان می‌دهند. براین اساس، می‌توان نتیجه گرفت که پوشش رسانه‌ای مدیرعامل یکی از سازوکارهایی است که منجر به آگاهی بخشی قیمت سهام شده و وابستگی تغییرات بازده خاص شرکت به تغییرات بازده بازار و صنعت را کاهش می‌دهد که این موضوع همسو با پژوهش لی، کیائو و ژائو (۲۰۱۸) بوده است. بنابراین، افشای اطلاعات از طریق رسانه توسط مدیران موجب می‌شود تا قیمت سهام بیش از آن که از اطلاعات بازار تاثیر پذیرد، تابع اخبار خاص شرکت‌ها گردد. چنین اقدامی از سوی مدیران در واقع یک نوع علامت‌دهی به بازار تلقی می‌شود. چرا که پوشش رسانه‌ای باعث شفافیت مالی شده و سبب می‌شود تا واحد تجاری در جهت ارائه اطلاعات قابل اعتماد گام بردارد که همین موضوع سبب می‌شود تا مبنای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران از اخبار بازار و صنایع به اطلاعات خاص بنگاه‌های تجاری تغییر جهت داده و بر همزمانی قیمت سهام تاثیر منفی بگذارد. بنابراین، پوشش رسانه‌ای مدیرعامل را می‌توان به عنوان یکی از ابزارهایی تلقی نمود که دارای محتوای اطلاعاتی بوده و منبع اطلاعاتی جدیدی در بازار قلمداد می‌شود. به گونه‌ای که منجر به کاهش اصطکاک اطلاعاتی شده و عوامل غیرسیستماتیک در رفتار قیمتی سهام را تعدیل می‌کند.

با توجه به تاثیر منفی پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بر همزمانی قیمت سهام، پیشنهادهایی بدین صورت ارائه می‌شود: اول، سرمایه‌گذاران در هنگام اتخاذ تصمیم‌گیری‌هایشان، علاوه بر عوامل بنیادی و سنتی شرکت‌ها به پوشش رسانه‌ای مدیرعامل نیز توجه نمایند. زیرا این موضوع به ویژه در بازارهای نوظهور و کمتر توسعه یافته از جمله بازار ایران که موانع بیشتری برای همبستگی بین اطلاعات خاص شرکت‌ها و قیمت سهام وجود دارد، حائز اهمیت است.

دوم، با توجه به کمبود تحلیلگران مالی در بازار ایران و همچنین نوسان بیش از حد ریسک و بازدهی، سرمایه‌گذاران از پوشش رسانه‌ای مدیرعامل به عنوان جایگزینی در ارایه و افشای اطلاعات ناقص بهره گیرند. سوم، به سازمان بورس و اوراق بهادار نیز پیشنهاد می‌شود تا پوشش رسانه‌ای مدیرعامل را به عنوان یکی از مصادیق و اجزای قانون حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران خرد به شمار آورده و مسئولیت پاسخگویی و جنبه حقوقی آن را لحاظ نمایند. چرا که رسانه‌ها این توانایی را دارند تا نظارت و کارایی مدیران را بهبود بخشیده و یکی از ارکان بیرونی ساختار حاکمیت شرکتی لحاظ شوند. چهارم، از آن جایی که نتایج آزمون‌های تکمیلی نشان دهنده تاثیر منفی پوشش رسانه‌ای مدیرعامل بر همزمانی قیمت سهام در شرکت‌هایی با نفوذ دولتی بالاتر بوده است می‌تواند این دیدگاه را که در بازارهای نوظهور، شرکت‌های دارای ارتباط سیاسی، پوشش رسانه‌ای گسترده‌تری دارند، حمایت کند. لذا با توجه به این نتیجه، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده نقش تعدیل‌کنندگی ارتباط سیاسی بر تاثیر متقابل پوشش رسانه‌ای مدیرعامل و همزمانی قیمت سهام مورد مطالعه قرار گیرد.

یادداشت‌ها

۱. مانند بحران مالی سال‌های ۱۹۲۹ و ۲۰۰۷ که به ترتیب از بازار بانکی و بازار املاک به بازار سهام منتقل شده است.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 2. Wang | 3. Loughran & McDonald |
| 4. Watts | 5. Gul, Kim & Qiu |
| 6. Zhang & Niu | 7. Ahmed, Neel & Safdar |
| 8. Liu & Zhang | 9. Li, Qiao & Zhao |
| 10. Zhao, Yang & Zhou | 11. Dyck & Zingales |
| 12. Hamilton | 13. Pharoah |
| 14. Miller | 15. Core, Guay & Larcker |
| 16. Fang & Peress | 17. Joe, Louis & Robinson |
| 18. Johansson, J., Olovebrink | 19. Bednar, Boiwie & Prince |
| 20. Nguyen | 21. Peress |
| 22. Liu, McConnell & Xu | 23. Lu |
| 24. Huang, Roberts & Tan | 25. Bai, Yan & Yu |
| 26. Gao, Wang, Wang, Wu & Dong | 27. Alkebsee & Habib |
| 28. Hamilton & Zeckhauser | 29. Jin & Myers |
| 30. Merton | 31. Morse, Nanda & Seru |
| 32. Bond, Edman & Goldstein | 33. Aman |

- | | |
|------------------------------|---|
| 34. Hillert, Jacobs & Müller | 35. Aman & Moriyasu |
| 36. Qiao, Fung & Wei | 37. Dyck, Morse & Zingles |
| 38. Leuz, Nanda & Wysocki | 39. Barber & Odean |
| 40. Kim, Yu & Zhang | 41. Ebbes, Wedel & Sterneman |
| 42. Morck, Yeung & Yu | 43. Piotroski & Roulstone |
| 44. Gatignon | 45. Paternoster, Brame, Mazerolle & Piquero |

منابع

الف. فارسی

- افلاطونی، عباس و نعمتی، مرضیه. (۱۳۹۷). نقش کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا در افزایش اعتبار تجاری: رویکرد متغیرهای ابزاری. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۱)، ۱-۲۰.
- امیری، میثم؛ حسینی، سید مجتبی؛ باباجانی، جعفر و سلیمی، محمدجواد. (۱۳۹۸). انتخاب سبد بهینه سهام و نقش تغییرات همزمان بازار، صنعت و قیمت سهام. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۱(۲)، ۳۵-۸۲.
- باغومیان، رافیک؛ رجب دری، حسین و خانی ذلان، امیررضا. (۱۴۰۰). رابطه خوانایی گزارش‌های مالی و همزمانی قیمت سهام با نقش تعدیل‌گر مالکیت نهادی و عدم تقارن اطلاعاتی. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۸(۷۱)، ۵۷-۸۶.
- برزگری خانقاه، جمال؛ حجازی، رضوان و رضازاده، فرزانه. (۱۳۹۶). اثر پوشش رسانه‌ای بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بازار سهام. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۹(۳۳)، ۱۰۷-۱۲۴.
- رضازاده، جواد و بکشلو، عاطفه. (۱۳۹۳). گزارشگری مالی متهورانه و آگاهی‌بخشی قیمت سهام. *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، ۳(۲)، ۷-۲۲.
- رضایی، ندا؛ پاکمرام، عسگر؛ عبدی، رسول و اقدم مزرعه، یعقوب. (۱۳۹۹). بررسی عوامل موثر بر همزمانی بازده سهام. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱۲(۱)، ۱۸۷-۲۱۲.
- فخاری، حسین؛ ملکیان، اسفندیار و جفایی رهنی، منیر. (۱۳۹۶). تبیین و رتبه بندی مؤلفه‌ها و شاخصهای گزارشگری زیست محیطی، اجتماعی و راهبردی شرکتی به روش تحلیل سلسله مراتبی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. *فصلنامه حسابداری*

ارزشی و رفتاری، ۲(۴)، ۱۵۳-۱۸۷.

فروغی، داریوش و قاسمزاد، پیمان. (۱۳۹۵). تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر همزمانی قیمت سهام. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۸(۱)، ۳۹-۵۴.

کامیابی، یحیی و پرهیزگار، بتول. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و همزمانی قیمت سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۵(۱۷)، ۱۶۵-۱۸۶.

لاری دشت بیاض، محمود؛ ابراهیمی، مجتبی و بالیده، فهیمه. (۱۳۹۶). بررسی رابطه افشا حسابداری، همزمانی قیمت سهام و ریسک سقوط سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *ماهنامه پژوهش‌های مدیریت و حسابداری*، ۳۶، ۱۱۹-۱۳۷.

نورنژاد ونوش، مهدی. (۱۳۹۰). کیفیت ارقام تعهدی و همزمانی قیمت سهام، حسین فخاری، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران.

همتی، هدی؛ سیرانی، محمد و محمدی، قانع. (۱۳۹۴). اثر کیفی حسابرسی و ساختار مالکیت بر همزمانی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران. *دانش حسابرسی*، ۱۵(۶۱)، ۱۹۳-۲۱۲.

ب. انگلیسی

- Aflatooni, A. & Nemati, M. (2018). The role of financial reporting quality and disclosure quality in increasing commercial credit. *Accounting & Auditing Review*, 25(1), 1-20. (In Persian)
- Ahmed, S. A., Neel, M. & Safdar, I. (2015). evidence on the association between accounting comparability and stock price efficiency. *10th Annual Lone Star Accounting Research Conference, United States. University of Texas at Dallas.*
- Alkebeese, R. H. & Habib, A. (2021). Media coverage and financial restatements: Evidence from China. *Asian Review of Accounting*, 29(4), 505-524.
- Aman, H. (2013). An analysis of the impact of media coverage on stock price crashes and jumps: evidence from japan. *Pacific-Basin Finance Journal*, 24(C), 22-28.
- Aman, H., & Moriyasu, H. (2017). Volatility and public information flows: Evidence from disclosure and media coverage in the Japanese Stock Market. *International Review of Economics & Finance*, 51(9), 660-676.

- Amiri, M., Hoseini, S., Babajani, J. & Salimi, M. (2019). The role of stock price synchronicity on portfolio optimization. *The Journal of Accounting Advances*, 11(2), 35-82. (In Persian)
- Baghoomian, R., Rajabdorri, H. & Khani Zolan, A. (2021). Relationship between financial report readability and stock return synchronicity with the moderating role of institutional ownership and information asymmetry. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 18(71), 57-86. (In Persian)
- Bai, L., Yan, X. & Yu, G. (2019). Impact of CEO media appearance on corporate performance in social media. *The North American Journal of Economics & Finance*, 50(C), 100996.
- Barber, B. M. & Odean, T. (2008). All that glitters: The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors. *The Review of Financial Studies*, 21(2), 785-818.
- Barzegari Khanghah, J., Hejazi, R. & Reza zadeh, F. (2017). Influence the media to examine the investment decision in stock. *The Financial Accounting & Auditing Research*, 9(33), 107-124. (In Persian)
- Bednar, M. K., Boiwie, S. & Prince, N. R. (2013). Burr under the saddle: how media coverage influences strategic change. *Organization Science*, 24(3), 910-925.
- Bond, P., Edmanz, A. & Goldstein, I. (2012). The real effects of financial markets. *Annual Review of Financial Economics*, 4(4), 339-360.
- Core, J. E., Guay, W. & Larcker, D. F. (2008). The power of the pen and executive compensation. *Journal of Financial Economics*, 88(1), 1-25.
- Dyck, A. & Zingales, L. (2003). The Corporate Governance Role of The Media. *NBER Working Paper*.
- Dyck, A., Morse, A. & Zingales, L. (2010). Who blows the whistle on corporate fraud?. *The Journal of Finance*, 65(6), 2213-2254.
- Ebbes, P., Wedel, M. & Steerneman, B. (2005). Solving and testing for regress or-error (in) dependence when no instrumental variables are available: With new evidence for the effect of education on income. *Quantitative Marketing & Economics*, 3(4), 365-392.
- Fakhari, H., Malekian, E. & Jafaei Rahni, M. (2018). Explaining and ranking of the components and indicators of environmental, social and corporate governance reporting by analytic hierarchy process in the companies listed in Stock Exchange. *Journal of Value & Behavioral Accountings*, 2(4), 153-187. (In Persian)
- Fallahzadeh Abarghouhei, A., Taftiyan, A. & Heirany, F. (2018). The investigation of the interaction relationship between voluntary disclosure of information with stock price synchronicity and crash risk

- with simultaneous equations system in the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Financial Accounting Journal*, 9 (36), 53-75. (In Persian)
- Fang, L. & Peress, J. (2009). Media coverage and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*, 64(5), 2023-2052.
- Foroghi, D. & Ghasemzad, P. (2016). The effect of financial statements comparability on stock price synchronicity. *Journal of Financial Accounting Research*, 8(4), 39-54. (In Persian)
- Gao, H., Wang, J., Wang, Y., Wu, C. & Dong, X. (2020). Media coverage and the cost of debt. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 55 (2), 429-471.
- Gatignon, H. (2014). *Statistical analysis of management data*. Springer Science+Business Media, LLC, New York, NY.
- Gul, F. A., Kim, J. & Qiu, A.A. (2010). Ownership concentration, foreign shareholding audit quality and stock price synchronicity: Evidence from China. *Journal of Financial Economics*, 95(3), 425-442.
- Hamilton, J. T. & Zeckhauser, R. (2004). Media coverage of CEO's: who? what? where? when? why?. *Unpublished working paper, Stanford Institute of International Studies*.
- Hamilton, J. T. (2003). Media coverage of corporate social responsibility. *The Joan Shorenstein Center on the Press, Politics & Public Policy working paper series*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Hillert, A., Jacobs, H. & Müller, S. (2014). Media makes momentum. *The Review of Financial Studies*, 27(12), 3467-3501.
- Huang, J., Roberts, H. & Tan, E. K. (2018). Media tone and CEO power. *Available at SSRN 3220885*.
- Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R2 round the world: New theory and new tests. *Journal of Financial & Economics*, 79(2), 257-292.
- Joe, J. R., Louis, H. & Robinson, D. (2009). Managers' and investors' response to media exposure of board ineffectiveness. *The Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 44(3), 579-605.
- Johansson, J. & Olvebrink, J. (2013). External factors' effect on CEO overconfidence in mergers and acquisitions: Board composition and monitoring. *Business administration degree project master of science in business & economics*.
- Kamyabi, Y. & Parhizgar, B. (2016). The study of the relationship between institutional investors and stock price synchronicity in listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 5(17), 165-186. (In Persian)

- Kim, J. B., Yu, Z. & Zhang, H. (2016). Can media exposure improve stock price efficiency in China and why?. *China Journal of Accounting Research*, 9(2), 83-114.
- Leuz, C., Nanda, D. & Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: An international comparison. *Journal of Finance & Economics*, 69(3), 505-527.
- Li, X., Qiao, P., & Zhao, L. (2019). CEO media exposure, political connection and Chinese firms' stock price synchronicity. *International Review of Economics & Finance*, 63(6), 61-75.
- Liu, B. & Zhang, X. (2017). Investor financial literacy and stock price synchronicity: A cross-country study. *Review of Contemporary Business Research*, 6(2), 26-37.
- Liu, B., Mcconnell, J. & Xu, W. (2016). The power of the pen reconsidered: The media, CEO human capital, and corporate governance. Available At SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2404199> Or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2404199>.
- Loughran, T. & McDonald, B. (2011). When is a liability not a liability? textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. *The Journal of Finance*, 66(1), 35-65.
- Lu, X. (2017). *Three essays on the role of external governance mechanisms in managerial real decisions*. Doctoral dissertation, University of Southampton.
- Merton, R. C. (1987). A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *Journal of Finance*, 42(3), 483-510.
- Miller, G. S. (2006). The press as a watchdog for accounting fraud. *Journal of Accounting Research*, 44(5), 1001-1033.
- Morck R., Yeung B. & Yu, W. (2000). The information content of stock markets: Why do emerging markets have synchronous stock price movements?. *Journal of Finance & Economics*, 58(1), 215-260.
- Morse, A., Nanda, V. & Seru, A. (2011). Are incentive contracts rigged by powerful CEO's?. *The Journal of Finance*, 66(5), 1779-1821.
- Najafi Moghadam, A. (2017). Synchronization of the stock price and the role of institutional investors in Tehran Stock Exchange. *Journal of Investment Knowledge*, 6(23), 71-84. (In Persian)
- Nguyen, B. D. (2015). Is more news good news? media coverage of CEO's, firm value, and rent extraction. *Quarterly Journal of Finance*, 5(4), 1-38.
- Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P. & Piquero, A. (1998). Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients. *Criminology*, 36(4): 859-866.

- Peress, J. (2014). The media and diffusion of information in financial markets: Evidence from newspaper strikes. *The Journal of Finance*, 69(5), 2007-2043.
- Pharoah, A. (2003). Corporate reputation: The boardroom challenge. *Corporate Governance*, 3, 46-51.
- Piotroski, J. D. & Roulstone, B. T. (2004). The influence of analysts, institutional investors, and insiders on the incorporation of market, industry, and firm-specific information into stock prices. *The Accounting Review*, 79(4), 1119-1151.
- Qiao, P. H., Fung, H. G. & Wei, W. (2018). Chinese firms' crash risk and CEO media exposure. *Applied Economics Letters*, 25(14):1034-1037.
- Rezaee, N., Pakmaram, A., Abdi, R., & Aghdam, Y. (2020). Investigating factors affecting stock returns concurrency. *The Journal of Accounting Advances*, 12(1), 187-212. (In Persian)
- Rezazade, J., Bakeshloo, A. (2015). Aggressive reporting and stock price informativeness. *Applied Research in Financial Reporting*, 3(2), 7-22. (In Persian)
- Wang, J. (2014). Is stock price synchronicity a measure of noise or stock price informativeness: Evidence from audit pricing model. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(2), 87-102.
- Watts, R, L. (2003). Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17, 207-221.
- Zhang, B, Z. & Niu, S. J. (2015). Study on voluntary information disclosure and stock price synchronicity: Evidence from Chinese listed companies. In *Proceedings of the 2015 International Conference on Management Science & Management Innovation*.
- Zhao, W., Yang, H., & Zhou, H. (2022). Linguistic specificity and stock price synchronicity. *China Journal of Accounting Research*, 100219.