

The impact of financial reporting quality on interaction between agency costs and speed of adjustment of stock price

Younes Badavar Nahandi^{1*}, Asgar Pakmaram², Ghodrat Ghaderi³

1- Associate Professor of Accounting, Tabriz branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

2- Associate Professor of Accounting, Bonab branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran.

3- Ph.D. Student of Accounting, Bonab branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran.

ARTICLE INF	ABSTRACT
<p><i>Article history:</i> Received: 19-10-2018 Accepted: 6-01-2019</p>	<p>The main purpose of the present experimental study is to examine the effect of financial reporting quality on the relationship between agency costs and the speed of adjustment of the stock price. Eight of Pantzalis and Park's indicators (2013) were used to measure agency costs. Also, the variable of the speed of adjustment stock prices measured by Hao and Muscovites method (2005). The variable of the quality of the financial reporting is measured by the two indicators of profit management, McNichols and Stoben (2008) and financial information transparency score. The statistical population of this study encompasses the companies listed on the Tehran Stock Exchange. The statistical sample of this study consists of 1089 firms listed on the Tehran Stock Exchange during 2009-2017. The research method is correlational and postoperative causality and the hypothesis testing method is correlation and regression test. The results of this study showed that agency costs provide a negative and significant effect on the speed of adjustment of the stock price. However, no evidence was found to indicate the role of financial reporting quality adjustment in the interaction between agency costs and stock price adjustment speed.</p>
<p>* Corresponding author: Younes Badavar Nahandi Associate Professor of Accounting, Tabriz branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran badavar.nahandi@iaut.ac.ir Email: Behroozaracc@yahoo.com</p>	

1- Introduction

The influence of information on prices is at the core of the market. This means that, as soon as new information is released, the instantaneous and real-time reaction is created, changing prices in this way. In the financial literature, it is believed that low quality of information is economically costly and delays the stock price adjustment process. Delay in price adjustment is risky for the buyer and seller, and this risk is due to the lack of full reflection on the price

information. Full and immediate reflection of the information may have a negative or positive effect on the stock price (Kalen & et al. 2012). The aim of this study is to examine the effect of financial reporting quality on the interaction between agency costs and the speed of adjustment of the stock price.

2- Hypotheses

The agency costs of eight indicators of Pantzalys & Park (2013), and the speed of adjustment of stock price by the Hue & Muskewitz (2005) method was used. Thus, research hypotheses developed as follows:

H1: *Agency costs have an impact on the speed of adjustment of the stock price.*

H2: *Financial reporting quality has an impact on the interaction between agency costs and the speed of adjustment of the stock price.*

3- Methods

The population of this study is all listed companies in Tehran Stock Exchange. 122 companies and the period extending from 2009 to 2017 were selected to test the hypotheses. The method of research is correlation and causal. The test method hypotheses are correlation tests and regression.

4- Results

The results of this study showed that the agency costs have a negative and significant effect on the speed of adjustment of the stock price, and there is no evidence of the moderating role of financial reporting quality in the interaction between the agency costs and the speed of adjustment of the stock price.

5- Discussion and Conclusion

It can be deduced that companies that have the phenomenon of information asymmetry and hence higher agency costs have less speed of adjustment of the stock price. The results of the research indicate that the financial reporting quality of companies does not weaken the relationship between the agency costs and the speed of adjustment of the stock price. Therefore, theoretical foundations are not consistent with the results of this hypothesis. According to the results of this hypothesis, in the Iranian capital market, financial reporting quality does not modify the relationship between agency costs and the speed of adjustment of the stock price.

Keywords: Agency Costs, Speed of Adjustment of Stock Price, Financial Reporting Quality

تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر تعامل بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت تعدلیل قیمت سهام

دکتر یونس بادآور نهنده^۱ دکتر عسگر پاک مرام^{**}
قدرت قادری^{***} دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب
دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

چکیده

هدف اصلی پژوهش تجربی حاضر تعیین تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدلیل قیمت سهام، با تأکید بر نقش تعدلیل‌کنندگی کیفیت گزارشگری مالی است. برای سنجش هزینه‌های نمایندگی از هشت شاخص پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳) استفاده شده است؛ همچنین برای سنجش سرعت انکاس اطلاعات در قیمت سهام از روش هاو و موسکوویتنز (۲۰۰۵) و برای سنجش کیفیت گزارشگری مالی از دو شاخص مدیریت سود مکنیکولز و استوبن (۲۰۰۸) و امتیاز شفافیت اطلاعات مالی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. داده‌های مطالعه شده این پژوهش شامل ۱۰۹۸ سال- شرکت از سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ است. روش پژوهش از نوع همبستگی و علی پس‌رویدادی و روش آزمون فرضیه‌ها، آزمون همبستگی و رگرس یون است. نتایج این پژوهش نشان داد هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدلیل قیمت سهام تأثیر منفی و معنی‌دار دارد. در مورد نقش تعدلیل‌کنندگی کیفیت گزارشگری مالی در تعامل بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت تعدلیل قیمت سهام شواهدی به دست نیامد.

کلیدواژه‌ها: سرعت تعدلیل قیمت سهام، هزینه‌های نمایندگی، کیفیت گزارشگری مالی.

طبقه‌بندی موضوعی: M41, M40

۱ دانشیار گروه حسابداری badavarnahandi@iaut.ac.ir

** دانشیار گروه حسابداری pakmaram@bonabiau.ac.ir

*** دانشجوی دکتری حسابداری ghaderi.gh@gmail.com

۱. مقدمه

طبق نظریه نمایندگی، هزینه‌های نمایندگی با اهداف واگرا بین نمایندگان (مدیران) و مالکان (سهامداران) ارتباط دارند. علت این تضاد منافع، وجود تقارن نداشتن اطلاعات در جایی است که نمایندگان اطلاعات بهتر یا بیشتری از مالکان دارند. اگر نامتقارنی اطلاعات وجود داشته باشد، تضاد منافع را می‌توان به سادگی از طریق سهامداران آگاه به طور کامل حل کرد؛ اما حتی بدون تضاد منافع هم، نامتقارنی اطلاعات می‌تواند موجب قیمت‌گذاری نادرست سهام شود (بادآورنهندی و داداش زاده، ۱۳۹۴). اطلاعات فراهم‌شده در سیستم اطلاعاتی حسابداری، بخشی از اطلاعاتی است که سرمایه‌گذاران برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی به کار می‌برند. تجدیدنظر در پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی بر مبنای اطلاعات بی‌کیفیت در مقایسه با تجدیدنظر مبتنی بر اطلاعات باکیفیت، منجر به برآوردهای نامشخصی از قیمت سهام می‌شود. با توجه به ناظمینانی حاصل از کیفیت نامطلوب اطلاعات در برآورد قیمت سهام، با گذر زمان درک بهتری از محتوای اطلاعات منتشرشده فراهم می‌شود؛ همچنین یادگیری از ارزیابی‌های سایر سرمایه‌گذاران منجر به بهبود در برآوردها می‌شود و درنهایت تعديل قیمت سهام با تأخیر روی خواهد داد. تأخیر در تعديل قیمت برای خریدار و فروشنده مخاطره‌آمیز است و این مخاطره ناشی از منعکس نشدن کامل اطلاعات در قیمت است. انعکاس کامل و بلاذرنگ اطلاعات ممکن است اثرات منفی یا مثبت بر قیمت سهام بگذارد (کالن، خان و لو، ۲۰۱۲).

اثرگذاری اطلاعات بر قیمت‌ها هسته اصلی بازار است؛ بدین معنی که به محض انتشار اطلاعات جدید، واکنش فوری و بلاذرنگی پدید می‌آید و به این طریق قیمت‌ها تغییر می‌کنند. تحقیق در مورد چگونگی واکنش قیمت سهام به اطلاعات موجود در سطح بازار و اطلاعات خاص شرکت در پیشینه پژوهش‌های مالی توجه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است. علاوه بر «جهت» و «مقدار تغییر قیمت سهام» بُعد دیگری در فرضیه کارایی بازار شکل‌گرفته است که سرعت تعديل قیمت به انعکاس اطلاعات جدید است. درواقع سرعت انعکاس، اثرات شتاب را اندازه‌گیری می‌کند. اگر سرعت موجب کاهش هزینه معامله شود، منجر به تخصیص کارایی اوراق بهادار بین سرمایه‌گذاران نامتجانس می‌شود و تسهیم رسیک را بهینه می‌سازد. از طرفی سرعت انعکاس موجب کارایی کشف قیمت می‌شود و کارایی بیشتر در کشف قیمت‌ها باعث بهبود تأمین مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌شود (لیم^۲ و همکاران، ۲۰۱۰).

در بازار کارا، اطلاعاتی که در بازار پخش می‌شود، به سرعت بر قیمت تأثیر می‌گذارد. در چنین

بازاری، قیمت اوراق بهادر به ارزش ذاتی آن نزدیک است؛ به عبارت دیگر ویژگی مهم بازار که این است که قیمت تعیین شده در بازار، شاخص مناسبی از ارزش واقعی اوراق بهادر است. بازار کارا باید به اطلاعات جدید حساس باشد. اگر اطلاعات تازه‌ای به اطلاعات عموم می‌رسد، قیمت سهام عادی شرکت متناسب با جهت اطلاعات یادشده تغییر خواهد کرد. اگر بازار در برابر اطلاعات جدید بی‌تفاوت باشد و عکس العمل لازم را نشان ندهد، یعنی تحلیل‌کننده‌ای در بازار برای ارزیابی و بررسی اثر اطلاعات جدید بر قیمت وجود نداشته است؛ طبعاً چنین بازاری بازار که مارایی نخواهد داشت. براساس تحلیل‌های تئوریک و شواهد تجربی، افزایش نامتقارنی یا نابرابری اطلاعات، با کاهش تعداد معامله‌گران، هزینه‌های زیاد معاملات، نقدینگی اندک اوراق بهادر و حجم کم معاملات ارتباط دارد و در مجموع منجر به کاهش سودهای اجتماعی ناشی از معامله می‌شود. در بازار کارا، تعدیل قیمت‌ها به سرعت انجام می‌شود. در این بازار افراد زیادی حضور دارند که اطلاعات را دریافت و ارزیابی و ارزش آن را پیدا می‌کنند و به سرعت اقدام به خرید و فروش می‌کنند. اقدام فوری آن‌ها باعث می‌شود اطلاعات موجود دقیقاً و به سرعت روی قیمت‌ها انعکاس یابد (جهانخانی و عبده‌تبریزی، ۱۳۷۲). در دانش مالی اعتقاد بر این است کیفیت اندک اطلاعات از لحاظ اقتصادی پرهزینه است و منجر به تأخیر انداختن فرآیند تعدیل قیمت سهام می‌شود (جنینگز، ۱۹۸۵)؛ لذا انتظار می‌رود کیفیت گزارشگری مالی از طریق کاهش هزینه‌های نمایندگی، منجر به افزایش سرعت تعدیل قیمت سهام شود.

نامتقارنی اطلاعات زمانی ایجاد می‌شود که سهامداران به اطلاعات محروم‌های که مدیران شرکت در اختیار دارند، دسترسی نداشته باشند. وجود اطلاعات کافی در بازار و انعکاس به موقع و سریع اطلاعات بر روی قیمت اوراق بهادر، ارتباط تنگاتنگی با کارایی بازار دارد. با توجه به ناکارا بودن اکثر بازارهای سرمایه، از جمله بورس اوراق بهادر تهران و نامتقارن بودن اطلاعات و هزینه‌های نمایندگی زیاد، مسئله این پژوهش چگونگی درک سرعت واکنش و تعدیل قیمت سهام در قبال هزینه‌های نمایندگی با نقش تعدیل کنندگی کیفیت گزارشگری است؛ همچنین با توجه به تحقیقات انجام شده در ایران در زمینه کیفیت گزارشگری مالی، هزینه‌های نمایندگی و سرعت تعدیل قیمت سهام، پژوهش حاضر مؤلفه‌هایی را می‌آزماید که در تحقیقات قبلی آزموده نشده‌اند و موارد مشابهی برای آن وجود ندارد؛ لذا در این پژوهش تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر تعامل بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت تعدیل قیمت سهام آشکار می‌شود؛ بنابراین به توجه به مطالب فوق، این پژوهش در پی پاسخ به این سؤال است که کیفیت گزارشگری مالی چه تأثیری بر تعامل بین هزینه‌های

نمایندگی و سرعت تعديل قیمت سهام دارد. به منظور پاسخ به این سؤال، از یک طرف اثر هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعديل قیمت سهام مطالعه می‌شود و از طرف دیگر نقش تعديلی کیفیت گزارشگری مالی بر متغیر مزبور مطالعه می‌شود. از این‌رو انتظار می‌رود نتایج پژوهش حاضر بتواند به مدیران، تحلیل‌گران مالی، سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی در درک بهتر سرعت واکنش و تعديل قیمت سهام در قبال هزینه‌های نمایندگی و نقش تعديلی کیفیت گزارشگری مالی، کمک کند و آن‌ها را در اتخاذ تصمیم‌های صحیح مالی و سرمایه‌گذاری یاری رساند. این پژوهش با طرح مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش‌های مرتبط با موضوع و همچنین تبیین روش پژوهش و فرضیه‌های برگرفته از مسئله و مبانی نظری پژوهش ادامه می‌یابد؛ سپس نتایج آزمون فرضیه‌ها تشریح می‌شود؛ درنهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها بیان می‌شود.

۲. مبانی نظری پژوهش

این پژوهش برای طرح مبانی نظری از نظریه نمایندگی و نظریهٔ بازار کارا پیروی می‌کند. نخستین فرض نظریه نمایندگی این است که اشخاص، همسو با منافع شخصی خود رفتار می‌کنند، در حالی که این منافع لزوماً در تمامی دوره‌ها با منافع شرکت‌ها همسو و همسان نیست. فرض مهم دیگر این نظریه، قرار داشتن شرکت در تقاطع ارتباطات قراردادی است که میان مدیریت، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و دولت وجود دارد. بسیاری از ارتباطات موجود بین گروه‌های فوق، با ارقام حسابداری تعریف و کنترل می‌شوند. طبق نظریه بازار کارا، در هر بازار کارا اطلاعات مالی به سرعت در بازارهای مالی انتشار می‌یابد و فوراً بر قیمت اوراق بهادار تأثیر می‌گذارد.

۲.۱ هزینه‌های نمایندگی^۴

تئوری نمایندگی (کارگزاری) مربوط به موردی است که شخصی مسئولیت تصمیم‌گیری در خصوص توزیع منابع مالی و اقتصادی یا انجام خدمتی را طی قراردادی مشخص به شخص دیگری واگذار می‌کند. شخص اول را در اصطلاح، صاحب‌کار (مالک) و شخص دوم را اصطلاحاً نماینده (کارگزار) می‌نامند (نمایزی، ۱۳۸۴). تئوری نمایندگی عمدهاً به تضاد منافع موجود بین مدیریت و مالکیت اشاره دارد. با بزرگ‌تر شدن شرکت‌ها، مالکان اداره شرکت را به مدیران تفویض کرده‌اند. جدایی مالکیت از مدیریت، منجر به مشکلات نمایندگی می‌شود. طبق تئوری نمایندگی، اولین مشکل مربوط به نمایندگی، وجود تضاد منافع بین سهامدار و مدیر است؛ یعنی سهامدار به دنبال

رسیدن به بالاترین مرحله ارزش سرمایه‌گذاری است و مدیر نیز در وهله اول به دنبال افزایش ثروت خود است؛ بنابراین این احتمال وجود دارد که مدیر در راستای منافع سهامدار عمل نکند. اختلاس و فساد مالی مدیر و خارج ساختن منافع سهامدار از شرکت، نمونه‌هایی افراطی از این تضاد منافع هستند (ازبی^۵ و همکاران، ۲۰۱۲).

رابطه نمایندگی دربرگیرنده قراردادی است که طبق آن یک یا چند نفر مالک، شخص دیگری را به عنوان نماینده یا عامل از جانب خود منصوب و اختیار تصمیم‌گیری را به وی تفویض می‌کنند. شکل‌گیری رابطه نمایندگی، همراه با منافع متضادی است که درنتیجه جدایی مالکیت از مدیریت، هدف‌های متفاوت و عدم تقارن نداشت اطلاعات بین مدیران و سهامداران رخ می‌دهد (مهدوی و منفرد مهارلوئی، ۱۳۹۰)؛ بنابراین سهامداران باید مخارجی را متحمل شوند تا بتوانند منافع مدیران را با خود همسو کنند یا حداقل از اقدامات وی در جهت منافع خودش اطمینان یابند. چون چنین مخارجی به واسطه انعقاد قرارداد میان مدیران و سهامداران و شکل‌گیری رابطه نمایندگی پدیده می‌آید، هزینه‌های نمایندگی نمایدۀ می‌شود. هزینه‌های نمایندگی را می‌توان به سه گروه عمده طبقه‌بندی کرد: گروه اول، مخارج مربوط به نظارت بر عملکرد و تلاش‌های مدیر، همانند سازوکارهای کنترلی و نظارتی، است؛ گروه دوم، هزینه‌های مربوط به ساختار سازمانی هستند به‌گونه‌ای که بتوان رفتار نامطلوب مدیر را محدود کرد؛ گروه سوم، از هزینه‌های نمایندگی، شامل هزینه‌های فرصت ازدست‌رفته ناشی از اعمال محدودیت بر مدیر است (برادران حسن‌زاده و تقی‌زاده خانقاہ، ۱۳۹۵).

۲.۲ سرعت تعديل قیمت سهام^۶

اثرگذاری اطلاعات بر قیمت‌ها هسته اصلی بازار محسوب می‌شود؛ بدین معنی که به‌محض انتشار اطلاعات جدید واکنش فوری و بلادرنگی پدید می‌آید و به این طریق قیمت‌ها تغییر می‌کنند. تحقیق در مورد چگونگی واکنش قیمت سهام به اطلاعات موجود در سطح بازار و اطلاعات خاص شرکت در پیشینه پژوهش‌های مالی توجه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است. علاوه بر «جهت» و «مقدار تغییر قیمت سهام» بعد دیگری در فرضیه کارایی بازار شکل‌گرفته است که سرعت تعديل قیمت به انعکاس اطلاعات جدید است. درواقع سرعت انعکاس، اثرات شتاب را اندازه‌گیری می‌کند (لیم^۷ و همکاران، ۲۰۱۰). اگر سرعت موجب کاهش هزینه معامله شود، منجر به تخصیص کارای اوراق بهادر بین سرمایه‌گذاران نامتجانس می‌شود و تسهیم ریسک را بهینه می‌سازد. از طرفی

سرعت انعکاس موجب کارایی کشف قیمت می‌شود و کارایی بیشتر در کشف قیمت‌ها باعث بهبود تأمین مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌شود (رول، ۱۹۸۸). تعدیل قیمت، فرآیند انعکاس اطلاعات در قیمت سهام است. فرآیندی که موجب می‌شود، قیمت معاملاتی سهام به ارزش واقعی آن نزدیک و درنهایت با آن مساوی شود (آمیهود و مندلسون، ۱۹۸۷^۸). کارایی بازار با انعکاس سریع و کامل اطلاعات در قیمت‌ها مرتبط است؛ از این‌رو تعدیل قیمت سریع‌تر و کامل‌تر، نمایانگر بازار کاراتر خواهد بود (داموداران، ۱۹۹۳^۹). سرعت تعدیل قیمت سهام، مدت‌زمانی است که طول می‌کشد تا اطلاعات در قیمت سهام منعکس شود و قیمت معاملاتی سهام به ارزش واقعی خود برسد (قمری، ۱۳۹۰). سرعت تعدیل قیمت دارایی‌ها به‌سوی ارزش ذاتی‌شان، معیارهای مستقیم درجهٔ بیش‌واکنشی و کم‌واکنشی در بازارهای مالی را ارائه می‌کند (تعوبالد و پالوپ، ۲۰۰۴^{۱۰}). از زمان پژوهش لو و مک‌کینلی (۱۹۹۰)^{۱۱} که دریافتند بازده سهام بزرگ، پیشرو سهام کوچک است (نه بر عکس)، منشأ اثرات پیش‌رو و پس‌رو موضوع پژوهش‌های زیادی بوده اس؛ از این‌رو استنتاج شده است برخی سهام نسبت به دیگر سهام، به اطلاعات عمومی بازار با تأخیر واکنش می‌دهند.

۲.۳ کیفیت گزارشگری مالی^{۱۲}

کیفیت گزارشگری مالی را می‌توان اندازه دقت گزارشگری مالی در انعکاس اطلاعات مربوط به عملیات و جریان‌های نقدی واحد انتفاعی تعریف کرد (لی، ۲۰۱۰^{۱۳}). در ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی دو رویکرد وجود دارد؛ رویکرد نیازهای استفاده‌کنندگان و رویکرد حمایت از سرمایه‌گذاران. در رویکرد نیازهای استفاده‌کنندگان کیفیت گزارشگری مالی بر مبنای سودمندی اطلاعات مالی «مربوط بودن و اتکاپذیر بودن» تعیین و تعریف می‌شود؛ اما در رویکرد حمایت از سرمایه‌گذاران و سهامداران کیفیت گزارشگری مالی به‌طور عمدۀ بر حسب «افشاری کامل و منصفانه» برای سهامداران تعریف می‌شود. در این زمینه کیفیت گزارشگری مالی عبارت است از اطلاعات مالی کامل و شفاف که مانع گمراهی یا ایجاد ابهام برای استفاده‌کنندگان می‌شود (رحمانی، ۱۳۸۱). اطلاعات فراهم‌شده در سیستم اطلاعاتی حسابداری، بخشی از اطلاعاتی است که سرمایه‌گذاران برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی به کار می‌برند؛ تجدیدنظر در پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی بر مبنای اطلاعات بی‌کیفیت در مقایسه با تجدیدنظر مبتنی بر اطلاعات باکیفیت، منجر به برآوردهای نامشخصی از قیمت سهام می‌شود. با توجه به ناظمینانی حاصل شده از کیفیت نامطلوب اطلاعات در برآورد قیمت سهام، با گذر زمان درک بهتری از محتوای اطلاعات منتشرشده فراهم می‌شود؛ همچنین یادگیری از

ارزیابی‌های سایر سرمایه‌گذاران منجر به بهبود در برآوردها می‌شود و درنهایت تعديل قیمت سهام با تأخیر روی خواهد داد. تأخیر در تعديل قیمت برای خریدار و فروشنده مخاطره‌آمیز است و این مخاطره ناشی از منعکس نشدن کامل اطلاعات در قیمت است. انعکاس کامل و بلادرنگ اطلاعات ممکن است اثرات منفی یا مثبت بر قیمت سهام داشته باشد (کالن^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۲).

۲.۴ پیشینهٔ تجربی

هو ماسکو و یتز^{۱۵} (۲۰۰۵) به توصیف شدت عواملی پرداختند که مانع از سرعت تعديل به هنگام قیمت سهام می‌شود. آن‌ها دریافتند از شرکت‌هایی که بیشترین تأخیر قیمت را دارند، انتظار کسب بازدهی بیشتری نیز می‌رود. کالن و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند بین کیفیت اطلاعات حسابداری و تأخیر در تعديل قیمت سهام ارتباط معنی‌داری وجود دارد. لی، شیه و چانگ (۲۰۱۰) دریافتند سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام، در بازار بورس تایوان رفتاری نامتقارن دارد و سرعت انعکاس اخبار خوب بیش از اخبار بد است. با این حال، ارتباط معنادار بین کیفیت اطلاعات و سرعت تعديل قیمت سهام مشاهده نشده است. جکسون (۲۰۱۱) نشان داد کیفیت حسابداری مطلوب‌تر با کشف قیمت به هنگام‌تر مرتبط است. کالن و همکاران (۲۰۱۲) دریافتند زمانی که اطلاعات غیرحسابداری وارد بازار سرمایه می‌شود، سرمایه‌گذاران پیش‌بینی‌های قبلی خود را در مورد جریان‌های وجود نقد تعديل می‌کنند؛ سپس قیمت‌های جدیدی را برای سهام برآورد می‌کنند؛ همچنین آن‌ها دریافتند سرعت تعديل قیمت سهام آن‌گونه که انتظار می‌رود زیاد نیست و دلیل آن کیفیت اندک اطلاعات حسابداری، بهویژه کیفیت اندک سود حسابداری است. نتایج یافته‌های مطالعهٔ پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳) نشان می‌دهد بسته‌های پاداش بدون ساختار بهینه می‌تواند قیمت‌گذاری نادرست سهام را افزایش دهد. گوردون و وو^{۱۶} (۲۰۱۴) نیز به این نتیجه دست یافتنند زمانی که بین مدیریت و سهامدار نهادی نامتقارنی اطلاعاتی وجود داشته باشد، قیمت سهام با تأخیر بیشتری به اطلاعات موجود عکس العمل نشان می‌دهد و دیرتر تعديل می‌شود؛ همچنین نتایج این پژوهش نشان می‌دهد کیفیت بهتر افشاری اطلاعات شرکت‌ها موجب کاهش نامتقارنی اطلاعاتی می‌شود و سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام را افزایش می‌دهد. کرونل، لندسمون و استوبن (۲۰۱۷) نشان دادند زمانی که کیفیت اطلاعات حسابداری کمتر است، ارتباط بین تمایلات سرمایه‌گذاران و نرخ بازده سهام قوی‌تر است. چن، دانگ و یو (۲۰۱۸) به این نتیجه دست یافتنند که کیفیت حسابرسی موجب کاهش تأخیر در تعديل قیمت سهام می‌شود و ساختار مالکیت تاثیری بر

تأخیر در تعديل قیمت سهام ندارد.

خانی و فراهانی (۱۳۸۷) نشان دادند در بورس اوراق بهادر تهران، قیمت‌ها با سرعت کمی نسبت به اطلاعات منتشرشده عکس‌العمل نشان می‌دهند. رحمانی و همکاران (۱۳۹۱) دریافتند در شرکت‌هایی که سود غیرمنتظره آن‌ها کمتر و کیفیت اقلام تعهدی آن‌ها بیشتر است، قیمت سهام با سرعت بیشتری در برابر اطلاعات واکنش نشان می‌دهد. جوانمرد و پورمونسی (۱۳۹۲) در پژوهشی دریافتند سرعت تعديل قیمت سهام در شرکت‌های با کیفیت گزارشگری بیشتر و کمتر، تفاوت معناداری با هم ندارد. پورزمانی و قمری (۱۳۹۳) دریافتند در بورس اوراق بهادر تهران، سرعت تعديل قیمت سهام در پاسخ به اخبار خوب و بد تفاوت معناداری با هم ندارد. حساس‌یگانه و امیدی (۱۳۹۳) دریافتند هرچه کیفیت اقلام تعهدی و محتوای اطلاعاتی سودها بیشتر باشد، اطلاعات مربوط به سود با سرعت بیشتری در قیمت سهام منعکس می‌شود. خدامی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند ارتباط بین کیفیت سود و سرعت تعديل قیمت سهام، چندان قوی نیست و سرعت انعکاس اطلاعات بد و خوب در قیمت سهام از نظر آماری یکسان و دارای الگوی رفتاری متقارن است. هاشمی، دستگیر و شریفی (۱۳۹۳) در پژوهشی دریافتند کیفیت اقلام تعهدی و هموارسازی سود بر انعکاس به موقع اطلاعات در قیمت سهام شرکت‌ها تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. افلاطونی (۱۳۹۴) در پژوهشی نشان داد هرچه کیفیت اقلام تعهدی بیشتر و میزان پایداری سود حسابداری طولانی‌تر باشد، اطلاعات با سرعت بیشتری در قیمت سهام انعکاس می‌یابد؛ همچنین نتایج بیان‌گر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین عامل‌های ریسک سرعت انعکاس اطلاعات حسابداری و غیر حسابداری با صرف ریسک است. بادآورنهندي و داداشزاده (۱۳۹۴) نشان دادند بین هزینه‌های نمایندگی و قیمت‌گذاری نادرست سهام ارتباط معنی‌داری وجود ندارد و هزینه‌های نمایندگی در ارتباط با قیمت‌گذاری نادرست سهام، با در نظر گرفتن اهمیت پاداش هیئت‌مدیره، در بورس اوراق بهادر تهران نقشی ایفا نمی‌کند و سازوکاری به‌طور کامل بی‌اثر تلقی می‌شود. یافته‌های پژوهش افلاطونی (۱۳۹۵) نشان داد افزایش در کیفیت گزارشگری مالی و کاهش در میزان نامتقارن بودن اطلاعات، کاهش واکنش تأخیری قیمت سهام را به دنبال دارد. نمازی و شکرالله‌ی (۱۳۹۵) دریافتند اثر متغیر عملکرد بر متغیر جریان نقدی آزاد منفی و معنادار است و متقابلاً اثر متغیر جریان نقدی آزاد بر متغیر عملکرد منفی و معنادار است. زمانی؛ انوری رستمی؛ بادآورنهندي، و سعیدي (۱۳۹۶) به این نتیجه دست یافتند که نسبت هزینه‌های عملیاتی به فروش تأثیر معنی‌داری بر سرعت تعديل قیمت سهام دارد. نتایج پژوهش بهار مقدم و جوکار (۱۳۹۷) نشان داد کیفیت اطلاعات حسابداری با

تمایلات سرمایه‌گذاران ارتباط مثبت و معنادار دارد و افزایش کیفیت اطلاعات حس‌باداری و کاهش ناطمینانی اطلاعاتی، شدت رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام را کاهش می‌دهند.

۳. فرضیه‌های پژوهش

در بازارهایی که تعداد افراد دارای اطلاعات محترمانه زیاد هستند یا این افراد از مزیت اطلاعاتی زیادی برخوردار هستند، احتمال نامتقارنی یا نابرابری اطلاعات افزایش می‌باید (کالن و همکاران، ۲۰۱۲). بر اساس تحلیل‌های تئوریک و شواهد تجربی، افزایش نامتقارنی یا نابرابری اطلاعات، با کاهش تعداد معامله‌گران، هزینه‌های زیاد معاملات، نقدینگی اندازه اوراق بهادر و حجم کم معاملات ارتباط دارد و در مجموع منجر به کاهش سودهای اجتماعی ناشی از معامله می‌شود (پورزمانی و قمری، ۱۳۹۲). نتایج مطالعات نشان می‌دهد همبستگی فراوانی در هزینه‌های نمایندگی با سری‌های زمانی بازدهی سهام و همچنین شاخص‌های سهام وجود دارد. در پژوهش‌های اقتصادی، دلایل متعددی برای این موضوع ارائه شده است؛ از آن جمله می‌توان به پژوهش‌های ذیل اشاره کرد: مبادلات غیرهمزمان سهام (لو و همکاران، ۱۹۹۰)؛ تغییر در بازدهی مورد انتظار سهامداران و یا صرف ریسک در طول زمان (فاما و فرنچ، ۱۹۸۸^{۱۸})؛ هزینه‌های انجام معاملات، هزینه‌های جمع‌آوری و پردازش اطلاعات و شیوه انجام معاملات در بورس‌ها (آمیهود، ۱۹۸۷)؛ کیفیت اطلاعات حسابداری (کالن و همکاران، ۲۰۱۳)؛ نقد شوندگی پایین سهام (هاو^{۱۹} و موسکوویتنز، ۲۰۰۵).

پاپویک^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۲) با اذعان به این موضوع که نامتقارنی اطلاعاتی سبب توزیع نشدن بهینه منابع و ایجاد مشکلات نمایندگی می‌شود، با استفاده از تئوری بازی، روابط موجود در بازار سرمایه را در شرایطی الگوسازی کردند که نامتقارنی اطلاعاتی وجود دارد. آن‌ها استراتژی‌هایی نظری استراتژی علامت‌دهی و استراتژی غربالگری را برای کاهش نامتقارنی اطلاعات و حل مشکلات نمایندگی پیشنهاد کرده‌اند؛ درنتیجه افزایش هزینه‌های نمایندگی و نیز نامتقارنی اطلاعات موجب فزونی قیمت‌گذاری نادرست سهام می‌شود (پاپویک و همکاران، ۲۰۱۲). بر این اساس فرضیه نخست پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه اول: هزینه‌های نمایندگی بر سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام تأثیر دارد.
واکنش سرمایه‌گذاران به اطلاعات به صورت مستقیم در تعدیلات قیمت سهام منعکس می‌شود (چیانگ، ۲۰۰۸^{۲۱}). تعدیل قیمت، فرآیند انعکاس اطلاعات در قیمت سهام است. فرآیندی که

موجب می‌شود، قیمت معاملاتی سهام به ارزش واقعی آن نزدیک و درنهایت با آن مساوی شود (آمیهود، ۱۹۸۷). منظور از سرعت تعدیل قیمت سهام، مدت زمانی است که طول می‌کشد اطلاعات در قیمت سهام منعکس شود و قیمت معاملاتی سهام به ارزش واقعی خود برسد (پورزمانی و قمری، ۱۳۹۲). تساوی بین قیمت سهام و ارزش ذاتی قیمت سهام هنگامی پدید می‌آید که کارایی اطلاعاتی وجود داشته باشد (عبدالله، ۲۰۰۲^{۲۲}). کارایی اطلاعاتی بدین معنا است که هیچ وقفه‌ای در انتشار و دستیابی به اطلاعات وجود نداشته باشد (ساندرز، ۲۰۰۱^{۲۳}). کارایی عملیاتی، شرط دیگر کارایی قیمت‌گذاری به شمار می‌آید. طبق نظریه کارایی عملیاتی، معاملات باید با کمترین هزینه ممکن انجام شود. هزینه زیاد مدیران مانع از تعدیل سریع و دقیق قیمت سهام می‌شود (پورزمانی و قمری، ۱۳۹۲). در دانش مالی اعتقاد بر این است که کیفیت اندک اطلاعات از لحاظ اقتصادی پرهزینه است و منجر به تأخیر انداختن فرآیند تعدیل قیمت سهام می‌شود (جنینگر، ۱۹۸۵^{۲۴}).

کیفیت اطلاعات و گزارشگری شفاف یکی از انتظارات در بازار سرمایه به شمار می‌رود. این اعتقاد به صورت گستردگی وجود دارد که کیفیت گزارشگری مالی مستقیماً بر بازارهای سرمایه اثرگذار است. کارایی اطلاعاتی بازار سرمایه منوط به کیفیت و شفافیت اطلاعات است. به طوری که هر قدر کیفیت و شفافیت ارتقا یابد، کارایی بازار سرمایه نیز افزایش یافته و امکان دست‌کاری قیمت سهام و نیز هزینه‌های معاملات کاهش می‌یابد. گزارشگری مالی با کیفیت و افشاء مناسب در بازار اوراق بهادار موجب کشف صحیح قیمت در بازارهای سرمایه، کاهش هزینه سرمایه، کاهش مدیریت سود، افزایش نقدشوندگی سهام و کاهش ریسک سرمایه‌گذاران می‌شود. موفقیت بازار سرمایه تحت تأثیر کیفیت افشا و گزارشگری مالی است؛ به طوری که هر چه گزارشگری مالی و افشاء شرکت‌ها مبتنی بر استانداردها و مقررات با کیفیت باشد، اعتماد سرمایه‌گذاران به قابلیت اتکای اطلاعات مالی افزایش خواهد یافت (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۳). بر این اساس فرضیه دوم پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه دوم: کیفیت گزارشگری مالی بر تعامل بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت تعدیل قیمت سهام تأثیر دارد.

۴. روش‌شناسی

این پژوهش از لحاظ هدف، از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش، از نوع همبستگی است. برای گردآوری داده‌های پژوهش، از پایگاه رسمی بورس اوراق بهادار تهران و سایر پایگاه‌های

اینترنتی رسمی مرتبط، اطلاعات حسابداری شرکت‌های بورسی، نرم‌افزار رهآوردهای نوین و دیگر منابع اطلاعاتی استفاده شده است. نوع داده‌ها ترکیبی است و جامعه آماری پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۶ (۵۰۵ شرکت) است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش داده‌های تعداد ۱۲۲ شرکت (۱۰۹۸ سال-شرکت) با اعمال محدودیت‌های زیر انتخاب شده‌اند:

- پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد و شرکت‌های نمونه، سال مالی شان تغییر نکرده باشد (در این مرحله ۷۰۲ سال-شرکت حذف شد);
- شرکت‌های نمونه از شرکت‌های سرمایه‌گذاری و مالی (بانک‌ها) نباشند (در این مرحله ۷۴۷ سال-شرکت حذف شد);
- شرکت‌های نمونه دچار توقف معاملاتی بیش از چهار ماه نشده باشند تا قیمت سهام متعارف تلقی شود (در این مرحله ۴۳۲ سال-شرکت حذف شد);
- اطلاعات شرکت‌های نمونه در دسترس باشد (در این مرحله ۱۵۶۶ سال-شرکت حذف شد).

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش با پیروی از پژوهش‌های پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳)، گوردون و وو (۲۰۱۴) و چن^۵، دانگ و یو (۲۰۱۸) به ترتیب از معادله (۱) و (۲) استفاده شده است:

معادله (۱):

$$\begin{aligned} Rspeed_{it} = & \beta_0 + \beta_1 AC_{it} + \beta_2 Turn_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 MBV_{it} \\ & + \beta_6 los_{it} + \beta_7 Liq_{it} + \beta_8 Lev_{it} + \beta_9 Ato_{it} + \beta_{10} MV_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

معادله (۲):

$$\begin{aligned} Rspeed_{it} = & \beta_0 + \beta_1 AC_{it} + \beta_2 FRQ_{it} + \beta_3 AC_{it} * FRQ_{it} + \beta_4 Turn_{it} + \beta_5 Size_{it} \\ & + \beta_6 Roa_{it} + \beta_7 MBV_{it} + \beta_8 los_{it} + \beta_9 Liq_{it} + \beta_{10} Lev_{it} + \beta_{11} Ato_{it} + \beta_{12} MV_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

براساس مدل‌های (۱) و (۲)، متغیر وابسته این پژوهش شاخص کارایی اطلاعاتی قیمت سهام (سرعت تعديل قیمت سهام) است. در این پژوهش برای اندازه‌گیری کلایی اطلاعاتی قیمت سهام از روش‌ها و موسکوویتنز (۲۰۰۵) استفاده شده است. بر اساس معیار سنجش سرعت انکاس اطلاعات در قیمت سهام، براساس روش‌ها و موسکوویتنز (۲۰۰۵)، ابتدا مدل زیر با استفاده از داده‌های ماهانه برای هر شرکت برآورد و ضریب تعیین مدل استخراج می‌شود:

معادله (۳): رگرسیون محدودشده

$$R_{it} = a_1 + B_i R_{mt} + \sum_{n=1}^4 \delta_{in} R_{Mt-n} + \varepsilon_{it}$$

که در مدل فوق، R_{it} نشان‌دهنده بازده ماهانه سهام شرکت i ام در ماه t ام و R_{mt} بیان‌گر بازده ماهانه بازار (درصد تغییرات شاخص قیمت و نقدی) است که با وقفه‌های ۱ تا ۴ در مدل فوق حضور دارد. ضرایب تعیین حاصل از برآورد مدل (۳) برای هر شرکت، ضرایب تعیین نامقید ($R^2_{\text{Unrestricted}}$) (نامیده می‌شود؛ سپس مدل زیر که در آن تمامی ضرایب δ_{in} مقید به صفر بودن هستند، برای هر شرکت برآورد می‌شود:

معادله (۴): رگرسیون محدودشده

$$R_{it} = a_1 + B_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

ضرایب تعیین حاصل از برآورد مدل (۴) برای هر شرکت، ضرایب تعیین مقید ($R^2_{\text{Restricted}}$) نامیده می‌شود. در پایان، معیار زیر که نشان‌دهنده سرعت تأثیر اطلاعات در قیمت‌های سهام است با معکوس کردن معیار واکنش تأخیری قیمت سهام، که هاو و موسکوویتنز (۲۰۰۵) معرفی کرده‌اند، برای هر شرکت محاسبه می‌شود:

معادله (۵): معکوس معیار واکنش تأخیری قیمت سهام بر مبنای ضریب تعیین

$$\text{Rspeed} = \frac{1}{\text{Delay}} = \frac{R^2_{\text{Unrestricted}}}{R^2_{\text{Unrestricted}} - R^2_{\text{Restricted}}}$$

در عبارت (۵)، هر چه کسر بزرگ‌تر باشد، سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت‌های سهام بیشتر است. متغیر مستقل این پژوهش، هزینه‌های نمایندگی است که با استفاده از هشت شاخص به صورت زیر اندازه‌گیری شده است (پانترالیس و همکاران، ۲۰۱۳):

- تعامل جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد ($FCF*Q$): مطابق با نظر جنسن (۱۹۸۶)، تعامل جریان‌های نقدی آزاد با فرصت‌های رشد اندک، به ایجاد هزینه‌های نمایندگی می‌انجامد. این شاخص به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به صورت زیر محاسبه می‌شود (دوکاس ۲۶ و همکاران، ۲۰۰۰):

$(\text{سود سهام پرداختی} + \text{هزینه بهره} + \text{مالیات}) - \text{سود عملیاتی قبل از استهلاک}$

$Q = \{\text{بدھی کوتاه‌مدت} - \text{دارایی کوتاه‌مدت} - \text{بدھی بلند‌مدت} + \text{ارزش بازار سهام}\}$

نگاره ۱: تعامل بین جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد

متغیر	جریان‌های نقدی آزاد	فرصت‌های رشد
چارک اول	۱	۴
چارک دوم	۲	۳
چارک سوم	۳	۲
چارک چهارم	۴	۱

با ضرب دو عامل بالا در یکدیگر (کیوتوبین و جریان‌های نقدی آزاد)، هزینه‌های نمایندگی به دست می‌آید؛ درنتیجه بیشتر بودن این حاصل ضرب، بیان‌گر هزینه‌های نمایندگی زیاد شرکت است. یادآوری می‌شود طبق محاسبات نگاره (۱)، مقدار تعامل بین جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد بین عدد ۱ تا ۱۶ است.

- نسبت هزینه‌های عملیاتی به فروش (EXP): معیاری از افراط‌گرایی مدیریت در انجام مخارج اختیاری است و به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود.
- نسبت به کارگیری دارایی‌ها (AUT): از طریق تقسیم فروش به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود و به عنوان معیاری معکوس برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).
- نسبت مدیران غیر موظف (IND): از طریق تقسیم تعداد اعضای غیر موظف بر کل اعضاي هیئت مدیره شرکت محاسبه می‌شود. این شاخص به عنوان معیاری معکوس برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).
- مالکیت نهادی (INOW): مالکیت نهادی، برابر درصد سهام نگهداری شده نهادها و شرکت‌های دولتی و عمومی از کل سهام سرمایه است که این شرکت‌ها شامل شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنیستگی، سرمایه‌گذاری‌ها، مؤسسات مالی، بانک‌ها، شرکت‌های دولتی، بنیادها و سایر اجزای دولت است که از افق دید بلندمدت برخوردارند و به عنوان معیاری معکوس برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رond (پانتزالیس و پارک، ۲۰۱۳).
- رقابت در بازار محصول (PMC): از طریق تمرکز صنعت و با استفاده از شاخص هرفیندال هریشمن (HHI) اندازه‌گیری می‌شود. پرسکسی رقابت در بازار محصول از طریق رابطه زیر اندازه‌گیری می‌شود:

معادله (۶):

$$H_i = \sum_{l=1}^n \left(\frac{S_{ij}}{S_j} \right)^2$$

که در آن S_{ij} نشان‌دهنده فروش شرکت i و S_j نشان‌دهنده جمع فروش صنعت j است.

- خطای پیش‌بینی سود (EFE): خطای پیش‌بینی سود به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود و از طریق رابطه زیر محاسبه می‌شود:
- {میانگین سود هر سهم پیش‌بینی شده طی دوره / (سود هر سهم واقعی - میانگین سود هر سهم پیش‌بینی شده طی دوره)}

- نوسان پیش‌بینی سود (EFD): نوسان پیش‌بینی سود به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود و از طریق رابطه زیر محاسبه می‌شود:
- {میانگین سود هر سهم پیش‌بینی شده / انحراف معیار سود هر سهم پیش‌بینی شده}
- برای اندازه‌گیری شاخص هزینه‌های نمایندگی از مدل پانتزالیس و پارک استفاده شده است.
- شاخص اندازه‌گیری هزینه‌های نمایندگی طبق فرمول به قرار زیر است:

معادله (۷):

$$\text{Agency Cost Index} = \sum_{k=1}^n \text{Rank}_k (\text{Agency Cost}_{i,k})$$

به منظور بسط عملیاتی مدل فوق در محیط شرکت‌ها، شیوه کار به این صورت است که ابتدا مقادیر هر یک از متغیرها برای اندازه‌گیری شاخص هزینه‌های نمایندگی، برای هر سال-شرکت محاسبه می‌شود؛ سپس سال-شرکت‌ها بر اساس هر یک از هشت متغیر مذکور و با استفاده از چارک‌های آماری به چهار طبقه تقسیم می‌شود که با توجه به قرار گرفتن در چارک (طبقه) مدنظر، نمره‌ای بین ۱ تا ۴ تعلق می‌گیرد که جزئیات آن در نگاره ۲ به نمایش گذاشته شده است؛ درنهایت مجموع رتبه‌ها برای هر یک از متغیرهای هزینه نمایندگی به عنوان شاخص آن در نظر گرفته می‌شود.

نگاره ۲: شیوه محاسبه شاخص هزینه‌های نمایندگی

متغیرها	نوع رتبه	چارک اول	چارک دوم	چارک سوم	چارک چهارم
FCF*Q	مستقیم	۱	۲	۳	۴
EXP	مستقیم	۱	۲	۳	۴
AUT	معکوس	۴	۳	۲	۱
IND	معکوس	۴	۳	۲	۱
INOW	معکوس	۴	۳	۲	۱
PMC	معکوس	۴	۳	۲	۱
EFE	مستقیم	۱	۲	۳	۴
EFD	مستقیم	۱	۲	۳	۴

گفتنی است طبق محاسبات نگاره ۲، مقدار شاخص هزینه‌های نمایندگی بین عدد ۸ تا ۳۲ است. متغیر تعدیلی این مطالعه، کیفیت گزارشگری مالی است که برای سنجش آن از دو شاخص استفاده شده است. نخست، از امتیازات تخصیص یافته شرکت‌ها از سوی سازمان بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. سازمان مرتبط، امتیازات کیفیت گزارشگری مالی را در قالب گزارش «رتبه‌بندی شرکت‌ها از نظر کیفیت افشا و اطلاع‌رسانی مناسب»، از سال ۱۳۸۲ تاکنون در سایت کدال منتشر کرده است؛ افزون بر این، از مدل محاسبه مدیریت سود مک نیکولز و استوبن (۲۰۰۸) نیز استفاده می‌شود که به شرح زیر است:

$$\Delta AR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Sales_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{معادله (۸):}$$

که در آن $\Delta AR_{i,t}$ تغییر در حساب‌های دریافتی شرکت؛ و $\Delta Sales_{i,t}$ تغییر سالانه درآمد فروش است.

تمامی این متغیرها بر کل دارایی‌های ابتدای سال تقسیم می‌شوند. باقی‌مانده یا به عبارتی پسماند این معادله، نشانگر تغییر در حساب‌های دریافتی است که به‌وسیله تغییر در فروش، توضیح‌دادنی نیست؛ بنابراین شاخص دوم کیفیت گزارشگری مالی، قدر مطلق این مقدار ضربدر منفی یک است. به این ترتیب این شاخص هر چه قدر بیشتر باشد، کیفیت گزارشگری مالی بیشتر است.

با بررسی و تأیید تأثیر متغیرهای کنترلی بر سرعت تعديل و سرعت انعکاس اطلاعات بر قیمت سهام در پژوهش‌های پیشین، متغیرهای زیر در قالب متغیرهای کنترلی تعریف و در پژوهش

استفاده می‌شوند:

- گرددش معاملات (Turn): آسپریس و فرینو (۲۰۱۳) تأثیر مثبت گرددش معاملات بر کارایی اطلاعاتی قیمت سهام را تأیید کرده‌اند. گرددش معاملات از متوسط تعداد سهام معامله شده در طی هر سال تقسیم بر تعداد کل سهام منتشرشده در آن سال به دست می‌آید (رباط میلی و همکاران، ۱۳۹۳).
- اندازه شرکت (Size): افلاطونی (۱۳۹۴)، تأثیر اندازه شرکت بر سرعت تعديل سهام را تأیید کرده است. اندازه شرکت از لگاریتم دارایی‌های شرکت در پایان هر سال مالی به دست می‌آید.
- بازده دارایی‌ها (ROA): آسپریس و فرینو (۲۰۱۳) تأثیر مثبت بازده دارایی‌ها بر کارایی اطلاعاتی قیمت سهام را تأیید کرده‌اند. این متغیر از نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها به دست می‌آید (افلاطونی، ۱۳۹۴).
- فرصت رشد (MBV): نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در پایان سال مالی است (هاو و همکاران، ۲۰۰۵).
- زیان‌ده بودن شرکت (Loss): گوردون (۲۰۱۶)، تأثیر منفی زیان‌ده بودن شرکت را بر سرعت تعديل قیمت سهام تأیید کرده است. در صورت گزارش زیان مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر اختصاص می‌یابد (افلاطونی، ۱۳۹۵).
- نقدشوندگی (Liq): افلاطونی (۱۳۹۵) تأثیر نقدشوندگی سهام را بر سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام تأیید کرده است. متغیر نقدینگی از لگاریتم طبیعی میانگین ماهله حجم معاملات سهام به دست می‌آید.
- اهرم مالی (Lev): آسپریس و فرینو^{۲۷} (۲۰۱۳) تأثیر منفی اهرم مالی بر کارایی اطلاعاتی قیمت سهام را تأیید کرده‌اند. از تقسیم کل بدھی‌ها بر کل دارایی‌ها به دست می‌آید.
- ارزش بازار سهام (MV): استون و همکاران (۲۰۰۹) تأثیر مثبت ارزش بازار سهام بر سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام را تأیید کرده‌اند. از ارزش بازار هر سهم در پایان سال مالی بدست می‌آید. از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام در پایان دوره مالی در این پژوهش استفاده شده است.
- نسبت گرددش دارایی‌ها (Ato): از تقسیم درآمد فروش بر کل دارایی‌ها شرکت به دست می‌آید (پانترالیس و پارک، ۲۰۱۳).

۵. یافته‌های پژوهش

۵.۱ آماره‌های توصیفی

نتایج آمار توصیفی حاصل از پژوهش در سطح کل شرکت‌ها در نگاره شماره ۳ و ۴ نشان داده شده است.

نگاره ۳: آمار توصیفی متغیرهای مربوط به شاخص هزینه‌های نمایندگی

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
تعامل بین جریان‌های نقدی آزاد و فرصت‌های رشد	۱۰/۲۲۲	۲/۱۴۹	۱/۰۰۰	۱۶/۰۰۰
نسبت هزینه‌های عملیاتی به فروش	۰/۰۶۱	۰/۱۰۳	۰/۰۰۱	۱/۷۳۲
نسبت به کارگیری دارایی‌ها	۰/۹۳۲	۰/۶۳۷	۰/۰۶۱	۳/۳۳۲
نسبت مدیران غیر موظف	۰/۶۱۲	۰/۲۴۷	۰/۰۲۰	۱/۰۰۰
مالکیت نهادی	۰/۷۲۸	۰/۲۱۸	۰/۰۰۰	۰/۸۶۱
رقابت در بازار محصول	۰/۷۵۱	۰/۵۰۲	۰/۲۴۳	۰/۹۹۶
خطای پیش‌بینی سود	۰/۵۱۳	۳/۴۵۲	۰/۰۰۹	۱۴/۵۵۲
نوسان پیش‌بینی سود	۰/۱۲۶	۲/۲۰۳	۰/۰۰۰	۷۸/۳۴۲

نگاره ۴: آمار توصیفی متغیرهای کمی و کیفی پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سرعت تعديل قیمت سهام	۲۶/۲۶۶	۷/۹۴۳	۱/۰۰۰	۷۹۲
کیفیت گزارشگری مالی (امتیاز شفافیت اطلاعات مالی)	۶۴/۸۹۲	۴۱/۴۳۶	-۱۳/۰۰۰	۸۹/۰۰۰
کیفیت گزارشگری مالی (شاخص مدیریت سود)	-۰/۰۵۶	۲/۱۰۷	-۳/۲۷۲	-۰/۰۰۲
شاخص هزینه‌های نمایندگی	۱۷/۵۳۸	۲/۴۰۷	۱۰/۰۰۰	۲۵/۰۰۰
گردش معاملات	۰/۴۶۹	۰/۲۸۴	۰/۰۹۶	۰/۸۸۱
نقدشوندگی	۵/۲۱۵	۰/۸۱۷	۲/۸۱۸	۷/۸۴۸
فرصت رشد	۲/۲۱۴	۰/۵۱۱	۰/۲۰۱	۳/۳۰۹
اندازه شرکت	۶/۱۰۹	۰/۶۴۸	۴/۳۵۶	۸/۲۸۱
بازده دارایی‌ها	۰/۰۶۷	۰/۱۶۴	-۱/۰۳۸	۰/۶۹۵
اهم مالی	۰/۶۳۵	۰/۲۵۵	۰/۰۸۹	۰/۹۰۷

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
نسبت گردش دارایی‌ها	۰/۷۲۶	۰/۱۴۶	۰/۱۱۲	۲/۲۷۶
قیمت سهام	۶/۶۳۳	۰/۴۳۳	۵/۶۱۱	۸/۴۰۹
زیان‌ده بودن شرکت	۰/۱۵۶	۰/۳۴۲	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰

مقادیر میانگین برای سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام ۲۶/۲۶۶ است؛ بنابراین مقادیر برای متغیر سرعت تعديل قیمت سهام به سمت میانگین میل می‌کند که نشان می‌دهد شرکت‌های بررسی شده به طور متوسط از سرعت تعديل سهام اندکی برخوردار هستند. مقادیر میانگین برای دو معیار کیفیت گزارشگری مالی (امتیاز شفافیت اطلاعات مالی و شاخص مدیریت سود) به ترتیب برابر با ۶۴/۸۹۲ و -۰/۰۵۶ است که نشان‌دهنده کمترازحد معمول بودن کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها است. مقادیر میانگین برای شاخص‌های هزینه‌های نمایندگی ۱۷/۵۳۸ است که نشان می‌دهد شرکت‌های نمونه به طور متوسط از هزینه‌های نمایندگی زیادی برخوردار هستند و از این مشکل رنج می‌برند و هیچ‌گونه تمهدات لازم از سوی مدیران، سهامداران و سایر ذینفعان به‌منظور کاهش آن اندیشه نشده است. مقدار میانگین برای متغیر اهرم مالی برابر با ۰/۶۳۵ است که نشان می‌دهد به طور متوسط شرکت‌ها حدود ۶۳/۵ درصد منابع مالی خود را به بدھی بلندمدت اختصاص داده‌اند. مقدار میانگین برای بازده دارایی‌های شرکت برابر با ۰/۰۶۷ است که بیان می‌کند به طور متوسط ۷/۶ درصد از سودآوری شرکت‌ها وابسته به دارایی‌های آن شرکت‌ها است. با مقایسه میانگین، کمینه و بیشینه متغیرهای مطالعه شده پژوهش طی دوره نه‌ساله پژوهش، مشاهده می‌شود اختلاف بین بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین داده و مقایسه آن با میانگین و انحراف معیار متغیرها، نشان‌دهنده توزیع منطقی داده‌ها است؛ همچنین از تعداد ۱۰۹۸ سال- شرکت تعداد ۱۷۱ سال شرکت از شرکت‌های نمونه، زیان گزارش کرده‌اند.

۵.۲ آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

در این پژوهش قبل از آزمون فرضیه‌ها، نرمال بودن متغیر وابسته پژوهش بررسی می‌شود. به این منظور از آماره جارک-برا استفاده شده است.

نگاره ۵. نتایج آزمون جارک-برا

P-value	آماره آزمون	متغیرهای پژوهش
۰/۰۰۱	۸۰۹/۸۴۲	سرعت تعديل قیمت سهام

همان‌طور که در نگاره ۵ مشاهده می‌شود، سطح معناداری برای متغیر وابسته کمتر از ۰/۰۵ است. پس فرض صفر رد می‌شود؛ یعنی داده‌ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند. اگر نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد (بسیاری از منابع تعداد سی مشاهده و بیشتر را بزرگ دانسته‌اند)، حتی اگر توزیع جملات اخلاق مدل برآورده شده نرمال نباشد، باز هم ضرایب برآورده شده دارای حداقل واریانس بوده، کارا هستند و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌توان به آن‌ها اتكا کرد (فلاطونی، ۱۳۹۲)؛ بنابراین با استناد به این موضوع و با توجه به حجم نمونه زیاد این پژوهش، فرض بر این است که متغیر وابسته پژوهش از تابع توزیع نرمال پیروی می‌کنند.

۵.۲ آزمون ریشه واحد (مانایی)

به‌منظور اطمینان از ساختگی نبودن مدل و نتایج نامطمئن، ایستایی متغیر وابسته با استفاده از آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم‌یافته در داده‌های سطح استفاده شده است.

نگاره ۶. نتایج آزمون ریشه واحد دیکی- فولر

P-value	آماره آزمون	متغیر وابسته
۰/۰۰۰	-۶۲/۵۳۸	سرعت تعديل قیمت سهام

همان‌طور که در نگاره ۶ مشاهده می‌شود فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد در داده‌ها در سطح معناداری ۵درصد رد شده است؛ بنابراین نتایج در سطح اطمینان ۹۵درصد نشان می‌دهد متغیر وابسته برای داده‌ها، پایا بوده و ریشه واحدی ندارد.

فرضیه اول: هزینه‌های نمایندگی بر سرعت انکاس اطلاعات در قیمت سهام تأثیر دارد.

نگاره ۷. نتایج آزمون فرضیه اول

احتمال t	آماره t	ضریب رگرسیون	متغیرهای پژوهش
۰/۰۰۰	-۳/۹۸۱	-۰/۱۱۷	مقدار ثابت
۰/۰۲۸	-۲/۲۰۶	-۰/۲۳۳	هزینه‌های نمایندگی
۰/۵۸۴	۰/۵۴۷	۱/۹۴۷	گردش معاملات
۰/۰۰۲	۳/۱۰۲	۱/۲۳۸	اندازه شرکت
۰/۸۷۹	۰/۱۵۱	۰/۶۲۶	بازده دارایی‌ها

متغیرهای پژوهش	ضریب رگرسیون	آماره t	احتمال t
قیمت سهام	۰/۰۸۱	۰/۰۵۹	۰/۹۵۲
فرصت رشد	-۰/۳۰۷	-۲/۹۷۹	۰/۰۰۳
زیان‌ده بودن	-۲/۳۵۴	-۲/۹۶۸	۰/۰۰۵
نقدشوندگی	۰/۷۸۴	۰/۸۴۸	۰/۳۹۶
اهرم مالی	-۰/۷۰۳	-۳/۹۳۰	۰/۰۰۰
نسبت گردش دارایی‌ها	-۳/۴۹۵	-۲/۲۰۵	۰/۰۲۸
D-W آماره	R ² Adj	آماره F	Prob.
۱/۸۱۳	۰/۱۹۴	۲/۱۵۳	۰/۰۱۸
آزمون چاو	اعتبار آزمون	آماره آزمون	Panel
	۱/۶۸۸	۰/۰۰۰	
آزمون هاسمن	اعتبار آزمون	آماره آزمون	FEM
	۱۹/۳۲۰	۰/۰۳۶	

در بررسی معنی‌دار بودن مدل، با توجه به اینکه در این مدل مقدار احتمال آماره F از ۵درصد کوچک‌تر است (۰.۰۱۸)، با اطمینان ۹۵درصد معنی‌دار بودن مدل تأیید می‌شود. ضریب تعیین تعديل شده مدل نیز گویای آن است که ۱۴/۲درصد از تغییرات متغیر وابسته سرعت تعديل قیمت سهام، بهوسیله متغیرهای واردشده در مدل‌ها تبیین می‌شود. مقدار آماره دوربین- واتسون نیز در فاصله تعیین شده است. این عدد نشان می‌دهد خطاهای از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاهای خودهمبستگی وجود ندارد؛ پس فرض همبستگی بین خطاهای دار می‌شود. در بررسی معنی‌داری ضرایب، از آنجایی که احتمال آماره t برای ضریب متغیر مستقل هزینه‌های نمایندگی کوچک‌تر از ۵درصد است (۰.۰۲۸)، وجود تأثیر معنی‌دار این متغیر بر سرعت تعديل قیمت سهام، در سطح اطمینان ۹۵درصد تأیید می‌شود؛ بنابراین فرضیه اول مبنی بر تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعديل قیمت سهام در سطح اطمینان ۹۵درصد تأیید می‌شود؛ همچنین تأثیر معنی‌دار متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، فرصت رشد، زیان‌ده بودن شرکت، نقدشوندگی و اهرم مالی، بر سرعت تعديل قیمت سهام مشاهده می‌شود.

فرضیه دوم؛ کیفیت گزارشگری مالی بر تعامل بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت تعديل قیمت سهام تأثیر دارد.

این فرضیه بر اساس دو شاخص کیفیت گزارشگری مالی (امتیاز شفافیت اطلاعات مالی و شاخص مدیریت سود) وارد شده، به طور جداگانه در مدل آزمون شده است

نگاره ۸. نتایج آزمون فرضیه دوم

شاخص دوم (مدیریت سود مک نیکولز و استوبن، (۲۰۰۸))		شاخص نخست (امتیاز شفافیت اطلاعات مالی)		متغیرهای پژوهش
t احتمال	ضریب رگرسیون	t احتمال	ضریب رگرسیون	
-۰/۰۵۳	-۰/۸۳۷	-۰/۰۰۰	-۰/۶۵۱	مقدار ثابت
-۰/۰۳۹	-۰/۲۴۹	-۰/۰۳۶	-۰/۳۷۳	هزینه‌های نمایندگی
-۰/۰۸۹	۱/۶۰۱	-۰/۰۹۲	-۰/۰۵۳	کیفیت گزارشگری مالی
-۰/۱۲۲	-۰/۲۴۲	-۰/۶۵۰	-۰/۰۰۳	تعامل کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی
-۰/۰۰۵	۲/۶۶۲	-۰/۱۳۹	۱/۷۰۶	گردش معاملات
-۰/۰۰۸	-۰/۰۴۲	-۰/۰۰۲	-۰/۲۳۴	اندازه شرکت
-۰/۰۵۰	-۰/۱۳۸	-۰/۰۰۰	-۰/۹۱۷	بازده دارایی‌ها
-۰/۰۵۰	-۰/۴۷۵	-۰/۰۲۶	-۰/۴۴۹	قیمت سهام
-۰/۰۰۷	-۰/۴۱۲	-۰/۰۰۲	-۰/۳۰۰	فرصت رشد
-۰/۱۹۷	-۰/۴۸۷	-۰/۰۰۰	-۰/۴۴۸	زیان ده بودن
-۰/۶۵۸	-۰/۴۸۳	-۰/۰۸۵	-۰/۸۱۱	نقدشوندگی
-۰/۰۳۸	-۰/۲۴۴	-۰/۰۰۲	-۰/۸۰۲	اهرم مالی
-۰/۰۲۶	-۰/۷۹۰	-۰/۰۲۵	-۰/۹۴۱	نسبت گردش دارایی‌ها
۱/۸۳۲		۱/۸۱۶		آماره دوربین واتسون
-۰/۱۷۶		-۰/۲۲۱		ضریب تعیین
-۰/۱۵۶		-۰/۲۱۰		ضریب تعیین تعدل شده
۶/۶۱۷		۱۹/۳۶۸		آماره مدل
-۰/۰۰۰		-۰/۰۰۰		معنی‌داری مدل
Pooled	-۰/۱۰۹	(Panel) (REM)	-۰/۰۰۰ -۰/۰۸۰	آماره آزمون چاو آماره آزمون هاسمن

در بررسی معنی‌دار بودن مدل نخست، با توجه به اینکه در این مدل مقدار احتمال آماره F از

۵درصد کوچک‌تر است (۰۰۰۰)، با اطمینان ۹۵درصد معنی‌دار بودن مدل تأیید می‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده مدل نیز گویای آن است که ۲۱درصد از تغییرات متغیر وابسته سرعت تعدیل قیمت سهام، به وسیله متغیرهای واردشده در مدل‌ها تبیین می‌شود. مقدار آماره دوربین-واتسون نیز در فاصله تعیین‌شده است. این عدد نشان می‌دهد خطاهای از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاهای خودهمبستگی وجود ندارد؛ پس فرض همبستگی بین خطاهای دار می‌شود. در بررسی معنی‌داری ضرایب، از آنجایی که احتمال آماره t برای ضریب متغیر تعدیلی تعامل بین کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی، بزرگ‌تر از ۵درصد است (۰.۶۵۰)، وجود تأثیر معنی‌دار تعامل متغیر کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام، در سطح اطمینان ۹۵درصد تأیید نمی‌شود؛ بنابراین فرضیه دوم مبنی بر تأثیر تعامل شاخص اول کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام در سطح اطمینان ۹۵درصد رد می‌شود؛ پس می‌توان به این نتیجه رسید که تعامل شاخص اول کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام تأثیر معنی‌داری ندارد؛ همچنین تأثیر معنی‌دار متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، بازده دارایی‌ها، قیمت سهام، فرصت رشد، زیان‌ده بودن شرکت، نقدشوندگی، اهرم مالی و نسبت گردش دارایی‌ها مشاهده شد.

در بررسی معنی‌دار بودن مدل دوم، با توجه به اینکه در این مدل مقدار احتمال آماره F از ۵درصد کوچک‌تر است (۰.۰۰۰)، با اطمینان ۹۵درصد معنی‌دار بودن مدل تأیید می‌شود. ضریب تعیین تعدیل شده مدل نیز گویای آن است که ۱۵/۶درصد از تغییرات متغیر وابسته سرعت تعدیل قیمت سهام، به وسیله متغیرهای واردشده در مدل‌ها تبیین می‌شود. مقدار آماره دوربین-واتسون نیز در فاصله تعیین‌شده است. این عدد نشان می‌دهد خطاهای از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاهای خودهمبستگی وجود ندارد؛ پس فرض همبستگی بین خطاهای دار می‌شود. در بررسی معنی‌داری ضرایب، از آنجایی که احتمال آماره t برای ضریب متغیر تعدیلی تعامل بین شاخص دوم کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی بزرگ‌تر از ۵درصد است (۰.۱۲۲)، وجود تأثیر معنی‌دار تعامل متغیر کیفیت گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام، در سطح اطمینان ۹۵درصد تأیید نمی‌شود؛ بنابراین این فرضیه مبنی بر تأثیر تعامل شاخص دوم کیفیت اطمینان ۹۵درصد نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام، در سطح اطمینان ۹۵درصد گزارشگری مالی و هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام تأثیر معنی‌داری ندارد؛ همچنین تأثیر معنی‌دار متغیرهای نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام تأثیر معنی‌داری ندارد؛ همچنین تأثیر معنی‌دار متغیرهای

کنترلی گردش معاملات، اندازه شرکت، بازده دارایی‌ها، فرصت رشد، اهرم مالی و نسبت گردش دارایی‌ها مشاهده شد.

۶. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان داد شاخص هزینه‌های نمایندگی بر سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام تأثیر منفی و معنی داری دارد. با نگاهی گذرا به مبانی نظری پژوهش و با استناد به نتایج پژوهش‌هایی که دکامپس و همکاران (۲۰۰۸)، ایکیو (۲۰۰۹)، استون (۲۰۰۹)، کارلسون^{۲۸} (۲۰۱۱)، عبدالدایم (۲۰۱۵) و دنج و مورتال (۲۰۱۶) انجام داده‌اند، می‌توان استنباط کرد در شرکت‌هایی که از پدیده نامتقارنی اطلاعات و به دنبال آن هزینه‌های نمایندگی بیشتری برخوردارند، سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام کمتر است؛ لذا نتایج پژوهش حاکی است که افزایش هزینه‌های نمایندگی باعث کاهش کارایی اطلاعاتی قیمت سهام و به دنبال آن باعث کاهش سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام می‌شود. نتایج این فرضیه با یافته‌های دکامپس و همکاران (۲۰۰۸)، ایکیو (۲۰۰۹)، استون (۲۰۰۹)، کارلسون (۲۰۱۱)، عبدالدایم (۲۰۱۵) و دنج و مورتال (۲۰۱۶) همخوانی دارد؛ همچنین در مورد وجود تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر قیمت گذاری نادرست سهام، با نتایج پژوهش پانتزالیس و پارک (۲۰۱۳) مطابقت دارد. نتایج همچنین با نتایج پژوهش زمانی و همکاران (۱۳۹۶) که عنوان می‌کند مسائل نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام تأثیر منفی و معنی داری دارد، هماهنگ است. به طور کلی نتایج حاصل از فرضیه اول سبب کشف تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعدیل قیمت سهام شد و مطابق با چارچوب نظری پژوهش است؛ لذا مبانی نظری با نتایج این فرضیه همسو است و با توجه به نتایج این فرضیه، در بازار سرمایه ایران، سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام تحت تأثیر پدیده هزینه‌های نمایندگی است.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نشان داد معیارهای کیفیت گزارشگری مالی موجب تعدیل ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام نمی‌شود. با نگاهی گذرا به مبانی نظری پژوهش و با استناد به نتایج پژوهش‌هایی که کالن و همکاران (۲۰۱۰)، کارلسون (۲۰۱۱)، مونا و لندیس (۲۰۱۳)، سان و یو^{۲۹} (۲۰۱۴) و دنج و مورتال^{۳۰} (۲۰۱۶)، رباط میلی (۱۳۹۳)، پورزمانی و قمری (۱۳۹۴)، پورابراهیمی (۱۳۹۴) انجام داده‌اند، می‌توان استنباط کرد شرکت‌هایی که از کیفیت گزارشگری مالی مطلوبی برخوردارند، سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام بیشتر است؛ ازین‌رو کیفیت گزارشگری مالی مطلوب موجب تعدیل ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت تعدیل قیمت سهام می‌شود؛ لذا نتایج پژوهش حاکی است که کیفیت

گزارشگری مالی شرکت‌ها موجب تضعیف ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و کارایی اطلاعاتی قیمت سهام نمی‌شود. نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش گودون و وو (۲۰۱۴) که عنوان می‌کنند کیفیت مطلوب افشاء اطلاعات موجب کاهش نامتقارنی اطلاعات می‌شود و سرعت تعدیل قیمت سهام را افزایش می‌دهد، همسو نیست؛ همچنین نتایج با نتایج پژوهش افلاطونی (۱۳۹۵) که عنوان می‌کنند کیفیت گزارشگری مالی بر واکنش تأخیری قیمت سهام تأثیر دارد، همسو نیست؛ لذا مبانی نظری با نتایج این فرضیه همسو نبوده و با توجه به نتایج این فرضیه، در بازار سرمایه ایران، کیفیت گزارشگری مالی موجب تعديل ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام نمی‌شود؛ همچنین در هر دو فرضیه متغیرهای کنترلی گردش معاملات، اندازه شرکت، بازده دارایی‌ها، فرصت رشد، اهرم مالی و نسبت گردش دارایی‌ها بر سرعت تعديل قیمت سهام تأثیر معنی‌داری داشتند.

۷. پیشنهادهای کاربردی و پیشنهاد برای مطالعات آتی

طبق نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول، سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام تحت تأثیر پدیده هزینه‌های نمایندگی است. به عبارتی می‌توان هزینه‌های نمایندگی را عامل کاهنده سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام دانست؛ لذا به سرمایه‌گذاران بالفعل، بالقوه و سایر ذینفعان پیشنهاد می‌شود توجه بیشتری به هزینه‌های نمایندگی کنند و آن را در مدل‌های تصمیم‌گیری خود لحاظ کنند؛ زیرا هزینه‌های نمایندگی می‌تواند مبنایی برای تصمیم‌گیری آن‌ها در سرمایه‌گذاری باشد. با توجه به نتایج این فرضیه، می‌توان استنباط کرد شرکت‌هایی که از مشکل پدیده هزینه‌های نمایندگی و به دنبال آن از کارایی اطلاعاتی کمتری برخوردارند، اطلاعات با سرعت کمتری در قیمت سهام آن‌ها در بازار منعکس می‌شود و سهام آن‌ها در بازار به نحو صحیح ارزشیابی نمی‌شود. یکی از دلایل بیشتر بودن هزینه‌های نمایندگی شرکت‌ها، نبودن اطلاعات کافی مدیران از هزینه‌های نمایندگی و وجود مسئله تضاد نمایندگی است.

طبق نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها موجب تضعیف ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و کارایی اطلاعاتی قیمت سهام نمی‌شود؛ لذا در مورد اهمیت کیفیت گزارشگری مالی برایجاد محیط شفاف اطلاعاتی و اتخاذ تصمیم بهینه سرمایه‌گذاران به صاحب‌نظران و مدیران بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود تدبیری بیندیشند؛ چون گزارش‌های مالی برای سرمایه‌گذاران در بازار از محتوای اطلاعاتی چندانی برخوردار نیست و کمک در خور توجهی به کاهش اثر تضاد نمایندگی بر کارایی اطلاعاتی و انعکاس به موقع اخبار در قیمت

سهام نمی‌کند؛ همچنین به مدیران شرکت‌ها و سایر گروه‌های ذی‌ربط نیز پیشنهاد می‌شود در خصوص کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها اهتمام لازم انجام شود تا این شاخص‌ها از حالت ظاهری خارج شده و به ابزاری مهم برای تصمیم‌گیری تبدیل شوند و فضای شفاف اطلاعاتی را در بازار سرمایه ایران برقرار کنند.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، نقش کیفیت گزارشگری مالی بر تعامل بین هزینه‌های نمایندگی و سرعت تغییر قیمت سهام، در سطح صنعت انجام گیرد و این موضوع با سایر شاخص‌های اندازه‌گیری کیفیت گزارشگری مالی و سرعت تغییر قیمت سهام بررسی شود.

۸. محدودیت‌های پژوهش

همانند هر پژوهش دیگر، پژوهش حاضر نیز محدودیت‌هایی دارد که لازم است به آن‌ها اشاره شود. دسترسی نداشتن به تمامی اطلاعات شرکت‌های نمونه تا قبل از سال ۱۳۸۸ یکی از محدودیت‌های این پژوهش بوده است؛ لیکن اگر دوره زمانی بیشتری برای انتخاب نمونه در نظر گرفته می‌شد، تعداد شرکت‌های عضو نمونه آماری کاهش می‌یافتد؛ با توجه به اینکه اقلام صورت‌های مالی شرکت‌ها به واسطه آثار تورم تغییر نشده است. این موضوع ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد؛ پس حتی‌الامکان با روش‌های حذف و تغییر برخی داده‌های پرت در این مورد عمل شده است.

یادداشت‌ها

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Kalen, Khan, & Lu | 2. Lim |
| 3. Jennings | 4. Agency Costs |
| 5. Azibi | 6. Speed of Adjustment of Stock Price |
| 7. Lim | 8. Amihud & Mendelson |
| 9. Damodaran | 10. Teobald & Yaloop |
| 11. Lo & Mackinlay | 12. Financial Reporting Qualities |
| 13. Lee | 14. Callen |
| 15. Hou & Moskowitz | 16. Pantezalis & Park |
| 17. Gordon and Wu | 18. Fama & French |
| 19. Hou | 20. Papoowik |
| 21. Chiang | 22. Abdmoulah |
| 23. Sanders | 24. Jennings |
| 25. Chen | 26. Doukas |
| 27. Aspris & Frino | 28. Karlosson |
| 29. Sun & Yu | 30. Mortal & Deng |

منابع

الف. فارسی

- افلاطونی، عباس (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین کیفیت اقلام تعهدی و پایداری سود با سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام، *دانش حسابداری*، ۶ (۲۲)، ۱۰۷-۱۳۰.
- افلاطونی، عباس (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی و متقارن نبودن اطلاعات بر واکنش تأخیری قیمت سهام، *پیشرفت‌های حسابداری*، ۹ (۱۱)، ۱-۲۴.
- بادآورنهندی، یونس و داداش زاده، قادر (۱۳۹۴)، ارتباط بین هزینه نمایندگی و قیمت‌گذاری نادرست سهام با تأکید بر نقش میانجی پاداش هیئت‌مدیره، *راهبرد مدیریت مالی*، ۳ (۱۱)، ۷۱-۵۱.
- برادران حسن‌زاده، رسول و تقی‌زاده خانقاہ، وحید (۱۳۹۵)، تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر رفتار سرمایه‌گذاری، *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۸ (۳۲)، ۱۳۹-۱۶۳.
- بهارمقدم، مهدی و جوکار، حسین (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و عدم اطمینان اطلاعاتی بر تمایلات سرمایه‌گذاران، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵ (۱)، ۵۰-۲۱.
- پورابراهیمی، محمدرضا؛ محمدی، احمد و طباطبائیان، پریسا. (۱۳۹۴)، بررسی واکنش نامتقارن سرعت تعديل قیمت سهام به اطلاعات جدید در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران*، ۸ (۳۱)، ۵۳-۷۰.
- پورزمانی، زهرا و قمری، منا (۱۳۹۳)، ارتباط بین کیفیت گزارشگری مالی و سرعت تعديل قیمت سهام، *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۸ (۲۱)، ۹۱-۱۱۶.
- نقفی، علی و فدائی، محمدرضا (۱۳۸۶)، گزینش مدلی کارآمد برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی بر اساس مقایسه مدل‌های مربوط در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۴ (۵۰)، ۳-۲۴.
- جهانخانی، علی و صفاریان، امیر (۱۳۸۲)، واکنش بازار سهام نسبت به اعلان سود برآورده هر سهم در بورس اوراق بهادار تهران، *تحقیقات مالی*، ۵ (۲)، ۶۱-۸۱.
- حساس یگانه، یحیی و امیدی، الهام (۱۳۹۳)، رابطه کیفیت اطلاعات حسابداری، تأخیر واکنش قیمت و بازدهی سهام، *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۱ (۴۲)، ۳۱-۵۸.
- خانی، عبدالله و فراهانی، داوود (۱۳۸۷)، ارزیابی کارایی بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از ضریب

تعدیل قیمت، پژوهش‌های حسابداری، ۳ (۳۱)، ۵۵-۷۲.

رباط میلی، مژگان؛ علوی طبری، حسین و ثقفی، علی. (۱۳۹۳)، کیفیت اطلاعات حسابداری و سرعت تعديل قیمت سهام، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۳ (۱۲)، ۲۱-۴۵.

زمانی، علی اصغر؛ انوری رستمی؛ علی اصغر، بادآورنده‌نده، یونس و سعیدی، علی. (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر سرعت تعديل قیمت سهام: شواهدی از بورس اوراق بهادران، راهبرد مدیریت مالی، ۵ (۴)، ۲۵-۴۴.

عباسیان، عزت الله و ذوالفقاری، مریم (۱۳۹۲)، تحلیل پویای کارایی سطح ضعیف در بورس اوراق بهادران تهران توسط فیلتر کالمون، پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۲۱ (۶۵)، ۲۳۱-۲۵۴.

عبده تبریزی، حسین و جهان خانی، علی (۱۳۷۲)، نظریه کارایی بازار سرمایه، تحقیقات مالی، ۱ (۱)، ۲۳-۸.

مشایخی، بیتا و محمدپور، فرهاد (۱۳۹۳)، کیفیت گزارشگری مالی، سرسید بدھی و کارایی سرمایه‌گذاری، راهبرد مدیریت مالی، ۲ (۷)، ۱-۱۴.

نمازی، محمد و شکرالله‌ی، احمد (۱۳۹۵)، بررسی تعامل بین جریان نقدی آزاد و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران با استفاده از سیستم معادلات همزمان سه مرحله‌ای، پیشرفت‌های حسابداری، ۸ (۱)، ۱۸۹-۲۲۳.

نمازی، محمد (۱۳۸۴)، بررسی کاربردهای تئوری نمایندگی در حسابداری مدیریت، پیشرفت‌های حسابداری، ۲۲ (۲)، ۱۴۷-۱۶۴.

نیکومرام، هاشم؛ سعیدی، علی؛ رهنما رودپشتی، فریدون و معدن چی زاج، مهدی. (۱۳۹۴)، سرعت تعديل قیمت اوراق بهادر روشی برای ارزیابی بیش‌واکنشی و کم‌واکنشی سرمایه‌گذاران و کارایی بازارهای مالی: رویکردها، مدل و نتایج، دانش سرمایه‌گذاری، ۴ (۱۴)، ۹۵-۱۲۴.

هاشمی، عباس؛ دستگیر، محسن و شریفی، داود. (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری بر انعکاس به موقع اطلاعات در قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران، حسابداری مالی، ۶ (۲۴)، ۱۲۱-۱۴۲.

ب. انگلیسی

- Abdmoulah, W. (2010). Testing the evolving efficiency of arab stock markets. *International Review of Financial*, 19 (1), 25-34.
 Baharmoghaddam, M., & Jokar, H. (2018). Investigating the effect of quality accounting information and information uncertainty on the

- investor sentiment. *Accounting and Auditing Review*, 25(1), 21-50. (In Persian)
- Saghafi, A., & Fadaei, M. R. (2008). An effective model to predict cash flow based on a comparison of the relevant models: case of Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Review*, 15(1), 3-24. (In Persian)
- Abbasian, E., & Zolfaghari, M. (2013). Dynamic analysis of weak efficiency in the Tehran Stock Exchange, using the kalman filter. *Journal of Economic Research and Policies*. 3. 21 (65), 231-254. (In Persian)
- Abdmoula, W. (2010). Testing the evolving efficiency of arab stock markets. *International Review of Financial*, 19 (1), 25-34.
- Abdo Tabrizi, H., & Jahankhani, A. (1993). Efficient theory of capital market, *Financial Research*, 1 (1), 8-23. (In Persian)
- Aflatooni, A. (2015). Investigating relationship between both of accruals quality and earnings persistence and reflection speed of information in stock prices. *Journal of Accounting Knowledge*, 6(22), 107-129. (In Persian)
- Aflatooni, A. (2016). Investigating the effect of financial reporting quality and information asymmetry on stock price delay. *Journal of Accounting Advances*, 8(1), 1-22. (In Persian)
- Alzahrana, m. & Ramesh, P. (2014). Managerial Behavior and the Like between Stock mispricing and corporate Investments. *The Financial Review*, 49(4), 89-116.
- Amihud, Y. & Mendelson, H. (1986). Asset pricing and bid-ask spread. *Journal of Financial Economics*, 17(2), 223-249.
- Amihud, Y. & Mendelson, H. (1987). Trading mechanisms and stock returns: An empirical investigation. *The Journal of Finance*, 42(3), 533-553.
- Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: Cross-section and time series effects. *Journal of Financial Markets*, 5(1), 31-56.
- Aspris, A. & Frino, A. (2013). board independence, stock liquidity and price efficiency. *Journal of Accounting and Economics*, 42(2), 101-154.
- Badavarnahandi, Y., & Dadashzade, G. (2015). The relationship between agency costs and stock mispricing with emphasis on the role of intermediate compensation of the board. *Financial Management Strategy*, 3(4), 51-71. (In Persian)

- Brothers Hassanzadeh, R., & Taghizadeh Khaneghah, V. (2016). The effect of agency costs on investment behavior, *Financial Accounting and Auditing Research*, 8 (32), 139-163. (In Persian)
- Bushman, R. M., Smith, A. J. & Wittenberg-Moerman, R. (2010). Price discovery and dissemination of private information by loan syndicate participants. *Journal of Accounting Research*, 48 (5), 921-972.
- Callen, J., Khan, M. & Lu. H. (2012). Accounting quality, stock price delay, and future stock returns .*Contemporary Accounting Research*, (1)30, 295-269.
- Chen, C. & Xiaobei, R. S. (2010). Short sales and speed of price adjustment: Evidence from the Hong Kong stock market. *Journal of Banking & Finance*, 34(5), 471-483.
- Chen, J., Dong, W. & Yu. Sh. (2018). Perceived audit quality, state ownership, and stock price delay: Evidence from China. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 25(1), 1-23.
- Chiao, C., Hung, K. & Lee. B. (2004). The price adjustment and lead-lag relations between stock returns: Microstructure evidence from the Taiwan stock market, *Journal of Empirical Finance*, 11(5), 709–731.
- Cornell, B., Landsman, W., & Stubben, S. (2017). Accounting information, investor sentiment and market pricing. *Journal of Law, Finance, and Accounting*, 2(2), 325-345
- Damodaran, A. (1993). A simple measure of price adjustment coefficients. *The Journal of Finance*, 48(1), 387-400.
- Decamps, J. & Mariotti, T. (2008). Free cash flow, issuance costs and stock price volatility. *Mathematics and Economics*, 42(3), 2899-2939.
- Du, D., Denning, K. & Zhao. X. (2011). Evidence on stock reaction to market-wide information. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 14(2), 297-325.
- Easton, P., Nikolaev, V. & Lent. L. (2009). Price convexity, debt-related agency costs, and timely loss recognition. *Journal of Accounting and Economics*, 45(1), 4-26.
- Eom, C. (2015). Do foreign investors help the price discovery process? Evidence from Korea. <http://ssrn.com/abstract=2553033>.
- Fama, E. F, & French, K. R. (1993), Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, (1)33, 3-56.

- Fama, E. L., Fisher, M. J., & R, Roll. (1969). The adjustment of stock prices to new information. *International Economic Review*, 10, 1-21.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P. & Schipper. K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327.
- Gordon, N. & Wu, Q. (2014). Informed trade, uninformed trade, and stock price delay. Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=2209073>.
- Hashemi A, Dastghir M, & Sharifi, D. (2015). The study of effect accounting information quality on reflecting of information timeliness in stock price of companies listed in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Financial Accounting Journal*, 6 (24) ,121-142. (In Persian)
- Hassas Yeganeh, Y., & Omidi, E. (2014). Accounting quality, stock price delay and future stock returns. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 11(42), 31-58. (In Persian)
- Hou, K. & Moskowitz, T. (2005). Market friction, price delay and the cross-section of expected returns. *Review of Financial Studies*, 18(3), 981-1020.
- Jahankhani, A., & Saffarian, A. (2003). Stock market reaction to declaration of estimated profit percentage on the Tehran Stock Exchange, *Financial Research Journal*, 5 (2), 61-81. (In Persian)
- Jegadeesh, N. & Titman, S. (1995). Overreaction, delayed reaction, and contrarian profits. *Review of Financial Studies*, 14(4), 973-993.
- Jennings, R. & Starks, L. (1985). Information content and the speed of stock price adjustment. *Journal of Accounting Research*, 23(1), 336-350.
- Jennings, R. & Starks, L. (1986). Earnings announcement, stock price adjustment, and the existence of option markets. *The Journal of Finance*, 3(1), 107-125.
- Jorgensen, B. N., Lee, Y. G. & Yoo, Y. K. (2011). The valuation accuracy of equity value estimates inferred from conventional empirical implementations of the abnormal earnings growth model: US evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 38(4), 446-471.
- Karlosson, A., Josefsson, N. & Osterlund, U. (2011). Stock Price Valuation: A Case Study in Dividend Discount Models & Free Cash Flow to Equity models. Master's Thesis. Jönköping University.
- Khani, A., & Farahani, D. (2008), Performance evaluation of Tehran Stock Exchange using price modification, *Accounting Research*, 3(31), 55-72.

- (In Persian)
- Lee, C. H., Hsieh, T. & Cheng, L. (2010). Financial reporting quality and speed of price adjustment. *International Research Journal of Finance and Economics*, 53(6), 134-143.
- Lim, A. & Sinnakkannu, J. (2008). Empirical Analysis on the Speed of Stock Price Adjustment to firm Specific and Market Wide Announcements. Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=1412231>.
- Lim, Kian-Ping. (2009). The Speed of Stock Price Adjustment to Market-Wide Information. Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=1412231>.
- Lo, A. W. & Mackinlay, A. C. (1991). When are contrarian profits due to stock market overreaction? *Review of Financial Studies*, 3(2), 175-205.
- Mashayekhi, B., & Mohammadpour, F. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Financial Management Strategy*, 2(4), 1-14. (In Persian)
- Mensah, L. (2013). The behavior of Beta in the 19th Century. *Accounting and Finance Research*, 2(4), 34-46.
- Mobarek, A. & Keasey, K. (2008). Weak-form market efficiency of an emerging market: Evidence from Dhaka stock market of Bangladesh. *Journal of Emerging Market Finance*, 7, 17-41.
- Mortal, S. & Deng, X. (2016). The real effects of short selling constraints: Cross-country evidence. *Journal of Accounting and Economics*. 28(6), 1737-1767.
- Namazi, M. (2005), A study of applications of agency theory in management accounting, *Journal of Accounting Advances*, 22(2), 147-164. (In Persian)
- Namazi, M., & Shokrollahi, A. (2016). Extended abstract a study of the interaction between free cash flow and performance of companies listed in tehran stock exchange using a three-stage system of simultaneous equations (3SLS). *Journal of Accounting Advances*, 8(1), 189-223. (In Persian)
- Nikoumaram, H., Saeedi, A., Rahnamay Roodposhti, F., & Madanchi Zaj, M. (2015). Speed of adjustment securities prices, a method for evaluating of investors overreaction & underreaction and financial markets efficiently: approaches, models and results. *Journal of Investment Knowledge*, 4(14), 95-124. (In Persian)
- Pantzalis, C. & Park, J. C. (2013). Agency costs and equity mispricing. Retrieved from: www.ssrn.com, PP1-40.

- Posta, V. (2008). Estimating the dynamics of weak efficiency on the Prague stock exchange using the Kalman Filter. *Czech Journal of Economics and Finance*, 58(6), 248-260.
- Pourebrahimi, M. R., Mohammadi, A., & Tabatabai, P. (2015). Investigating the asymmetric reaction of stock price adjustment rate to new information in Tehran Stock Exchange, *Tehran Stock Exchange Quarterly*, 8(31), 53-70. (In Persian)
- Pourzamani, Z., Ghamari, M. (2014). The relationship between financial reporting quality and stock price adjustment speed, *Financial Accounting Research*, 8 (21), 91-116. (In Persian)
- Saghafi, A., Alavi Tabari, H., & Robatmili, M. (2014). Quality of accounting information and stock price adjustment. *Empirical Research in Accounting*, 3(4), 21-45. (In Persian)
- Sun, P. W. & Yu, B. (2014). Managerial structure and stock price delay in China. Retrieved from: <http://ssrn.com/abstract=2542534>.
- Watts, R. L. & Jerold, L. Z. (1986). *Positive Accounting Theory*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Xiao, S. (2009). How do agency costs affect firm value? Evidence from China. *Journal of Financial Economics*, 40, 185-212.
- Xie, H. (2001). The mispricing of abnormal accruals. *The Accounting Review*, 76(7), 357-373.
- Zamani, A., Anvary Rostamy, A., Badavar Nahandi, Y., & Saeedi, A. (2018). The effect of agency costs on the speed of stock price adjustment: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Financial Management Strategy*, 5(4), 25-44. (In Persian)