

Information ambiguity and its effect on stock price synchronicity during the life cycle stages of companies

Gholamreza Askarzadeh¹, Omid Kargar Shooroki²

Received: 21/11/2023

Accepted: 15/09/2024

Extended Abstract

Introduction

The ambiguity of information about companies is caused by the difference in the amount of information that managers have about the state of the company (due to their position) compared to the information of shareholders. The synchronicity of the stock price indicates the amount of common changes in the stock price with the changes in the market return, which indicates the degree of reflection of the market information compared to the specific information of the company in the stock price. The purpose of this research is to investigate the effect of information ambiguity on the simultaneity of stock prices during the stages of the company's life cycle.

The current research is a study with a practical approach and its results will be useful for managers, investors and other experts in the field of capital market analysis. The results of the research hypotheses test showed that information ambiguity has an inverse and significant effect on the simultaneity of stock prices. Also, the results of the research showed that the impact is different in the stages of the company's life cycle. So that it has the greatest impact in the growth stage and the other stages (maturity and decline) are less. These results indicate that in the maturity period, the company's information ambiguity is very low and stock price synchronization is more.

Literature Review

Stock price synchronization is a degree of market and industry information that is reflected in the company's stock price. Also, price synchronization means the ratio that market and industry returns explain the amount of changes in the company's returns. This means that if the stock price increases or decreases, these changes are proportional to the proportion that company-specific information and market

1. Department of Finance, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran. (Corresponding Author).
askarzadeh1360@yahoo.com

2. Department of Finance, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.

How to cite this paper: Askarzadeh, G., & Kargar Shooroki, O. (2024). Information ambiguity and its effect on stock price synchronicity during the life cycle stages of companies. *Advances in Finance and Investment*, 5(3), 139-162. [In Persian]



and industry information have on the return of that stock. Information ambiguity is the lack of transparency, accuracy, legality, easy identification and standard accounting procedures that are involved in the industry, financial market and public sector. The findings show that information ambiguity leads to the increase of stock return fluctuations, increase of investment risk and as a result, distrust of shareholders.

Research Methodology

This research is of applied type and its results will be useful for managers, investors and other people who are experts in the field of capital market analysis and can reduce the costs of stock exchange, increase market efficiency, increase liquidity and ultimately increase capital gains in transactions. Its research design is quasi-experimental and using post-event approach (through past information). The statistical population of the research includes 127 companies admitted to the Tehran Stock Exchange during the period from 2013 to 2022. In the mentioned research, multiple regression model is used and the basis of data analysis is past information of companies' financial statements.

The data of the this research has been collected from the figures and real information of the financial statements of the companies accepted in the Tehran Stock Exchange market from the Codal website. It should be noted that the variables of this research will be calculated with Excel software and then the research hypotheses will be analyzed and tested, along with its results, according to the output obtained from STATA software.

Results

In this research, the effect of this difference in information access levels on the synchronicity of stock prices in the life cycle of the company was stated in the form of 3 hypotheses. The results of the first hypothesis test of the research showed that information ambiguity has an inverse and significant effect on stock price synchronicity at the 95% confidence level. It seems that when the managers do not send the specific information of the company to the market, the market does not react to the stock prices of the companies, due to the decrease in the transparency of the information, the degree of simultaneity of the stock prices decreases. The results of the second hypothesis of the research showed that the life cycle of the company increases the effect of information ambiguity on stock price synchronicity. Thus, in the growth phase of the reverse intensity, the effect of information ambiguity on stock price synchronicity is increased and in the maturity and decline phase, its intensity is reduced and these results are significant at the 95% confidence level. Also, the results of the third hypothesis test showed that the influence of information uncertainty in the maturity stage is less than the growth and decline stages on the stock price concurrency and these differences are significant at the 95% confidence level. According to the theory of the life cycle of the company, since the amount of information ambiguity in the growth stage is greater than in other stages of maturity and decline; therefore the stock

price coincidence will be less and these results indicate that in the maturity period, the company's information ambiguity is very low and stock price synchronization is more.

Discussion and Conclusion

In this study, the effect of information ambiguity on stock price synchronicity in the life cycle conditions of companies was investigated. As mentioned in the introduction, the managers have access to more information as a result of their position, while the shareholders are deprived of access to some information of the company. Shares are sold; Also, since the synchronicity of the stock price reflects the amount of market information relative to the specific information of the company, its increase reduces the information asymmetry. Some researchers say that stock price synchronicity is a degree of market and industry information that is reflected in stock prices and this issue makes decision-making easier for shareholders, capital market participants and even investment companies.

Conflict of Interest

The authors of this article declared no conflict of interest regarding the authorship or publication of this article.

Keywords: Company Life Cycle, Information Ambiguity, Stock Price Synchronicity.

JEL Classification: G14, E37, M41, L11.

پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری

سال پنجم، پاییز ۱۴۰۳ - شماره ۳

صفحات ۱۶۲-۱۳۹

نوع مقاله: پژوهشی

ابهام اطلاعاتی و تأثیر آن بر هم‌زمانی قیمت سهام طی مراحل چرخه عمر

شرکت‌ها

غلامرضا عسکرزاده^۱، امید کارگر شورکی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۳۰

چکیده

هدف: عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران همواره یکی از دغدغه‌های سرمایه‌گذاران و افراد فعال در بازار سرمایه بوده است. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام طی مراحل چرخه عمر شرکت‌ها می‌باشد. **روش‌شناسی پژوهش:** طرح پژوهش از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) است. در این پژوهش از مدل رگرسیون چندگانه استفاده شده است و مبنای تجزیه و تحلیل داده‌ها اطلاعات گذشته صورت‌های مالی شرکت‌ها در طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ می‌باشد. داده‌های پژوهش از ارقام و اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سایت کدال گردآوری شده است. پژوهش حاضر یک مطالعه با رویکرد کاربردی است و نتایج آن قابلیت استفاده برای مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر افراد متخصص در زمینه تحلیل بازار سرمایه خواهد داشت.

یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که ابهام اطلاعاتی تأثیر معکوس و معناداری بر هم‌زمانی قیمت سهام دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که تأثیر در مراحل عمر چرخه شرکت متفاوت است؛ به‌طوری‌که در مرحله رشد بیش‌ترین تأثیر و دیگر مراحل (بلوغ و افول) کمتر است. این نتایج بیانگر آن است که در دوره بلوغ ابهام اطلاعاتی شرکت بسیار کم است و هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر است.

اصالت / ارزش افزوده علمی: یافته‌های پژوهش حاضر برای مدیران، سرمایه‌گذاران، تحلیلگران و نهادهای قانون‌گذار بسیار مفید خواهد بود و می‌تواند در کاهش هزینه‌های مبادله سهام، افزایش کارایی بازار، افزایش نقدشوندگی و در نهایت افزایش سود در معاملات منجر شود.

کلیدواژه‌ها: ابهام اطلاعاتی، چرخه عمر شرکت، هم‌زمانی قیمت سهام.

طبقه‌بندی موضوعی: G14, E37, M41, L11

۱. گروه مالی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران. (نویسنده مسئول). askarzadeh1360@yahoo.com

۲. گروه مالی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

استناد: عسکرزاده، غلامرضا؛ کارگر شورکی، امید. (۱۴۰۳). ابهام اطلاعاتی و تأثیر آن بر هم‌زمانی قیمت سهام طی مراحل چرخه عمر شرکت‌ها. پیشرفت‌های مالی و سرمایه‌گذاری، ۵(۳)، ۱۶۲-۱۳۹.

۱- مقدمه

طبق پژوهش تیان (Tian, 2014)، هم‌زمانی قیمت سهام حوزه نسبتاً جدیدی در پژوهش‌های مالی و اقتصادی محسوب می‌شود و رابطه نزدیکی با توسعه اقتصادی و ثبات بازارهای مالی دارد؛ اما مفهوم اصلی آن در ادبیات مالی جدید نیست. پژوهش‌ها هم نشان می‌دهند که هم‌زمانی قیمت سهام ابزاری برای سنجش حرکت قیمت سهام است؛ به طوری که درجه اطلاعات خاص شرکت را در سطح بازار و صنعت منعکس می‌کند (Roll, 1988).

ادبیات مالی نشان می‌دهد که مدیران در نتیجه موقعیت خود به اطلاعات بیش‌تری دسترسی دارند؛ درحالی‌که مالکان از دسترسی به برخی موارد محروم هستند، اطلاعات این امر در مورد گروه‌های مختلف سرمایه‌گذار نیز صدق می‌کند. ابهام اطلاعاتی این جریان نامتقارن را توصیف می‌کند. اطلاعات بین مالکان و نمایندگان آن‌ها (اطلاعات محرمانه)، محدوده قیمت پیشنهادی است که تفاوت بین خرید و فروش سهام توسط سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد و منجر به بازده سرمایه‌گذارانی می‌شود که به چنین سهامی دسترسی ندارند (Jin and Myers, 2006). از سوی دیگر، بهبود کیفیت افشای اطلاعات شرکت‌ها ابهام اطلاعاتی را کاهش می‌دهد (Noravesh and Hosseini, 2009). طبق نظر لافوند و واتس (LaFond and Watts, 2008)، به دلیل حجم قابل‌توجهی از اطلاعات محرمانه، دامنه قیمت‌های پیشنهادی در بین سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد؛ در نتیجه، سرمایه‌گذارانی که به چنین اطلاعاتی دسترسی ندارند، بازده کم‌تری خواهند داشت. در این راستا، افشای مناسب اطلاعات محرمانه و خاص شرکت منجر به توزیع یکنواخت اطلاعات و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش هم‌زمانی قیمت سهامی می‌شود که در نتیجه توزیع متعادل بازده بین سرمایه‌گذاران را نیز به همراه خواهد داشت. به عبارتی دیگر، شرکت‌ها در نتیجه افشای کافی برخی موارد، ابهام اطلاعاتی را کاهش خواهند داد. در این راستا، هم‌زمانی قیمت سهام به‌عنوان معیاری برای سنجش میزان افشای اطلاعات محرمانه و خاص شرکت به افراد خارجی و انعکاس این اطلاعات بر قیمت سهام، افزایش می‌یابد (Haggard et al., 2018 and Didar et al., 2008). این جریان مسئله ادبیات نشان می‌دهد که هم‌زمانی قیمت سهام نشان‌دهنده میزانی است که بازده سهام یک شرکت توسط بازده بازار یا صنعت توضیح داده می‌شود و می‌تواند مقدار نسبی اطلاعات خاص شرکت را اندازه‌گیری کند (در مقابل، اطلاعات سطح بازار یا صنعت) در قیمت سهام منعکس شده است. در این زمینه، قیمت سهام با هم‌زمانی بیش‌تر (کم‌تر)، مقدار نسبی اطلاعات در بازار یا صنعت (اطلاعات خاص شرکت) به خودی خود بیش‌تر می‌شود. به عبارتی دیگر، قیمت سهام با همگامی قیمت سهام کم‌تر، درصد بیش‌تری از اطلاعات مربوط به شرکت را شامل می‌شود (Piotroski and Roulstone, 2004). واکنش میزان اطلاعات بازار نسبت به

اطلاعات خاص شرکت می‌تواند تحت کاهش ابهام اطلاعاتی قابل توجه باشد. اعتقاد بر این است که اعلان و پرداخت سود سهام به سهامداران می‌تواند سطح ابهام اطلاعاتی درباره شرکت را کاهش دهد. ابهام اطلاعاتی می‌تواند بر حسب محیط اطلاعاتی، کثرت اعلان‌های عمومی و تعداد معاملات شرکت تعیین شود و همچنین تحت تأثیر رفتار مدیران یا بازار قرار گیرد. به‌عنوان نمونه، وقتی اعلان خاص خبری درباره شرکت انجام می‌گیرد با فرض ثابت‌بودن سایر عوامل، ممکن است بازار درباره وضع واقعی شرکت آگاه‌تر شود و ابهام اطلاعاتی کاهش یابد (Khodamipour and Amiri, 2018). در نتیجه هم‌زمانی قیمت سهام افزایش یابد. به گفته دی‌آنژیلو و همکاران (DeAngelo et al., 2006)، طبق نظریه چرخه عمر، شرکت‌ها معمولاً در سال‌های اولیه تأسیس به دلیل وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور ترجیح می‌دهند سود کم‌تری بین سهامداران خود توزیع کنند که با گذشت زمان و با افزایش منابع مالی، شرکت‌ها معمولاً سود پرداختی خود به سهامداران را افزایش می‌دهند. همچنین از آنجاکه اقبال عمومی به سهام شرکت‌های جوان‌تر به مراتب کم‌تر از سایر شرکت‌ها است؛ لذا بازار سهام این شرکت‌ها معمولاً رونق کم‌تری نسبت به سایر شرکت‌ها دارد؛ بنابراین، پیش‌بینی می‌شود هم‌زمانی قیمت سهام شرکت‌ها با افزایش عمر و با کاهش ابهام اطلاعاتی بیش‌تر شود. مطالعات اندکی در داخل و بین‌الملل، فرض هم‌زمانی قیمت سهام تحت تأثیر ابهام اطلاعاتی را بررسی کرده‌اند. از آنجایی که محیط اطلاعاتی شرکت‌های بورسی ایران به دلیل ناکارایی بودن وضعیت اطلاعاتی و عملیاتی همواره باعث شده است تا میزان ابهام اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران مورد تشدید باشد که در نتیجه آن، سرمایه‌گذاران متحمل هزینه‌های زیادی خواهند شد (Khodamipour and Amiri, 2018) و بنابراین، هم‌زمانی قیمت سهام پایین می‌آید. از سوی دیگر، فو و همکاران (Fu et al., 2022) با استفاده از نمونه بزرگی از شرکت‌های چینی، به این نتیجه رسیدند که بین توانایی مدیریتی و هم‌زمانی قیمت سهام رابطه منفی وجود دارد؛ این یافته پس از یکسری بررسی‌های استحکام از جمله مسائل درون‌زایی بالقوه، معیارهای مختلف توانایی مدیریتی و هماهنگی قیمت سهام و تجزیه و تحلیل نمونه فرعی، به اثبات رسید. نوآوری پژوهش حاضر، مبحث ابهام اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی و تأثیر آن بر هم‌زمانی قیمت سهام می‌باشد ضمن آنکه این تأثیر طی مراحل چرخه عمر شرکت‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفته است؛ لذا با توجه به مسئله مطرح‌شده، پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سؤالات است که آیا ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام تأثیر می‌گذارد و آیا شدت این رابطه تحت تأثیر چرخه عمر شرکت قرار می‌گیرد؟ لذا، برای دستیابی به پاسخ سؤالات مذکور، ساختار پژوهش در ادامه به این شرح است: اول با استفاده از ادبیات پیشین، فرضیه‌های پژوهش مستند شده است. دوم مهم‌ترین مطالعاتی

که در ارتباط با موضوع پژوهش در مجلات بین‌الملل و داخلی منتشر شده است، پیشینه تجربی ارائه شده است. در نهایت روش‌شناسی و یافته‌های پژوهش بیان شده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

دو و همکاران (Du et al., 2024) در پژوهش خود نشان دادند که چگونه داده‌های عمومی اطلاعات بازار مالی را تسهیل می‌کند. افزایش کارایی اطلاعات در اقتصاد دیجیتال توجه زیادی را در ادبیات بازار به خود جلب کرده است. آن‌ها با استفاده از رویکردی متفاوت، بررسی کردند که چگونه افزایش دسترسی به داده‌های عمومی با ایجاد پلتفرم‌های داده‌های عمومی دولتی بر هم‌زمانی قیمت سهام تأثیر می‌گذارد. پیوتروسکی و رولستون (Piotroski and Roulstone, 2004) معتقد هستند هم‌زمانی قیمت سهام شرکت، تقریبی از میزان نسبی اطلاعات خاص شرکت، صنعت و بازار است که طی سال مالی قیمت سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هم‌زمانی بالا (پایین) نشان‌دهندهٔ بیش‌تر (کم‌تر) بودن اطلاعات کلان بازار، صنعت و کم‌تر (بیش‌تر) بودن اطلاعات خاص شرکت است که در قیمت سهام منعکس شده است. جانستون (Johnston, 2009) هم‌زمانی قیمت سهام را این‌گونه تعریف می‌کند: درجه‌ای از اطلاعات بازار و صنعت است که در قیمت سهام شرکت منعکس می‌شود. همچنین، هم‌زمانی قیمت یعنی نسبتی که بازده بازار و صنعت، میزان تغییرات بازده شرکت را توضیح می‌دهند. این بدان معنا است که اگر قیمت سهام افزایش یا کاهش یابد، این تغییرات به میزان نسبتی است که اطلاعات خاص شرکت و اطلاعات بازار و صنعت در بازده آن سهام دارند (Tian, 2014).

یانگ و همکاران (Yang et al., 2023) در پژوهش خود نشان دادند که افشای اطلاعات محیط بازار می‌تواند کارایی کلی بازار را بهبود بخشد و با بررسی شرکت‌های چینی فهرست‌شده از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۱ و با استفاده از روش چندگانه خطی، متغیر ابزاری و مدل انتخاب نمونه استفاده کردند و دریافتند که افشای اطلاعات در بازار چین، کارایی اطلاعاتی بازار سرمایه را افزایش می‌دهد که این موضوع توسط هم‌زمانی قیمت سهام نشان داده می‌شود. مؤسسه پرایس واتر هوس کوپرز^۱ ابهام اطلاعاتی را این‌گونه تعریف کرده است: نبود شفافیت، دقت، قانون‌مندی، قابلیت تشخیص آسان و رویه‌های حسابداری استاندارد که در بخش‌های صنعت، بازار مالی و بخش عمومی درگیر هستند. ادبیات نشان می‌دهد که ابهام اطلاعاتی، به افزایش نوسان‌های بازده سهام، افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و در نتیجه، بی‌اعتمادی سهامداران منجر می‌شود. بی‌اعتمادی سهامداران به بازار و شرکت‌ها نیز به رکود بازار سرمایه و افزایش هزینه سهام عادی می‌انجامد. تاکر و زاروین (Tucker and Zarowin, 2006)

بیان کردند که ابهام اطلاعاتی با مفهوم قابلیت آگاهی‌بخشی سود تبیین می‌شود و بر آن تمرکز می‌کند. در واقع، ابهام اطلاعاتی، به ابهام بازار یا سهامداران به قیمت آینده سهام شرکت اشاره دارد. یکی از اثرات ابهام اطلاعاتی، ایجاد مانع بر سر راه فعالیت درست بازار است. در بدترین حالت، ممکن است بازار در نتیجه ابهام اطلاعاتی، به طور کامل متلاشی شود. هر چند برای کاهش دادن اثرات ناشی از ابهام اطلاعاتی در بازارها، از روش‌ها و ابزارهای گوناگون استفاده می‌شود؛ لیکن به دلیل وجود مشکل کژگزینی و هزینه کاربرد ابزارها و روش‌های حل آن، باتوجه به اصل هزینه فایده، حل کامل این مسئله امکان‌پذیر نخواهد بود (Harford et al., 2008). ابهام اطلاعاتی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد. اگر اطلاعات دقیقی وجود نداشته باشد، سرمایه‌گذاران باید باورهای خود را بر اساس احتمال‌های نشأت گرفته از آن‌ها شکل دهند. سرمایه‌گذار بدبین با در نظر گرفتن ابهام در اطلاعات، برای ارزش‌های پایین‌تر از انتظارهای حقیقی خود تصمیم می‌گیرد؛ بنابراین، سرمایه‌گذار برای پذیرش معامله تحت ابهام اطلاعاتی، به جبران ریسک احتمالی نیاز دارد. ادبیات مالی نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که ابهام اطلاعاتی کم‌تری دارند، عملکرد هم‌زمانی قیمت سهام بیشتر است؛ زیرا، هم‌زمانی قیمت سهام نشانگر بازتاب بیش‌تر اطلاعات خاص شرکت در مورد قیمت سهام است (Haggard et al., 2008 and Didar et al., 2018). باین‌حال، اگر هم‌زمانی قیمت سهام پایین‌تر نشان‌دهنده این باشد که کاربران اطلاعات بیش‌تری را برای شرکت دریافت می‌کنند، این باید منجر به ابهام اطلاعاتی کم‌تری شود و میزان دسترسی افراد به اطلاعات خاص و محرمانه یکی از مهم‌ترین علل ابهام اطلاعاتی است که در نتیجه آن هم‌زمانی قیمت سهام تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

درباره هم‌زمانی قیمت سهام، داسگوپتا و همکاران (Dasgupta et al., 2010) استدلال می‌کنند که رابطه مثبت بین هم‌زمانی و محیط حاکمیتی یک شرکت به دلیل این واقعیت است که مکانیسم‌های حاکمیتی با کیفیت بالا دقت پیش‌بینی‌های انجام‌شده توسط سرمایه‌گذاران را بهبود می‌بخشد و معتقد هستند که در بازارهای کارآمد، قیمت سهام تنها به رویدادهای غیرمنتظره پاسخ می‌دهد؛ بنابراین، هنگامی که مکانیسم‌های افشا و حاکمیت بهبود می‌یابند، سرمایه‌گذاران قادر به پیش‌بینی دقیق رویدادهای آینده شرکت هستند و در نتیجه، احتمال بیش‌تری وجود دارد که قیمت‌های رایج سهام قبلاً در وقوع رویدادهای آتی نقش داشته باشند. در نتیجه، زمانی که رویدادها واقعاً اتفاق می‌افتند، قیمت سهام واکنش قابل توجهی به آن‌ها نشان نمی‌دهد. به عبارت دیگر، قیمت‌های آموزنده‌تر سهام امروز با تغییرات کم‌تری در قیمت سهام برای شرکت در آینده همراه است. تغییرات کم‌تر خاص شرکت در قیمت سهام منجر به همبستگی بیش‌تر بین بازده سهام و بازده بازار می‌شود و در نتیجه باعث هم‌زمانی بالای قیمت سهام می‌شود. قاسمی و همکاران (Ghasemi et al., 2022) نشان دادند که رابطه بین

افشای داوطلبانه اطلاعات و عدم تقارن اطلاعاتی از نظر آماری منفی و معنادار است؛ یافته‌ها همچنین نشان داد که عدم اطمینان سیاست‌های اقتصادی موجب تضعیف رابطه بین افشای داوطلبانه اطلاعات و عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. این موضوع به معنی آن است که در یک شرایط عدم اطمینان سیاست‌های اقتصادی با افزایش سیاست‌های مالی و پولی ناکارآمد و همچنین کاهش بی‌اعتمادی مردم نسبت به تصمیم‌های اقتصادی، افشای داوطلبانه اطلاعات کاهش و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی افزایش می‌یابد. مطالعه داسگوپتا و همکاران (Dasgupta et al., 2010) نشان می‌دهد که با بهبود اطلاعاتی یک شرکت، سرمایه‌گذارانی که مهارت‌ها و پیچیدگی‌های کم‌تری را برای ایجاد پیش‌بینی‌های دقیق دارند، موفق‌تر هستند؛ در واقع، سرمایه‌گذاران بدون چنین مهارت‌هایی ممکن است نتوانند از بهبود محیط اطلاعاتی بهره‌مند شوند؛ لذا، سرمایه‌گذاران فردی فاقد مهارت و توانایی برای استفاده بهینه از اطلاعات موجود هستند. معمولاً این سرمایه‌گذاران نهادی هستند که مهارت و پیچیدگی کافی برای پیش‌بینی‌های دقیق را با بهبود محیط اطلاعاتی یک شرکت دارند؛ بنابراین، این احتمال بسیار زیاد است که شرکت‌هایی با هم‌زمانی قیمت سهام بالا از مالکیت نهادی بالایی برخوردار باشند. هرسکوویچ و همکاران (Herskovic et al., 2012) نیز به همین نتیجه می‌رسد و مستند می‌کند که شرکت‌هایی با هم‌زمانی بالا مالکیت نهادی غالب هستند. چرخه عمر یک شرکت، یک مفهوم چندبعدی است. زمانی که صحبت از چرخه عمر شرکت به میان می‌آید، در حقیقت منظور استراتژی‌های مختلفی است آن شرکت ممکن است در مراحل مختلف چرخه عمر اتخاذ نماید (Drobtz et al., 2015). بر اساس نظریه چرخه عمر، شرکت‌ها در مراحل مختلف از نظر مالی و اقتصادی دارای نمودگرها و رفتارهای خاصی هستند (Heidar Poor et al., 2016). دلیل این مسئله تفاوت‌های میان فرصت‌ها و چالش‌هایی است که شرکت در مراحل مختلف چرخه عمر با آن‌ها روبه‌رو می‌شود. نتایج پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهد از آنجاکه ویژگی‌های مالی شرکت‌ها از جمله سودآوری و جریان وجه نقد در مراحل رشد و بلوغ در سطح بالایی قرار دارد و در مراحل معرفی و افول، منابع شرکت‌ها تقلیل می‌یابد؛ لذا نوسانات ویژه دستخوش تغییر می‌گردد (Hasan and Habib, 2017). نکته قابل توجه اینکه به عقیده حسن و حبیب (Hasan and Habib, 2017) از آنجاکه در مرحله معرفی از چرخه عمر، عدم قطعیت سودآوری و جریان وجه نقد در سطح بالایی است؛ لذا نوسانات ویژه نیز در این مرحله بیش‌تر می‌باشد. از آنجاکه در این مرحله، ابهام اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران بسیار زیاد است انتظار می‌رود هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر باشد (Doukas and Kan, 2004). هر چند در مرحله رشد چرخه عمر، شرکت‌ها دارای منابع ناکافی هستند؛ اما به سودآوری امیدوار بوده و دارای پتانسیل‌های قوی می‌باشند. همچنین در این مرحله، عدم قطعیت کم‌تری در مورد جریان وجود نقد، به عبارتی دیگر، ابهام اطلاعاتی زیادی وجود دارد و انتظار

می‌رود هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر باشد (Dickinson, 2011). همچنین، شرکت‌هایی که در مرحله بلوغ از چرخه عمر خود هستند، نسبتاً بزرگ‌تر، سودآورتر و مولد جریان وجه نقد بیش‌تری می‌باشند. در نتیجه با ریسک جریان وجه نقد کم‌تری مواجه هستند. به‌علاوه این شرکت‌ها حضور طولانی‌تری در بازار سرمایه داشته و به طور دقیق توسط تحلیلگران و سرمایه‌گذاران دنبال می‌شود. این ویژگی‌های شرکت‌های بالغ، سبب کاهش شک و تردید سرمایه‌گذاران در مورد بازدهی آتی می‌شود؛ بنابراین پیش‌بینی می‌شود شرکت‌های بالغ هم‌زمانی قیمت سهام نسبت به مرحله رشد بیش‌تری داشته باشند. شرکت‌های در حال افول، در حقیقت آن‌هایی هستند که رشد رو به زوالی داشته و در نتیجه قیمت‌های آن‌ها کاهش می‌یابد. سودآوری ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها در این مرحله نامطمئن می‌باشد؛ لذا کاهش یا حتی سودآوری و جریان نقد منفی از یک طرف و افزایش نوسان‌پذیری سود و جریان وجه نقد از طرف دیگر در مرحله افول، عدم قطعیت سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد و ابهام اطلاعاتی و بد ارزش‌گذاری سهام این شرکت‌ها افزایش می‌یابد. انتظار می‌رود هم‌زمانی قیمت سهام کاهش یابد (Hasan and Habib, 2017).

چان و همکاران (Chan et al., 2013) در پژوهشی تأثیرات تقاضا و عرضه اطلاعات بر هم‌زمانی قیمت سهام مورد مطالعه قرار دادند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که تقاضای اطلاعات بیش‌تر، هم‌زمانی قیمت سهام را کاهش می‌دهد؛ زیرا علاقه بیش‌تر به یک شرکت، اطلاعات خاص شرکت را بیش‌تر نشان می‌دهد. همچنین یک ارتباط منفی بین پوشش رسانه‌ای و هم‌زمانی قیمت سهام وجود دارد؛ به این معنی که پوشش رسانه‌ای به قیمت سهام کمک می‌کند تا اطلاعات خاص شرکت را بهتر منعکس کند. لحن اخبار این تأثیر منفی را بیش‌تر تعدیل می‌کند. با این حال، تجزیه و تحلیل رابطه منفی قوی‌تری بین پوشش رسانه‌ای و هم‌زمانی قیمت سهام برای شرکت‌هایی با محیط‌های اطلاعاتی مبهم‌تر را تأیید نمی‌کند.

دانگ و همکاران (Dang et al., 2023) در مطالعه‌ای رابطه بین مالکیت نهادی خارجی و هم‌زمانی قیمت سهام را بررسی کردند و اینکه آیا این رابطه در زیرساخت‌های سازمانی و اطلاعاتی در سطح کشور متفاوت است یا خیر؟ نتایج پژوهش نشان داد اولاً مالکیت نهادی خارجی رابطه منفی با هم‌زمانی قیمت سهام دارد. دوماً شفافیت اطلاعات بهبود یافته یک کانال احتمالی است که در زمینه تأثیر مالکیت نهادی خارجی بر هم‌زمانی قیمت سهام وجود دارد. علاوه بر این، اثر کاهش هم‌زمانی مالکیت نهادی خارجی برای شرکت‌های کشورهای با زیرساخت‌های نهادی ضعیف‌تر آشکارتر است. در نهایت، تأثیرات مختلف مالکیت نهادی خارجی بر هم‌زمانی قیمت سهام در انواع مختلف مالکیت نهادی خارجی نشان می‌دهد که اهمیت ناهمگونی سرمایه‌گذاران خارجی را در بهبود محیط اطلاعات شرکت برجسته می‌کند.

وانگ و همکاران (Wang et al., 2022) در پژوهشی رابطه بین اصلاح مالکیت مختلط و درجه هم‌زمانی قیمت سهام را بررسی کردند و یافته‌ها نشان داد هر چه شدت مالکیت مختلط بیشتر باشد، درجه پایین‌تری از هم‌زمانی قیمت سهام وجود دارد. همچنین، همبستگی منفی بین شدت مالکیت مختلط و هم‌زمانی قیمت سهام از طریق دو مسیر، یعنی شفافیت اطلاعات و افزایش پوشش تحلیلی وجود دارد؛ نتایج دیگر نشان داد که ارتباط منفی بین شدت مالکیت مختلط و هم‌زمانی قیمت سهام به‌شدت تحت تأثیر تمرکززایی دولت‌های محلی است. به طور خاص، هر چه درجه دولت‌های منطقه‌ای غیرمتمرکز قوی‌تر باشد، تأثیر منفی آن‌ها بیشتر است.

همچنین دانگ و همکاران (Dang et al., 2020) در پژوهشی به بررسی رابطه بین میزان پوشش رسانه‌ای و هم‌زمانی قیمت سهام و اینکه آیا این رابطه در زیرساخت‌های سازمانی مختلف متفاوت است، پرداختند و نتایج نشان داد که اول، پوشش رسانه‌ای به طور منفی با هم‌زمانی قیمت سهام مرتبط است و نشان می‌دهد که رسانه‌ها ترکیب اطلاعات خاص شرکت را در قیمت سهام تسهیل می‌کنند. دوم، محیط اطلاعاتی شرکت و حاکمیت شرکتی نقش تعدیل‌کننده را در رابطه بین پوشش رسانه‌ای و هم‌زمانی قیمت سهام ایفا می‌کند. سوم، اثر کاهش هم‌زمانی پوشش رسانه‌ای در کشورهایی با زیرساخت‌های نهادی ضعیف قوی‌تر است. به‌طورکلی، پوشش رسانه‌ای یک عامل مهم تعیین‌کننده هم‌زمانی قیمت سهام است.

فاروق و حمودا (Farooq and Hamouda, 2016) در پژوهشی رابطه میان افشای اطلاعات و هم‌زمانی قیمت سهام را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بازده شرکت‌هایی با هم‌زمانی بالا منجر به بازده شرکت‌هایی با هم‌زمانی پایین در هند می‌شود. همچنین این رابطه با تأخیر به وجود می‌آید؛ زیرا محیط اطلاعاتی بهتر مرتبط با شرکت‌هایی که هم‌زمانی بالا را نشان می‌دهند، رابطه سریع‌تر را ممکن می‌سازد. همچنین، بازده شرکت‌هایی با هم‌زمانی بالا نیز منجر به بازده سبد سرمایه‌گذاری بازار می‌شود. تیان (Tian, 2014) تأثیر افشای داوطلبانه را بر هم‌زمانی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار نیوزلند بررسی کرد و نتیجه گرفت افشای داوطلبانه شفافیت بازار سرمایه را بیشتر کرده و ریسک غیرسیستماتیک سهام را افزایش می‌دهد که در نهایت، موجب کاهش هم‌زمانی قیمت سهام می‌شود.

چان و همکاران (Chan et al., 2013) در مطالعه‌ای اثر هم‌زمانی قیمت سهام بر نقدشوندگی سهام را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان داد که هم‌زمانی قیمت سهام بر نقدشوندگی سهام تأثیر می‌گذارد. تحت فرضیه هم‌زمانی نسبی، حرکت مشترک بازده بالاتر (نوسانات سیستماتیک بالاتر نسبت به نوسان کل) نقدینگی را بهبود می‌بخشد. تحت فرضیه هم‌زمانی مطلق، سهام با نوسانات

سیستماتیک یا بتای بالاتر نقدشوندگی بیش‌تری دارند. نتایج ما هر دو فرضیه را تأیید می‌کند. همچنین، هر سه معیار عدم نقدینگی (پراکندگی پیشنهادی متناسب مؤثر، اندازه‌گیری تأثیر قیمت و اندازه‌گیری عدم نقدشوندگی آمیهود) با حرکت مشارکتی بازده سهام و نوسانات سیستماتیک مرتبط هستند. تجزیه‌وتحلیل ما همچنین نشان می‌دهد که جزء بزرگ‌تر بازده در کل صنعت، نقدینگی را بهبود می‌بخشد. ما دریافتیم که بهبود نقدینگی پس از اضافه‌شدن به شاخص اس‌اندپی ۱۵۰۰ با افزایش حرکت مشترک بازده سهام مرتبط است.

میرعسکری و همکاران (MirAskari et al., 2018) در پژوهشی رابطه هم‌زمانی قیمت سهام با دنباله توزیع بازده سهام را بررسی کردند و نتایج نشان می‌دهد هم‌زمانی قیمت سهام زیاد، احتمال تولید دنباله مثبت را نسبت به شرکت‌های با هم‌زمانی کم دارد. به‌علاوه بین هم‌زمانی قیمت سهام و چولگی، رابطه مثبتی وجود دارد؛ در نتیجه، به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاران در شرکت‌های با هم‌زمانی قیمت سهام زیاد نسبت به شرکت‌های با هم‌زمانی قیمت کم، کم‌تر به اخبار منفی واکنش شدید نشان می‌دهند. هم‌زمانی زیاد سهام نشان می‌دهد اطلاعات بازار منعکس شده بر بازده سهام، بیش‌تر است و ریسکی که سرمایه‌گذاران متحمل می‌شوند، ریسک سیستماتیک است؛ بنابراین به سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر و شفافیت اطلاعاتی بیش‌تری دارند.

فروغی و قاسم‌زاد (Foroghi and Ghasemzad, 2016) در پژوهشی تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی به‌عنوان یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری بر هم‌زمانی قیمت سهام بررسی شد. نتایج گویای آن است که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بر هم‌زمانی قیمت سهام تأثیر منفی و معناداری دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد در شرکت‌هایی با هم‌زمانی کم‌تر، عدم تقارن اطلاعاتی کم‌تر است. بر مبنای این یافته‌ها، چنین استدلال می‌شود که قابلیت مقایسه صورت‌های مالی باعث می‌شود تا میزان بیش‌تری از اطلاعات خاص شرکت در قیمت‌های سهام منعکس شود.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش که در سال ۱۴۰۲ صورت پذیرفت، از نوع کاربردی است و نتایج آن قابلیت استفاده برای مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر افراد متخصص در زمینه تحلیل بازار سرمایه خواهد داشت و می‌تواند در کاهش هزینه‌های مبادله سهام، افزایش کارایی بازار، افزایش نقدشوندگی و در نهایت افزایش سود سرمایه در معاملات منجر شود. طرح پژوهش آن از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پس‌رویدادی

(از طریق اطلاعات گذشته) است. در پژوهش حاضر از مدل رگرسیون چندگانه استفاده شده است و مبنای تجزیه و تحلیل داده‌ها اطلاعات گذشته صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد. داده‌های پژوهش حاضر از ارقام و اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از سایت کدال گردآوری شده است. لازم به ذکر است که متغیرهای این پژوهش با نرم‌افزار اکسل^۱ محاسبه و سپس تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش، به همراه نتایج آن نیز باتوجه به خروجی‌های به دست آمده از نرم‌افزار استاتا^۲ انجام شد.

جامعه آماری این پژوهش تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در پژوهش حاضر باتوجه به ماهیت، به منظور تعیین نمونه آماری، این شرایط در نظر گرفته شده است: (۱) به منظور همگن شدن نمونه آماری در سال‌های مورد بررسی، شرکت‌های مورد بررسی باید قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.

(۲) به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.

(۳) طی سال‌های مالی مذکور تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند.

(۴) شرکت بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ وقفه عملیاتی نداشته باشد.

(۵) اطلاعات آن در دسترس باشد.

با فرآیند محدودیت‌های مذکور، تعداد ۱۲۷ شرکت و یا تعداد ۱۲۷۰ سال - شرکت انتخاب شدند.

جدول (۱) انتخاب نمونه و محدودیت‌ها

Table (1) Sample selection and limitations

تعداد	نمونه / محدودیت
۷۱۹	تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار
۴۸۲	تعداد شرکت‌هایی که قبل از سال ۱۳۹۲ پذیرفته شده‌اند
۳۷۴	تعداد شرکت‌های با دوره مالی منتهی به پایان اسفند
۲۸۵	تعداد شرکت‌هایی که تغییر فعالیت نداشته‌اند
۱۳۹	تعداد شرکت‌هایی که وقفه عملیاتی نداشته‌اند
۱۲۷	تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات آن در دسترس هستند

فرضیه‌های پژوهش به این صورت می‌باشند:

فرضیه اول: ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام اثر دارد.

فرضیه دوم: چرخه عمر شرکت، اثر ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام را تعدیل می‌کند.

فرضیه سوم: اثر ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام در مرحله بلوغ شرکت با مرحله رشد و افول تفاوت معناداری دارد.

در این پژوهش با توجه به مطالعات پیشین و ادبیات مسئله پژوهش در حوزه مالی، از مدل رگرسیونی چندگانه برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

$$Synch_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 InfoAmb_{i,t} + \beta_2 Loss_{i,t} + \beta_3 Size_{i,t} + \beta_4 Age_{i,t} + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Growth_{i,t} + \beta_7 MTB_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 R_{i,t} + \varepsilon \quad (۱) \text{ رابطه}$$

$$Synch_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 InfoAmb_{i,t} + \beta_2 InfoAmb_{i,t} \times GLS_{i,t} + \beta_3 InfoAmb_{i,t} \times PLC_{i,t} + \beta_4 InfoAmb_{i,t} \times WLC_{i,t} + \beta_5 Loss_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 Age_{i,t} + \beta_8 Lev_{i,t} + \beta_9 Growth_{i,t} + \beta_{10} MTB_{i,t} + \beta_{11} ROA_{i,t} + \beta_{12} R_{i,t} + \varepsilon \quad (۲) \text{ رابطه}$$

در رابطه (۱) و رابطه (۲)، $Synch_{i,t}$ هم‌زمانی قیمت سهام، $InfoAmb_{i,t}$ ابهام اطلاعاتی، $GLS_{i,t}$ مرحله رشد، $PLC_{i,t}$ مرحله بلوغ، $WLC_{i,t}$ مرحله افول، $Return_{i,t}$ بازده سهام، $Size_{i,t}$ اندازه شرکت، $Age_{i,t}$ عمر شرکت، $Lev_{i,t}$ اهرم مالی، $Growth_{i,t}$ رشد فروش شرکت، $MTB_{i,t}$ نسبت ارزش بازار و $ROA_{i,t}$ بازده دارایی‌ها هستند.

متغیر وابسته پژوهش هم‌زمانی قیمت سهام می‌باشد. برای اندازه‌گیری این متغیر ابتدا مدل بازار که به مدل رول (Roll, 1988) شناخته شده است، برآورد شده و از معیار ضریب تعیین مدل به‌عنوان پراکسی برای سنجش هم‌زمانی قیمت سهام در نظر گرفته شده است. در این مدل رابطه بین بازدهی خاص سهم با بازده صنعت مربوطه به آن و بازده بازار بررسی شده است.

$$R_{it} = \beta_0 + \beta R_{mt} + \beta_2 \beta_{jt} + \varepsilon \quad (۳) \text{ رابطه}$$

در رابطه (۳)، R_{it} بازده سهام، R_{mt} بازده بازار، β_{jt} بازده صنعت است. ضریب تعیین به‌دست‌آمده از مدل به‌دست‌آمده از مدل بازار در مدل نشان‌دهنده تغییرات در بازده سهام یک شرکت ناشی از تغییرات بازده بازار و صنعت است. از آنجاکه ضریب تعیین چولگی زیادی دارد و بین صفر و یک قرار می‌گیرد، با انجام تبدیل لگاریتمی، متغیر هم‌زمانی قیمت سهام با توزیع نزدیک به نرمال از طریق رابطه (۴) به دست می‌آید.

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

متغیر مستقل پژوهش ابهام اطلاعاتی است. برای اندازه‌گیری ابهام اطلاعاتی از شاخص پراکندگی سود پیش‌بینی‌شده^۱ استفاده شده است. این متغیر از اختلاف بین سود پیش‌بینی‌شده با سود تقسیمی^۲ بر کل دارایی‌های اول دوره اندازه‌گیری شده است.

$$InfoAmb = \frac{EP - DP}{Total Asset_t} \quad \text{رابطه (۵)}$$

متغیر تعدیل‌کننده چرخه عمر شرکت است. به همین منظور در این پژوهش، از مدل معروف آنتونی و رامش (Anthony and Ramesh, 1992) برای تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر آن‌ها استفاده شد. آنتونی و رامش (Anthony and Ramesh, 1992) در پژوهش خود به منظور تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر از چهار متغیر (رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت) استفاده نمودند. نخست مقدار هر یک از متغیرهای رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت برای هر سال شرکت محاسبه می‌شود.

$$DPR = \frac{DPS}{EPS} \times 100 \quad \text{رابطه (۶)}$$

$$SG = \frac{Sale_t - Sale_{t-1}}{SALE_{t-1}} \times 100 \quad \text{رابطه (۷)}$$

$$CE = \frac{PPE_t - PPE_{t-1}}{PPE_{t-1}} \times 100 \quad \text{رابطه (۸)}$$

$$AGE = CYear - FYear \quad \text{رابطه (۹)}$$

در رابطه (۶)، رابطه (۷)، رابطه (۸) و رابطه (۹)، سود تقسیمی هر سهم DPS، سود هر سهم EPS، فروش سال جاری $Sale_t$ ، فروش سال قبل $Sale_{t-1}$ ، دارایی‌های ثابت PPE_t ، سال جاری CYear و سال تأسیس شرکت FYear می‌باشد.

در این پژوهش تفکیک شرکت‌ها به مراحل رشد، بلوغ و افول با استفاده از چهار متغیر مذکور و طبق روش‌شناسی معروف چن و همکاران (Chen et al., 2023) است:

سال - شرکت‌ها بر اساس هر یک از چهار متغیر مذکور و با استفاده از چندک‌های آماری به پنج طبقه تقسیم می‌شوند که باتوجه به قرارگرفتن در پنجک موردنظر، یک نمره بین ۱ تا ۵ به آن اختصاص

می‌یابد. در جدول (۲) برای هر سال - شرکت، یک نمره مرکب به دست می‌آید که باتوجه‌به این شرایط در یکی از مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی می‌گردد.

- (۱) در صورتی که مجموع نمرات بین ۱۶ تا ۲۰ باشد، در مرحله رشد قرار دارد.
 - (۲) در صورتی که مجموع نمرات بین ۹ تا ۱۵ باشد، در مرحله بلوغ قرار دارد.
 - (۳) در صورتی که مجموع نمرات بین ۴ تا ۸ باشد، در مرحله افول قرار دارد.
- بعد از این طبقه‌بندی به شرکت‌های مرحله رشد رتبه ۳، بلوغ ۲ و افول رتبه ۱ داده می‌شود.

جدول (۲) امتیازات مربوط به طبقه‌بندی چرخه عمر

Table (2) Scores related to life cycle classification

پنجک‌ها	سن شرکت	رشد فروش	مخارج سرمایه‌ای	سود تقسیمی
پنجک اول	۵	۱	۱	۵
پنجک دوم	۴	۲	۲	۴
پنجک سوم	۳	۳	۳	۳
پنجک چهارم	۲	۴	۴	۲
پنجک پنجم	۱	۵	۵	۱

متغیرهای کنترلی شرکت شامل بازده سهام، اندازه شرکت، عمر شرکت، اهرم مالی، رشد فروش شرکت، نسبت ارزش بازار و بازده دارایی‌ها هستند.

بازده سهام (R_{it}) از رابطه (۱۰) به دست می‌آید.

$$R_{it} = \frac{((1 + \alpha)P_{t+1} - DPS_t - P_t - C_t)}{P_t} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

در رابطه (۱۰)، R_{it} بازده سهام، P_t قیمت سهام در دوره t ، P_{t+1} قیمت سهام در دوره $t+1$ ، DPS_t سود نقدی سهام، α درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته، آورده نقدی و یا مطالبات و C_t آورده نقدی هستند.

اندازه شرکت: از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت در پایان سال اندازه‌گیری می‌شود.
عمر شرکت: از لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های پذیرش در بورس اوراق بهادار تهران به دست می‌آید.
اهرم مالی: از تقسیم نسبت کل بدهی‌های شرکت به کل دارایی‌های شرکت در پایان سال حاصل شده است.

رشد فروش شرکت: از نسبت اختلاف فروش سال جاری به سال قبل به فروش سال قبل اندازه‌گیری می‌شود.

نسبت ارزش بازار: از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن به دست آمده است.

بازده دارایی‌ها: از تقسیم سود خالص به کل دارایی‌های شرکت در پایان سال اندازه‌گیری می‌شود.

۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

نتایج آمار توصیفی متغیرهای پیوسته پژوهش در **جدول (۳)** ارائه شده است. میانگین مقادیر هم‌زمانی قیمت سهام سود برابر با $0/119-$ است. مقادیر بیش‌ترین و کم‌ترین اندازه شرکت نشان‌دهنده این است که شرکت‌های انتخابی در دوره پژوهش از تنوعی برخوردار بوده‌اند. مقدار میانگین اهرم مالی نشان می‌دهد که بیش از 55% دارایی‌های شرکت‌ها از محل بدهی‌ها تأمین مالی شده‌اند. مقدار میانگین بازده دارایی‌ها نشان می‌دهد که شرکت از کل دارایی‌ها، 13% سودآوری خالص داشته‌اند. میانگین فرصت‌های رشد بیانگر این است که از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند.

جدول (۳) نتایج آمار توصیفی متغیرهای پیوسته

Table (3) Descriptive statistics results of continuous variables

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیش‌ترین	کم‌ترین
هم‌زمانی قیمت سهام	$-1/327$	$-1/213$	$0/926$	$3/080$	$-3/884$
ابهام اطلاعاتی	$0/025$	$0/002$	$0/142$	$3/560$	0
اندازه شرکت	$14/563$	$14/416$	$1/506$	$20/464$	$10/492$
عمر شرکت	$2/973$	$2/944$	$0/393$	$3/989$	$1/946$
اهرم مالی	$0/651$	$0/637$	$0/175$	$0/932$	$0/076$
فرصت‌های رشد	$0/383$	$0/290$	$0/747$	$18/169$	$-0/909$
نسبت ارزش بازار	$0/190$	$0/138$	$0/322$	$4/755$	$-0/776$
بازده دارایی‌ها	$0/134$	$0/110$	$0/152$	$0/682$	$-0/581$
بازده سهام	$0/578$	$0/534$	$0/124$	$0/816$	$-0/230$

نتایج آمار توصیفی متغیرهای گسسته پژوهش در **جدول (۴)** ارائه شده است. حدود 10% شرکت‌های مورد بررسی زیان‌ده هستند. در تقسیم‌بندی مراحل عمر شرکت نشان می‌دهد که 10% شرکت‌های مورد بررسی در مرحله رشد، 79% شرکت‌ها در مرحله بلوغ و 11% شرکت‌ها در مرحله بلوغ قرار دارند.

جدول (۴) نتایج آمار توصیفی متغیرهای گسسته

Table (4) Descriptive statistics results of discrete variables

متغیرها	فراوانی		درصد	
	صفر	یک	صفر	یک

زیان شرکت	۱۱۳۹	۱۳۱	۹۰٪	۱۰٪
مرحله رشد	۱۱۴۱	۱۲۹	۹۰٪	۱۰٪
مرحله بلوغ	۲۷۱	۹۹۹	۲۲٪	۷۸٪
مرحله افول	۱۱۲۸	۱۴۲	۸۹٪	۱۱٪

برای انتخاب الگوی مناسب برای مدل از آزمون‌های اف - لیمر^۱، بروش پاگان^۲ و هاسمن^۳ استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون‌ها در **جدول (۵)** ارائه شده است که بیانگر رد فرضیه صفر و لزوم استفاده از روش اثرات ثابت و تصادفی برای شرکت‌های مورد بررسی است. در **جدول (۵)** چون نتایج سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۰/۰۵ است؛ لذا فرض صفر را رد نکرده و در نتیجه انتخاب الگوی مدل پژوهش با اثرات تصادفی می‌باشد.

جدول (۵) نتایج انتخاب الگو برای مدل‌ها
Table (5) Results of pattern selection for models

مدل	آزمون	F-Statistic	P-Value	نتیجه آزمون
	چاو	۳/۱۶	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
مدل (۱)	بروش پاگان	۳۵/۸۶	۰/۰۰۰	اثرات تصادفی
	هاسمن	۷/۰۴	۰/۵۳۲	تأیید اثرات تصادفی
	چاو	۲/۳۱	۰/۰۰۰	اثرات ثابت
مدل (۲)	بروش پاگان	۴۰/۲۹	۰/۰۰۰	اثرات تصادفی
	هاسمن	۶/۴۰	۰/۷۸۰	تأیید اثرات تصادفی

در **جدول (۶)** نتایج آزمون فرضیه اول ارائه شده است. این نتایج نشان می‌دهد که مدل از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد. نتایج آزمون بروش پاگان نشان می‌دهد که در مدل ناهمسانی واریانس در خطای مدل وجود دارد که برای رفع مشکل مدل از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است. نتایج مقادیر عامل تورم واریانس^۴ برای متغیرهای توضیحی بیانگر عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای مدل می‌باشد. نتایج آزمون والد^۵ نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی سریالی در باقی‌مانده مدل وجود ندارد. مقدار ضریب متغیر و آماره Z متغیر ابهام اطلاعاتی برابر با ۰/۱۴۶- و ۲/۷۹- می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است و این نتایج حاکی از معنادار بودن

1. F-Limer
2. Breusch Pagan
3. Hausman
4. Variance Inflation Factor (VIF)
5. Wald

تأثیر منفی و معنادار ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام می‌باشد؛ بنابراین، فرضیه اول پژوهش با سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید واقع شده است.

جدول (۶) نتایج آزمون فرضیه اول

Table (6) The results of the first hypothesis test

متغیرها	علامت اختصاری	ضریب	آماره Z	سطح معناداری	عامل تورم واریانس
مقدار ثابت	β_0	۰/۷۴۳	۵/۷۹	۰/۰۰۰	-
ابهام اطلاعاتی	<i>InfoAmb</i>	-۰/۱۴۶	-۲/۷۹	۰/۰۰۰	۱/۰۳
زیان شرکت	<i>Loss</i>	۰/۲۴۴	۲/۴۷	۰/۰۱۳	۱/۳۷
اندازه شرکت	<i>Size</i>	۰/۰۹۳	۵/۱۵	۰/۰۰۰	۱/۱۴
عمر شرکت	<i>Age</i>	۰/۲۱۴	۳/۱۷	۰/۰۰۲	۱/۰۶
اهرم مالی	<i>Lev</i>	-۰/۶۵۶	-۴/۰۱	۰/۰۰۰	۱/۸۸
فرصت‌های رشد	<i>Growth</i>	-۰/۰۴۱	-۰/۷۱	۰/۴۷۹	۱/۹۰
نسبت ارزش بازار	<i>MTB</i>	۰/۰۶۶	-۰/۴۹	۰/۶۲۳	۱/۸۹
بازده سهام	R	۰/۰۸۶	۳/۳۱	۰/۰۰۰	۱/۲۱
بازده دارایی‌ها	<i>ROA</i>	-۰/۲۰۷	-۰/۸۵	۰/۳۹۴	۱/۰۸
	R^2_{adj}		دوربین واتسون	سطح معناداری	
	۰/۵۶۷۷۲		۲/۰۸۲	۰/۰۰۰	
	آماره والد	۶۸/۱۹	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
	ناهمسانی واریانس	۵۰/۳۳	سطح معناداری	۰/۰۰۰	
	(خودهمبستگی) والد		سطح معناداری	۰/۱۵۷	

در جدول (۷) نتایج آزمون فرضیه پژوهش با استفاده آزمون مدل ارائه شده است. این نتایج نشان می‌دهد که مدل‌ها از لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد. نتایج آزمون بروش پاگان نشان می‌دهد که در مدل‌ها ناهمسانی واریانس در خطای مدل‌ها وجود دارد که برای رفع مشکل مدل از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است. همچنین نتایج آزمون والد برای مدل‌ها نشان می‌دهد مشکل خودهمبستگی سریالی در باقی‌مانده مدل‌ها وجود ندارد.

مقدار ضریب متغیر و آماره Z متغیر ابهام اطلاعاتی در مرحله رشد در اندازه شرکت برابر با ۰/۲۷۲- و ۳/۴۸- می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله رشد تأثیر معکوس ابهام اطلاعاتی شرکت بر هم‌زمانی قیمت بیش‌تر شده است که در سطح خطای آماری ۵٪ معنادار می‌باشد. مقدار ضریب متغیر و آماره Z متغیر ابهام اطلاعاتی در مرحله بلوغ برابر با ۰/۰۸۴- و ۲/۲۵- می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله بلوغ تأثیر ابهام اطلاعاتی بر ضریب واکنش سود کم‌تر شده است که در سطح خطای آماری ۵٪ معنادار می‌باشد. همچنین، مقدار ضریب متغیر و آماره Z متغیر ابهام اطلاعاتی در مرحله افول برابر با ۰/۱۵۶- و ۲/۶۲- می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله افول تأثیر ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت

سهام به صورت معکوس است که در سطح خطای آماری ۵٪ معنادار می‌باشد؛ بنابراین، فرضیه دوم پژوهش با سطح اطمینان ۹۵٪ پذیرفته شده است. همچنین، مقادیر ضرایب متغیر اندازه شرکت در مراحل رشد و بلوغ به ترتیب برابر با ۰/۳۱۵ و ۰/۰۲۸ می‌باشد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است و این نتایج حاکی از این است که در مرحله رشد نسبت به بلوغ تأثیر اندازه شرکت بر ضریب واکنش سود بیش‌تر می‌باشد. همچنین نتایج سطح معناداری آماره آزمون والد (۴/۳۶۸) در جدول (۸) نشان می‌دهد که این تفاوت از لحاظ آماری معنادار می‌باشد؛ بنابراین، فرضیه دوم با سطح معناداری ۹۵٪ مورد تأیید واقع شده است.

نتایج ارائه‌شده در جدول (۶) نشان می‌دهد که در مرحله رشد نسبت به افول تأثیر معکوس ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر شده است که تفاوت معناداری آن با نتایج آزمون آماره والد (۵/۹۸۹) در جدول (۸) نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ این تفاوت معنادار می‌باشد. مقادیر ضرایب ابهام اطلاعاتی در مرحله رشد نسبت به افول بر هم‌زمانی قیمت سهام کم‌تر می‌باشد که تفاوت معناداری آن با نتایج آزمون آماره والد (۶/۲۳۶) در جدول (۸) نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد. همچنین، در مرحله بلوغ نسبت به افول تأثیر معکوس ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام کم‌تر شده است که نتایج آزمون آماره والد (۴/۳۶۸) در جدول (۸) نشان می‌دهد که این تفاوت از لحاظ آماری در سطح خطای ۵٪ معنادار می‌باشد. به این ترتیب، فرضیه سوم با سطح اطمینان ۹۵٪ مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

جدول (۷) نتایج آزمون فرضیه دوم و سوم

Table (7) The results of the second and third hypothesis test

متغیرها	علامت اختصاری	ضریب	آماره z	سطح معناداری	عامل تورم واریانس
مقدار ثابت	β_0	۰/۷۹۳	-۵/۸۳	۰/۰۰۰	-
ابهام اطلاعاتی	<i>InfoAmb</i>	-۰/۳۴۰	-۰/۱۷۷	۰/۴۴۴	۱/۰۳
ابهام اطلاعاتی در مرحله رشد	<i>InfoAm</i> \times <i>GLS</i>	-۰/۲۷۲	-۳/۴۸	۰/۰۰۰	۱/۱۱
ابهام اطلاعاتی در مرحله بلوغ	<i>InfoAm</i> \times <i>PLC</i>	۰/۲۸۴	۲/۲۵	۰/۰۰۶	۱/۸۰
ابهام اطلاعاتی در مرحله افول	<i>InfoAm</i> \times <i>WLC</i>	-۰/۱۵۶	-۲/۶۲	۰/۰۰۰	۱/۱۷
زیان شرکت	<i>Loss</i>	۰/۲۴۳	۲/۴۶	۰/۰۱۴	۱/۳۸
اندازه شرکت	<i>Size</i>	۰/۰۹۲	۵/۰۷	۰/۰۰۰	۱/۱۵
عمر شرکت	<i>Age</i>	۰/۲۳۳	۳/۴۲	۰/۰۰۱	۱/۱۰
اهرم مالی	<i>Lev</i>	-۰/۶۴۰	۳/۷۹	۰/۰۰۰	۱/۰۱
فرصت‌های رشد	<i>Growth</i>	-۰/۰۴۵	-۰/۱۷۷	۰/۴۴۱	۱/۹۲
نسبت ارزش بازار	<i>MTB</i>	۰/۰۶۰	۰/۴۵	۰/۶۵۶	۱/۹۱
بازده سهام	<i>R</i>	۰/۰۷۱	-۰/۲۷	۰/۰۰۰	۱/۱۴
بازده دارایی‌ها	<i>ROA</i>	-۰/۱۷۹	-۰/۵۸	۰/۵۶۵	۱/۳۹
R^2	R^2_{adj}	دوربین واتسون	سطح معناداری		
۰/۶۱۷۸۶	۰/۵۷۴۴	۱/۵۱۴۱	۰/۰۰۰		
آماره والد	۷۱/۳۳	سطح معناداری	۰/۰۰۰		
ناهمسانی واریانس	۵۱/۷۷	سطح معناداری	۰/۰۰۰		
(خودهمبستگی) والد		سطح معناداری	۰/۵۳۶		

جدول (۸) نتایج آزمون والد

Table (8) Wald test results

سطح معناداری	آماره والد	فرضیه سوم
۰/۰۰۰	۵/۹۸۹	آزمون تفاوت ضرایب مرحله رشد با افول
۰/۰۰۰	۴/۳۶۸	آزمون تفاوت ضرایب مرحله بلوغ با رشد
۰/۰۰۰	۶/۲۳۶	آزمون تفاوت ضرایب مرحله بلوغ با افول

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر تأثیر ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام در شرایط چرخه عمر شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که در مقدمه عنوان شد مدیران در نتیجه موقعیت خود به اطلاعات بیش‌تری دسترسی دارند؛ درحالی‌که سهامداران از دسترسی به برخی اطلاعات شرکت محروم هستند. این تفاوت دسترسی به اطلاعات موجب کاهش بازده سهامداران در قیمت‌های پیشنهادی خود برای خرید و یا فروش سهام می‌شود. همچنین از آنجا که هم‌زمانی قیمت سهام منعکس‌کننده میزان اطلاعات بازار نسبت به اطلاعات خاص شرکت است، افزایش آن موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. برخی پژوهشگران بیان می‌دارند که هم‌زمانی قیمت سهام درجه‌ای از اطلاعات بازار و صنعت است که در قیمت سهام منعکس می‌شود و این موضوع تصمیم‌گیری را برای سهامداران، فعالان بازار سرمایه و حتی شرکت‌های سرمایه‌گذاری راحت‌تر می‌کند. در ادامه این پژوهش به تأثیر این تفاوت سطوح دسترسی به اطلاعات بر هم‌زمانی قیمت سهام در چرخه عمر شرکت در قالب سه فرضیه عنوان شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول پژوهش نشان داد که ابهام اطلاعاتی اثر معکوس و معناداری بر هم‌زمانی قیمت سهام در سطح اطمینان ۹۵٪ دارد. به نظر می‌رسد هنگامی که مدیران اطلاعات خاص شرکت را به بازار روانه نمی‌کنند بازار به قیمت سهام شرکت‌ها واکنش خاصی انجام نمی‌دهد. بر اثر کاهش شفافیت اطلاعاتی به‌وجودآمده میزان هم‌زمانی قیمت سهام کاهش می‌یابد. نتایج فرضیه دوم پژوهش نشان داد چرخه عمر شرکت اثر ابهام اطلاعاتی را بر هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر می‌کند؛ به‌طوری‌که در مرحله رشد شدت معکوس تأثیر ابهام اطلاعاتی بر هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر شده و در مرحله بلوغ و افول از میزان شدت آن کاسته شده است که این نتایج در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد. همچنین، نتایج آزمون فرضیه سوم نشان داد که میزان تأثیرگذاری ابهام اطلاعاتی در مرحله بلوغ نسبت به مراحل رشد و افول بر هم‌زمانی قیمت سهام کم‌تر است و این تفاوت‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند. مطابق با نظریه چرخه عمر شرکت از آنجایی که میزان ابهام اطلاعاتی در مرحله رشد نسبت به دیگر مراحل بلوغ و افول بیش‌تر است؛ لذا هم‌زمانی قیمت سهام هم کم‌تر خواهد بود؛

لذا این نتایج بیانگر آن است که در دوره بلوغ ابهام اطلاعاتی شرکت بسیار کم است و هم‌زمانی قیمت سهام بیش‌تر است؛ بنابراین، یافته‌های پژوهش حاضر برای مدیران، سرمایه‌گذاران، تحلیلگران و نهادهای قانون‌گذار بسیار مفید خواهد بود. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های انجام‌شده توسط دیدار و همکاران (Didar et al., 2018) و هگارد و همکاران (Haggard et al., 2008) و نیز پیوتروسکی و رولستون (Piotroski and Roulstone, 2004) هم‌راستا می‌باشد؛ چرا که معتقد هستند شرکت‌هایی که ابهام اطلاعاتی کم‌تری دارند، عملکرد هم‌زمانی قیمت سهام آن‌ها بیش‌تر است و هم‌زمانی قیمت سهام نشانگر بازتاب بیش‌تر اطلاعات خاص شرکت در مورد قیمت سهام است. پیشنهاد می‌گردد که سرمایه‌گذاران در هنگام سرمایه‌گذاری به چرخه عمر شرکت‌ها توجه نمایند و شرکت‌هایی که به مرحله بلوغ رسیده‌اند را در اولویت سرمایه‌گذاری خود قرار دهند چرا که ابهام اطلاعاتی در این مرحله از عمر شرکت‌ها کم‌تر است و به عبارتی هم‌زمانی قیمت سهام آن‌ها بیش‌تر است و باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران تصمیمات سرمایه‌گذاری دقیق‌تری را اتخاذ نمایند. همچنین به پژوهشگران توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی نوع صنعت، ساختار سرمایه شرکت و همچنین سایر عوامل تأثیرگذار بر چرخه عمر شرکت را بررسی نمایند. ضمناً در نظر گرفتن پارامترهایی از قبیل سن مدیران، مدرک تحصیلی، سابقه فعالیت مدیریتی و حتی درصد سهام مدیران می‌تواند بر دقت و صحت پژوهش بیفزاید.

۶- تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع در این پژوهش وجود ندارد.

۷- منابع

- Anthony, J. H., & Ramesh, K. (1992). Association between accounting performance measures and stock prices: A test of the life cycle hypothesis. *Journal of Accounting and Economics*, 15(2-3), 203-227.
- Chan, K., Hameed, A., & Kang, W. (2013). Stock price synchronicity and liquidity. *Journal of Financial Markets*, 16(3), 414-438.
- Chen, Y. F., Lee, C. F., & Lin, F. L. (2023). The influences of information demand and supply on stock price synchronicity. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 61(3), 1151-1176.
- Dang, T. L., Dang, M., Hoang, L., Nguyen, L., & Phan, H. L. (2020). Media coverage and stock price synchronicity. *International Review of Financial Analysis*, 67, 101430.
- Dang, T. L., Vo, T. T. A., Vo, X. V., & Nguyen, L. T. M. (2023). Does foreign institutional ownership matter for stock price synchronicity? International evidence. *Journal of Multinational Financial Management*, 67, 100783.

- Dasgupta, S., Gan, J., & Gao, N. (2010). Transparency, price informativeness, and stock return synchronicity: Theory and evidence. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 45(5), 1189-1220.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., & Stulz, R. M. (2006). Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory. *Journal of Financial economics*, 81(2), 227-254.
- Dickinson, V. (2011). Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The accounting review*, 86(6), 1969-1994.
- Didar, H., Abdi, S., & Mostafazade, V. (2018). Voluntary Disclosure and Informational Content of Share Price: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Interdisciplinary Journal of Management Studies (Formerly known as Iranian Journal of Management Studies)*, 11(1), 185-208.
- Doukas, J. A., & Kan, O. B. (2004). Excess cash flows and diversification discount. *Financial Management*, 33(2), 71-88.
- Drobetz, W., Halling, M., & Schröder, H. (2015). Corporate life-cycle dynamics of cash holdings. *28th Australasian Finance and Banking Conference*.
- Du, J., Gao, H., Wen, H., & Ye, Y. (2024). Public data acces and stock price synchronicity: Evidence from China. *Economic Modelling*, 130, 106591.
- Farooq, O., & Hamouda, M. (2016). Stock price synchronicity and information disclosure: Evidence from an emerging market. *Finance Research Letters*, 18, 250-254.
- Foroghi, D., & Ghasemzad, P. (2016). The Effect of Financial Statements Comparability on Stock Price Synchronicity. *Financial Accounting Research*, 8(1), 39-54. [In Persian]
- Fu, J., Chen, X., Liu, Y., & Chen, R. (2022). Managerial ability and stock price synchronicity. *Research in International Business and Finance*, 60, 101606.
- Ghasemi, G., Khodamipour, A., & Shamsadini, K. (2022). The role of economic policy uncertainty in the relationship between voluntary disclosure of information and information asymmetry. *Advances in Finance and Investment*, 3(6), 31-52. [In Persian]
- Haggard, K. S., Martin, X., & Pereira, R. (2008). Does voluntary disclosure improve stock price informativeness? *Financial Management*, 37(4), 747-768.
- Harford, J., Mansi, S. A., & Maxwell, W. F. (2008). Corporate governance and firm cash holdings in the US. *Journal of financial economics*, 87(3), 535-555.
- Hasan, M. M., & Habib, A. (2017). Firm life cycle and idiosyncratic volatility. *International Review of Financial Analysis*, 50, 164-175.
- Heidar Poor, F., Rajab Dorri, H., & Khalife Sharifi, A. (2016). The Relationship between Companie's Life Cycle and the Stock Price Crash Risk. *Journal of Accounting and Social Interests*, 6(4), 1-22. [In Persian]
- Herskovic, B., Kelly, B. T., Lustig, H. N., Van Nieuwerburgh, S. (2012). The Common Factor in Idiosyncratic Volatility: Quantitative Asset Pricing Implications. *Journal of Financial Economics*, 12-54.

- Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R2 around the world: New theory and new tests. *Journal of financial Economics*, 79(2), 257-292.
- Johnston, J. A. (2009). *Accruals quality and price synchronicity*. Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.
- Khodamipour, A., & Amiri, E. (2018). The Effect Manipulation of Firm Actual Activities on Stock Trading Cost. *Financial Research Journal*, 20(4), 509-530. [In Persian]
- LaFond, R., & Watts, R. L. (2008). The information role of conservatism. *The accounting review*, 83(2), 447-478.
- MirAskari, S. R., Mahfoozi, G., & Shabani Nejad Mousoleh, M. (2018). Investigating the Relationship between Stock Price Synchronicity and Return Distribution. *Journal of Asset Management and Financing*, 6(3), 51-66. [In Persian]
- Noravesh, I., & Hosseini, S. A. (2009). Corporate Disclosure Quality (consist of timeliness and reliability) and Earnings Management. *Accounting and Auditing Review*, 16(2), 117-134. [In Persian]
- Piotroski, J. D., & Roulstone, D. 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.
- Roll, R. (1988). R2. *The Journal of Finance*, 43(3), 541-566.
- Tian, E. (2014). *Voluntary disclosures and the stock price synchronicity - evidence from New Zealand* (Doctoral Dissertation, Auckland University of Technology, New Zealand).
- Tucker, J. W., & Zarowin, P. A. (2006). Does income smoothing improve earnings informativeness? *The accounting review*, 81(1), 251-270.
- Wang, W., Cheng, S., Nahar, S., Alhaleh, S. E. A., & Wang, H. (2022). Does mixed-ownership reform restrain stock price synchronicity? Evidence from China. *Economic Analysis and Policy*, 73, 390-404.
- Yang, Y., Zhang, J., & Li, Y. (2023). The effects of environmental information disclosure on stock price synchronicity in China. *Heliyon*, 9(5).

COPYRIGHTS

© 2024 by the author. Published by Islamic Azad University, Esfarayen Branch. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

