--Name of Journal---------
Vol(issue), PP.
.atu.ac.ir
DOI:

ATU PRESS

The Role of Stock Liquidity in the Relationship Between Executive Internal Debt and Stock Price Efficiency

Iman Zare[1] Assistant Professor of Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Khadijeh Rabiee Assistant Professor of Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Parisa Nobakht MSc of accounting

Abstract

This study investigates how that higher levels of internal debt among executives reduce the lag in price adjustment, thereby enhancing stock price efficiency. Recognizing the critical influence of stock liquidity on price efficiency, this research aims to specifically examine the moderating effect of stock liquidity on the relationship between executive internal debt and stock price efficiency Our study focuses on companies listed on the Tehran Stock Exchange, with data collected from the fiscal years 2018-2025. Literature review was conducted using library research methods, while financial data and explanatory notes from sample companies were gathered for empirical analysis. Through systematic elimination, a sample of 147 companies was selected. Descriptive and inferential statistics were employed for data analysis. Prior to hypothesis testing, several pre-tests were conducted, including tests for variance heterogeneity, the F-limited test, the Hausman test, and the Jarque-Bera test. Multivariate regression analysis was then used to confirm or reject the research hypotheses. The findings indicate that Executive Internal Debt, particularly when financed through internal debt, have a significant negative effect on the lag of stock price adjustments, a key indicator of stock price efficiency. Furthermore, our results demonstrate that stock liquidity plays a significant moderating role, strengthening the positive relationship between executive internal debt and stock price efficiency. These findings contribute to a deeper understanding of how executive financing decisions shape managerial

[1]Corresponding Author: iman.accounting@pnu.ac.ir

eISSN: 2476-5988 ISSN: 2251-8037 Accepted: Review Received: Original Research

incentives, offering valuable insights for policymakers aiming to improve stock price efficiency. By enhancing information production and reducing information asymmetry, this study underscores the mechanisms through which executive internal debt, moderated by stock liquidity, ultimately impacts overall capital market efficiency.

Keywords: Efficiency, Stock Price, Internal Debt of the Executive, Stock Liquidity, Capital Market.

۱. INTRODUCTIO

Stock prices are efficient when information about a stock is released quickly and the information affects stock prices at the same speed. One of the factors affecting the efficiency of stock prices and capital markets is managerial incentives, which significantly affect the investment decisions of companies. In this way, CEOs with higher internal assets (such as company stocks or stock options) are more likely to adopt conservative corporate policies with lower risk, because their personal interests are aligned with the sustainability of the company. This approach leads to greater transparency in information disclosure, which improves the flow of information to the market and increases the efficiency of stock prices. Pensions with defined benefits and deferred compensation are known in financial economics as “internal debt”. Therefore, CEO internal debt is important because it accounts for a significant portion of CEO compensation. (Huang et al, 2022) On the other hand, greater stock liquidity reduces asymmetric information in the market and leads to improved information production. Stock liquidity can increase stock price efficiency by encouraging and stimulating market participants to obtain confidential information about the company (Baharmoghaddam et al., 2015). By paying bonuses, CEOs find more motivation for high performance and more effort to shape the information environment of companies in order to improve stock liquidity. The present study is the first domestic study that examines the relationship between executive internal debt and stock price efficiency by considering the moderating role of stock liquidity on this relationship.

2. MATERIALS AND METHOD

The present study is in the field of positive research and is of the applied type in terms of classification based on the purpose, in terms of nature it is considered as descriptive research and in terms of method it is considered as correlational research. To collect data and information, the library method was used for research literature and in the research data section, reference was made to financial statements, explanatory notes and the monthly magazine of the Stock Exchange. Descriptive and inferential statistics were used to describe and summarize the collected data. In order to analyze the data, first, pre-tests of variance heterogeneity, F-limer test, Hausman test and then to confirm and reject the research hypothesis, multivariate regression test was used using Eviews software. The statistical population of the research includes companies listed on the Tehran Stock Exchange in the period between 1397 and 1403, and based on the systematic exclusion method, 147 companies were selected as the statistical sample of the research to test the statistical hypothesis. Following the research of Huang et al, 2022), the first and second hypotheses of the research are estimated as follows: Hypothesis 1: Internal debt of the executive director affects stock price efficiency. Hypothesis 2: Stock liquidity has a moderating role on the relationship between internal debt of the executive director and stock price efficiency.

3.RESULTS AND DISCUSSI

For the first hypothesis of the research, the probability of the t-statistic for the constant coefficient and the coefficients of the variables of internal debt of the executive director, company size, return on assets, market value to book value of shares, research and development expenses, operating cash flow, dividends paid, capital expenditures, financial recession and advertising on stock price efficiency is less than 5%; therefore, the above relationship is statistically significant. The variable of internal debt of the executive director is negative and significant on stock price efficiency. For the second hypothesis of the research, the probability of the t-statistic for the constant coefficient and internal debt of the executive director, stock liquidity, stock liquidity in interaction with internal debt of the executive director, company size, return on assets, market value to book value of shares, research and development expenses, operating cash flow, dividends paid, capital expenditures, financial recession and advertising on stock price efficiency is less than 5%; therefore, the above relationship is

statistically significant. The variables of internal debt of the executive director and stock liquidity in the interaction with internal debt of the executive director on stock price efficiency are equal to (-0.00081 and 0.00011) and are significant, respectively. The absolute value of the coefficient of the stock liquidity variable in the interaction with internal debt of the executive director on stock price efficiency is less than the internal debt of the executive director on stock price efficiency, therefore, the coefficient of the stock liquidity variable has a moderating role on the relationship between the internal debt of the executive director on stock price efficiency.

4. CONCLUSION

The findings of the study in relation to the first hypothesis showed that the internal debt of the CEO has a significant and inverse effect on the efficiency of stock prices. In this regard, it can be argued that CEOs with internal debt, by focusing on a more conservative capital allocation strategy, due to the reduction of executive pensions, are less likely to engage in excessive risk-taking and debtor expropriation and pay more attention to the quality of reporting and reducing the costs of financial misreporting. In fact, CEOs with more internal debt should pay more attention to the company's risk and the costs of financial misreporting that arise in the long run. This can improve the quality of reporting and increase investment efficiency and accurate stock pricing, because high-quality financial reporting can improve investment efficiency and accurate stock pricing by preventing undervaluation and overvaluation. The findings of the second hypothesis also showed that stock liquidity has a moderating role on the relationship between internal executive debt and stock price efficiency, which indicates the intensity of the significant and inverse effect of internal executive debt on stock price efficiency in the light of stock liquidity. In relation to the second hypothesis, it is argued that greater stock liquidity reduces asymmetric information in the market and leads to improved information production. Since investors and financial analysts have more information about companies with higher stock liquidity, their stock prices become more efficient. According to the results of the first hypothesis, it is recommended that companies, with the help of managerial incentives, reform and improve their financial system so that they can quickly provide their financial information to stakeholders. These reforms in the managerial dimension can include

improving the pension determination system; deferred benefits and bonuses for managers; It is also recommended that the board of directors of companies increase the preparations for improving price efficiency and reduce the cost of capital by regulating internal debts. According to the results of the second hypothesis, it is suggested to increase derivatives because the development of futures and options to increase liquidity will moderate the negative relationship between managerial debt and price efficiency. It is also recommended to amend the disclosure regulations by requiring the disclosure of details of managers' debt in quarterly reports, along with liquidity indicators, to the Stock Exchange Organization and the Audit Organization as legislative authorities in the field of financial reporting.

پیش از انتشار

مقاله پژوهشی

--نام مجله---------
دوره ؟، شماره ؟، نام فصل، سال، ص ص
.atu.ac.ir
DOI:

تاریخ دریافت: ۰۰/۰۰/۰۰؛ تاریخ پذیرش: ۰۰/۰۰/۰۰

eISSN: 2476-5988 ISSN:2251-8037

نقش نقدشوندگی سهام بر رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام

ایمان زارع[1] استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خدیجه ربیعی استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

پریسا نوبخت کارشناس ارشد حسابداری

چکیده

بدهی داخلی مدیر اجرایی تأخیر در تعدیل قیمت را کاهش می‌دهد که پیامد آن کارایی قیمت سهام خواهد بود. با توجه به نقش مهم نقدشوندگی سهام بر کارایی قیمت، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش نقدشوندگی سهام بر رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام است. قلمرو مکانی تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی سال های بین ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۳ بوده است. گردآوری اطلاعات در بخش ادبیات پژوهش از روش کتابخانه‌ای و در بخش داده‌های پژوهش با مراجعه به داده‌های صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی شرکت‌های نمونه صورت گرفت. بر اساس روش حذف سیستماتیک ۱۴۷ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب و به منظور توصیف و تلخیص داده‌ها از آمارتوصیفی و استنباطی بهره گرفته شده و به منظور تحلیل داده ها ابتدا پیش آزمون‌های ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر، آزمون هاسمن و آزمون جارک – برا و آزمون رگرسیون چند متغیره برای تایید و رد فرضیه های تحقیق استفاده گردیده است. نتایج نشان داد بدهی داخلی مدیر اجرایی بر تاخیر قیمت سهام به‌عنوان شاخص کلیدی کارایی قیمت سهام تاثیر منفی و معناداری دارد؛ به علاوه نقدشوندگی سهام بر تقویت رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام نقش تعدیل گری دارد. نتایج پژوهش درک چگونگی شکل گیری انگیزه‌های مدیریتی تو سط بدهی داخلی را برای سیا ست گذاران علاقه‌مند به افزایش کارایی قیمت سهام عمیق‌تر می کند که ضمن بهبود تولید اطلاعات، عدم تقارن اطلاعاتی در بازار را کاهش می‌دهد و در نهایت بر کارایی بازار سرمایه موثر خواهد بود.

نویسنده مسئول: iman.accounting@pnu.ac.ir

پیش انتشار

کلیدواژه‌ها: کارایی، قیمت سهام، بدهی داخلی مدیر اجرایی، نقدشوندگی سهام، بازار سرمایه.

پیش از انتشار

۱- مقدمه

افزایش کارایی در قیمت سهام شرکت موجب افزایش در کارایی بازار سرمایه شده که همین امر افزایش دقت در تصمیمات سرمایه‌گذاران و سایر فعالان بازار سرمایه را به دنبال دارد (فیل سرائی، ۱۴۰۲). قیمت سهام زمانی کارا خواهد بود که اطلاعات سهم با سرعت بالا منتشر شود و اطلاعات با همان سرعت بر قیمت سهام تأثیر گذارد؛ این اطلاعات سبب می‌شـود که قیمت‌ها خود را تعدیل کنند (Qian et al, 2018). یکی از عوامل موثر بر کارایی قیمت سـهام و بازار سـرمایه، مشـوق‌های مدیریتی اسـت که به طور قابل توجهی بر تصـمیمات سـرمایه‌گذاری شـرکت‌ها تأثیر می‌گذارند. بدین صـورت که مدیران عامل با دارایی‌های داخلی بالاتر (مانند سـهام یا گزینه‌های سـهام شـرکت) تمایل بیشـتری به اتخاذ سیاست‌های شرکتی محافظه‌کارانه با ریسک کمتر نشان می‌دهند، زیرا منافع شخصی‌شان با پایداری شرکت هم‌راستا می‌شود. این رویکرد منجر به شفافیت بیشتر در افشای اطلاعات می‌گردد، که جریان اطلاعات به بازار را بهبود بخشـیده و کارایی قیمت سـهام را افزایش می‌دهد. این الگو با فرضـیه کاهش هزینه‌های مبادله از طریق تنوع‌زدایی ریسـک غیرمتنوع سازگار است، زیرا مدیران با منافع داخلی، از نوسانات غیرضروری اجتناب کرده و ارزش ذاتی سهام را بهتر منعکس می‌کنند (لشگرآراء و همکاران، ۱۴۰۲). از سویی مدیران عامل با بدهی داخلی بالاتر (مانند حقوق بازنشسـتگی و پاداش‌های معوق) انگیزه بیشـتری برای تمرکز بر منافع بلندمدت شـرکت پیدا می‌کنند، زیرا ریسـک ورشـکسـتگی مسـتقیماً منافع شـخصـی‌شـان را تهدید می‌کند. این امر منجر به اتخاذ سـیاسـت‌های محافظه‌کارانه، کاهش گزارشگری نادرست مالی و بهبود کیفیت گزارش‌دهی می شود که کارایی قیمت سهام را افزایش می‌دهد (Huang et al, 2022). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد این بدهی داخلی، انحرافات غیرعادی اقلام تعهدی را کاهش داده و احتمال خطاهای گزارشـگری را پایین می‌آورد (He, 2015). حقوق بازنشستگی با مزایای تعریف شده توسط دستگاه اجرایی و پاداش معوق در اقتصاد مالی به عنوان «بدهی داخلی» شناخته می‌شود. بنابراین، بدهی داخلی مدیر عامل مهم اسـت زیرا بخش قابل توجهی از پاداش مدیر عامل را به خود اختصـاص می‌دهد (Huang et al,2022). از طرفی نقد شوندگی بیشتر سهام، اطلاعات نامتقارن در بازار را کاهش می‌دهد و منجر به بهبود تولید اطلاعات می‌شـود. قابلیت نقدشـوندگی یک

ورقه سهام به معنای امکان فروش سریع آن است. هر چقدر سهامی را بتوان سریعتر و با هزینه کمتری به فروش رساند می‌توان گفت که آن سهام از نقدشوندگی بیشتری برخوردار است. اوراق بهاداری که به طور روزانه و به دفعات مکرر معامله می‌شوند نسبت به اوراق بهاداری که به دفعات محدود یا کم معامله می شوند قابلیت نقد شوندگی بیشتر و در نهایت ریسک کمتری دارند (یحیی‌زاده‌فر و همکاران، ۱۳۸۹). نقدشوندگی بالاتر سهام، ورود سرمایه‌گذاران و تحلیلگران بیشتری را تسهیل می‌کند و اطلاعات جدید سریع‌تر در قیمت‌ها منعکس می شود. این امر قیمت سهام را به ارزش واقعی شرکت نزدیک‌تر کرده و کارایی اطلاعاتی بازار را افزایش می‌دهد. نقدشوندگی سهام می‌تواند از طریق ترغیب و تحریک فعالان بازار در جهت کسب اطلاعات محرمانه در مورد شرکت، بر کارایی قیمت سهام بیافزاید (بهارمقدم و همکاران، ۱۳۹۴). مدیران عامل با پرداخت پاداش، انگیزه بیشتری برای عملکرد بالا، تلاش بیشتری برای شکل دادن به محیط اطلاعاتی شرکت‌ها در جهت بهبود نقدشوندگی سهام پیدا می کنند. نقدشوندگی بالای سهام، عملیات آربیتراژ را تحریک می‌کند و در نتیجه کارایی قیمت سهام در بازارهای سهام افزایش می یابد(Huang et al, ۲۰۲۲). با این حال، علیرغم چندین مطالعه نظری که تأثیر بدهی داخلی بر عملکرد شرکت را پیش‌بینی نموده‌اند (Shu, ۲۰۲۱)، پژوهش حاضر اولین پژوهش داخلی است که رابطه بین بدهی داخلی مدیران اجرایی با کارایی قیمت سهام را با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌گر نقدشوندگی سهام بر این رابطه را بررسی می‌کند که می‌تواند به غنای ادبیات نمایندگی، مالی شرکتی و کارایی بازار سرمایه بیفزاید. همچنین نتایج پژوهش می‌تواند شرکت‌ها را در بازنگریِ سیاست‌های جبرانی و انگیزشی خود در راستای کارایی قیمت سهام یاری نموده و به سرمایه‌گذاران در تحلیل دقیق‌تر ریسک و بازده با آگاهی از نقش بدهی داخلی مدیر و نقدشوندگی کمک کند که حاکی از ارزش‌آفرینی پژوهش حاضر است. براین اساس با توجه به این‌که کارایی قیمت سهام یکی از نشانه‌های سلامت و کارآمدی بازار است مطالعه حاضر درک چگونگی شکل‌گیری انگیزه‌های مدیریتی توسط بدهی داخلی را عمیق‌تر می‌کند و بینش‌هایی را به سیاست‌گذاران علاقه‌مند به افزایش کارایی قیمت در چگونگی شکل‌دهی انگیزه‌های مدیریتی ارائه می‌دهد. همچنین نتایج پژوهش حاضر به طور تجربی نقش و اهمیت بدهی داخلی در سیاست‌های شرکت‌ها و

کارایی بازارهای سرمایه را بررسی می‌کند. بنابراین هدف اصلی پژوهش، پاسخ علمی به دو سوال زیر است:

آیا بدهی داخلی مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام تاثیر گذار است؟

آیا نقدشوندگی سهام بر رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام نقش تعدیل‌گری دارد؟

ساختار مقاله در ادامه به این شکل است: نخست مبانی نظری و پیشینه پژوهش بررسی خواهد شد. سپس سوالات پژوهش و روش‌شناسی پژوهش تشریح می‌شود. در ادامه نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش ارائه می‌شود. در بخش پایانی پژوهش نیز نتایج به‌دست آمده از یافته‌های پژوهش مرور، نوآوری پژوهش ذکر و پیشنهادهای پژوهش عنوان خواهد شد.

۲- مبانی نظری، توسعه فرضیات و پیشینه پژوهش

بهبود کیفیت گزارشگری مالی ابزاری برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و یکی از عوامل موثر برای دستیابی به بازار کارای سرمایه و تخصیص بهینه سرمایه است (زارع، ۱۴۰۱). مطالعات گذشته جایگاه و نقش مؤثر مدیران در انجام فعالیت‌ها و اتخاذ سیاست‌های شرکت را مورد بررسی قرار داده و در نهایت از آن به‌عنوان عنصری مؤثر بر سیاست‌های مالی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌ها یاد نموده‌اند (فیل‌سرائی، ۱۴۰۲). اعتبار و توانایی مدیریت باعث کاهش مشکلات نمایندگی بین مدیر و مالک شده که این امر سبب افزایش اعتماد به گزارشگری مالی شرکت و بهبود کارایی اطلاعاتی قیمت سهام می‌شود. با بهبود کارایی اطلاعاتی، قیمت سهام به اطلاعات منتشر شده با سرعت بیشتری واکنش نشان داده و میزان تأخیر در تعدیل قیمت سهام کاهش می‌یابد (Demerjian et al, 2012). بنابراین افزایش توانایی مدیران، افزایش کارایی اطلاعاتی قیمت سهام شرکت را به دنبال دارد (Qian et al, 2018). از آنجایی که سقوط قیمت سهام منجر به متضرر شدن سهامداران و سرمایه‌گذاران و همچنین افت بازار سرمایه می‌گردد، توجه به عوامل مؤثر بر این پدیده از اهمیت بسزایی برخوردار است؛ که یکی از این عوامل، توانایی مدیران است. مدیران با به کارگیری منابع قدرت می‌توانند زمینه رشد و تعالی یا زمینه انحراف و فساد سازمان را فراهم

آورند و این امر به ماهیت وجودی و چگونگی استفاده از قدرت و منابع آنان بستگی دارد (فیل‌سرائی، ۱۴۰۲). مدیران از طریق تصمیم‌گیری‌های استراتژیک، افشای اطلاعات شفاف و مدیریت ریسک، نقش کلیدی در بهبود کارایی قیمت سهام ایفا می‌کنند. مطالعات نشان می‌دهد که ویژگی‌هایی مانند بدهی داخلی(Huang, et al ,۲۰۲۲)، توانایی و مهارت مدیریتی بر تأخیر تعدیل قیمت و همزمانی سهام تأثیر مثبت دارند (He, 2015). براین اساس پژوهش حاضر بر تقاطع دو جریان اساسی ادبیات متمرکز است. جریان اول رابطه مثبت بین بدهی داخلی و کارایی قیمت سهام را مستند می‌کند. برخلاف نگهداری دارایی، نگهداری بدهی‌های داخلی مدیران عامل را وادار می‌کند تا از ریسک‌پذیری اجتناب کنند و دید طولانی‌تری نسبت به چشم‌انداز یک شرکت داشته باشند و انگیزه‌های مدیرعامل را با مشوق‌های بدهی هماهنگ کنند.از این‌رو، دارندگان بدهی داخلی تمایل دارند از تصمیم‌گیری‌هایی که ریسک کلی یک شرکت را افزایش می‌دهد اجتناب کنند. بنابراین، مدیران با بدهی داخلی بزرگتر باید به ریسک‌ها و هزینه‌های گزارش نادرست مالی اهمیت دهند (Cassell et al, 2012). بدهی داخلی مدیران عامل (مانند حقوق بازنشستگی) نقدشوندگی سهام را افزایش داده و عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد، که تأخیر واکنش قیمت را کم می‌کند؛ این اثر در مدیران مسن‌تر، مرد و با سابقه طولانی‌تر قوی‌تر است .مدیران توانمند با بهبود کیفیت گزارشگری، اطلاعات شرکت‌محور را بیشتر به بازار منتقل کرده و همزمانی قیمت سهام را پایین می‌آورند. (Gan & Hu, 2023). بدهی داخلی مدیران عامل را ملزم به تصمیم‌گیری محتاطانه می‌کند، زیرا ریسک‌پذیری بالا می‌تواند تعهدات بدهی را تهدید کند و انگیزه‌های آن‌ها را با منافع طلبکاران هم‌راستا سازد. برخلاف دارایی‌هایی مانند سهام، بدهی دید بلندمدت ایجاد می‌کند و از افزایش ریسک کلی شرکت جلوگیری می‌نماید، که این امر کارایی اطلاعاتی قیمت سهام را تقویت می‌کند (علی‌اکبریان دهکردی، ۱۴۰۰). شرکت‌هایی که مدیران اجرایی آن‌ها در دارایی‌های بدهی سرمایه‌گذاری بیشتری دارند، کمتر احتمال دارد مرتکب گزارش‌های نادرست مالی شوند. بنابراین، ریسک پیش‌فرض بالقوه شرکت می‌تواند کاهش یابد و منجر به کارایی قیمت سهام بالاتر شود(Huang, et al ,۲۰۲۲). براین اساس فرضیه اول پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود.

فرضیه اول: بدهی داخلی مدیر اجرایی بر تاخیر قیمت سهام به‌عنوان شاخص کلیدی کارایی قیمت سهام تاثیر منفی و معناداری دارد.

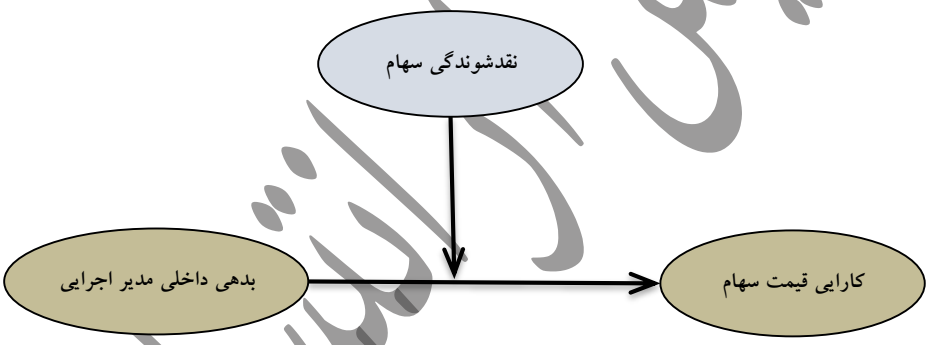
از سویی فعالان بازار می‌توانند با استفاده از معیارهای مناسب ارزیابی در پیش‌بینی تغییرات قیمت سهام به مبانی اصولی کشف قیمت دسترسی داشته و در فرایند تصمیم‌گیری خود از آنها بهره گیرند (خالقی مقدم و پیری، ۱۳۸۶). نقدشوندگی سهام نقش مهمی را در فرآیند کشف قیمت بازی می‌کند و معیاری برای کارایی بازار به خصوص به لحاظ اطلاعاتی است و هر چقدر قابلیت نقدشوندگی یک سهم کمتر باشد، آن سهم برای سرمایه‌گذاری جذابیت کمتری خواهد داشت؛ مگر اینکه بازده بیشتری عاید دارنده آن شود (Anadu et al, ۲۰۲۰). نقدشوندگی تابعی از توانایی انجام معامله سریع حجم بالایی از اوراق بهادار و هزینه پایین است. به این معنی که قیمت دارایی در فاصله زمانی میان سفارش تا خرید تغییر چندانی نداشته باشد. درجه نقدشوندگی یک سرمایه‌گذاری وقتی پایین است که قیمت منصفانه آن به سرعت بدست نیاید. میزان نقدشوندگی سهام در تصمیمات سرمایه‌گذاران درتشکیل پرتفوی سرمایه‌گذاری موثر است؛ به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران منطقی برای سهامی که نقدشوندگی کمتری دارد صرف ریسک بیشتر را مطالبه می‌کند و بازده مورد انتظار آنها نیز بیشتر خواهد بود (Qiao, 2025) مدیران توانمند از طریق بهبود نقدشوندگی سهام، افزایش توجه سرمایه‌گذاران و ارتقای کیفیت حسابداری، کارایی قیمت سهام را تقویت می‌کنند (فیل‌سرائی، ۱۴۰۲). براین اساس جریان دومی که پژوهش حاضر دنبال می‌کند این است که آیا نقدشوندگی سهام به عنوان متغیر تعدیل‌گر بر شدت رابطه بین بدهی داخلی و کارایی قیمت سهام تأثیرگذار است؟ زیرا مطالعات نشان می‌دهد شرکت‌های با بدهی داخلی بالاتر، نقدشوندگی بهتری دارند، زیرا ریسک اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد (نجفیان، ۱۴۰۱). نگهداری بدهی داخلی، مدیران را به سیاست‌هایی مانند کاهش نوسانات قیمتی و افزایش حجم معاملات از طریق نظارت دقیق‌تر سوق می‌دهد که نقدشوندگی سهام را بهبود بخشند. همچنین مدیران با سطوح بالاتر بدهی داخلی، انگیزه‌های قوی‌تری برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش نقدشوندگی سهام شرکت‌ها نشان می‌دهند، زیرا منافع شخصی‌شان با تعهدات بدهی هم‌راستا می‌شود (Huang et al, ۲۰۲۲). فرضیه «سمت روشن»[1] در زمینه بدهی داخلی مدیران (مانند وام‌ها یا تعهدات مالی شخصی مدیران به شرکت) بر این پایه استوار است که این بدهی‌ها مدیران را به افشای اطلاعات شفاف‌تر و شکل‌دهی مثبت به محیط اطلاعاتی شرکت ترغیب می‌کند. این امر به نوبه خود نقدشوندگی سهام را افزایش می‌دهد، زیرا سرمایه‌گذاران با اطمینان بیشتر به کشف

[1] Bright Side Hypothesis

اطلاعات و آربیتراژ می‌پردازند و قیمت‌ها کارآمدتر می‌شوند. بنابراین مدیران با بدهی بالا، به جای دستکاری منفی اطلاعات، بر بهبود کیفیت گزارشگری تمرکز می‌کنند تا نقدشوندگی سهام حفظ شود و منافع شخصی‌شان تأمین گردد (Gan & Hu, 2023؛ بهارمقدم و همکاران، ۱۳۹۴). براین اساس انتظار می‌رود نقدشوندگی سهام بر شدت میزان تاثیرگذاری بدهی داخلی مدیر بر کارایی قیمت سهام موثر واقع شود که مبنای تدوین فرضیه دوم به شرح زیر خواهد بود.

فرضیه دوم: نقدشوندگی سهام بر تقویت رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام نقش تعدیل گری دارد.

بر اساس مبانی و فرضیات تدوین شده، مدل مفهومی پژوهش به شکل زیر ارائه می گردد.



نمودار۱: تاثیر بدهی داخلی مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام با نقش تعدیل‌گر نقدشوندگی سهام

منبع: یافته های تحقیق

بررسی سوابق پژوهشی در ادامه نشان می‌دهد که موضوع پژوهش با توجه به اهمیت آن در کارایی قیمت سهام، کارایی بازار سرمایه، مطلوب برای تصمیم‌گیرندگان و جذب سرمایه‌گذاران، برای اولین بار در پژوهش‌های داخلی مورد بررسی واقع شده است و البته مدل پژوهش نسبت به پژوهش‌های خارجی نیز الگویی نو است.

مرانی و همکاران (۱۴۰۴) با بررسی عوامل موثر بر نقدشوندگی سهام به این نتیجه رسیدند که قدرت و دانش مدیر عامل ارتباط مثبت و معناداری با نقدشوندگی سهام دارد. کامران و

تکبیری (۱۴۰۳) نشان دادند که نقدشوندگی، اگرچه برای کارایی بازار ضروری است، می‌تواند در بازارهای فاقد ابزارهای کنترلی به‌عنوان یک عامل ریسک عمل کند. نبوی و باغانی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر قدرت مدیران اجرایی بر کارایی قیمت سهام، نشان دادند قدرت مدیران اجرایی بر کارایی قیمت سهام تاثیر معناداری دارد. شایق و همکاران (۱۴۰۰) نشان دادند قدرت مدیران اجرایی بر کارایی قیمت سهام تاثیر معناداری دارد؛ به علاوه کیفیت اطلاعات حسابداری بر روابط بین قدرت مدیران اجرایی برتر و کارایی قیمت سهام به طور معناداری اثرگذار است. کوچکزایی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود نشان دادند که تأثیر عدم نقدشوندگی سهام بر واکنش تأخیری قیمت سهام معنادار نیست اما نوسان پذیری قیمت سهام و حجم معاملات سهام بر واکنش تأخیری قیمت سهام به ترتیب تأثیر منفی و مثبت معناداری دارند.

(Wang et al, 2025) نشان دادند که بدهی داخلی به عنوان یک عامل بازدارنده برای مدیران ارشد عمل می‌کند و منجر به کاهش سهم توانایی‌های مدیریتی آنها می‌شود. این مطالعه با مستندسازی تأثیر منفی بدهی داخلی بر توانایی مدیران اجرایی، ادبیات بدهی داخلی را گسترش می‌دهد و نشان می‌دهد که تأثیر پاداش مبتنی بر بدهی فراتر از تصمیمات مالی است و بر توانایی‌های اساسی مدیریت تأثیر می‌گذارد. (Gan & Hu, 2023) در پژوهش خود نشان دادند که هرچه توانایی مدیر بیشتر باشد، اطلاعات بیشتری از طریق مدیریت شرکت به خارج منتقل می‌شود و در نتیجه قیمت سهام شرکت حاوی اطلاعات خاص بیشتری است و بنابراین همزمانی قیمت سهام کمتر می‌شود. (Huang et al, 2022) در پژوهش خود نشان دادند پاداش و بدهی مدیر بر نقدشوندگی و کارایی قیمت سهام تأثیر مثبت دارند، به ویژه از طریق همسویی منافع مدیران با طلبکاران که ریسک را کاهش داده و شفافیت اطلاعاتی را افزایش می‌دهد. (Ho et al, 2022) دریافتند که کیفیت افشای بالاتر می‌تواند تاخیر قیمت سهام را کاهش دهد و مدیران باید توجه بیشتری به سرمایه گذاران و نقدشوندگی سهام پس از کنترل متغیرهای کیفیت حسابداری داشته باشند. (Shen & Zhang, 2020) نشان دادند بدهی داخلی مدیرعامل (مانند حقوق بازنشستگی معوق) نقدشوندگی سهام را بهبود می‌بخشد و تأخیر قیمت را کاهش می‌دهد، زیرا مدیران محافظه‌کارتر عمل کرده و محیط اطلاعاتی شفاف‌تری ایجاد می‌کنند. (Kayal et al ۲۰۱۸, در پژوهشی با عنوان قدرت بالای مدیریتی و کارایی قیمت سهام دریافتند

شرکت‌هایی با قدرت بالاتر مدیران ارشد، پس از کنترل متغیرهای نقدینگی و توجه سرمایه گذاران، تأخیر در قیمت سهام بالاتری را تجربه می کنند. علاوه بر این، مالکیت بالای مدیران ارشد در شرکت‌های دولتی تأثیر کمتری در تأخیر قیمت سهام دارد تا مالکیت بالای مدیریتی شرکت‌های غیردولتی. (Yang & Zhao, 2014) در پژوهشی با عنوان دوگانگی مدیر عامل و عملکرد و کارایی قیمت سهام شرکت دریافتند که شرکت‌هایی با دوگانگی مدیر عامل هنگامی که محیط رقابتی خود را تغییر می‌دهند، بهتراز شرکت‌های غیر دوگانه عمل می کنند. علاوه بر این، تفاوت عملکرد برای شرکت‌هایی با هزینه‌های اطلاعاتی و حاکمیت سازمانی بالاتر، بهتر است.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در حوزه تحقیقات اثباتی قرار می گیرد و از نظر طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع کاربردی است، از لحاظ ماهیت در زمره پژوهش‌های توصیفی و از نظر روش نیز در دسته پژوهش‌های همبستگی محسوب می گردد. برای جمع آوری داده‌ها و اطلاعات، از روش کتابخانه‌ای برای ادبیات پژوهش و در بخش داده‌های پژوهش از مراجعه به صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی و ماهنامه بورس اوراق بهادار استفاده شده است. به منظور توصیف و تلخیص داده‌های جمع آوری شده از آمار توصیفی و استنباطی بهره گرفته شده است. به منظور تحلیل داده‌ها ابتدا پیش آزمون‌های ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر، آزمون هاسمن و سپس برای تأیید و رد فرضیه پژوهش از آزمون رگرسیون چند متغیره با استفاده از نرم افزار Eviews استفاده گردیده است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی بین سال های ۱۳۹۷ الی ۱۴۰۳ می‌باشد که بر اساس روش حذف سیستماتیک طبق شرایطی که در ادامه ارائه می گردد، تعداد ۱۴۷ شرکت به عنوان نمونه آماری پژوهش جهت آزمون فرضیه آماری انتخاب شده است.

۱- شرکت‌هایی که سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند نمی‌باشد.

۲- شرکت‌هایی که اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای عملیاتی تحقیق، برای آنها در دسترس نباشد.

۳- شرکت‌هایی که توقف معاملاتی بیش از ۳ ماه داشته باشند.

۴- شرکت‌هایی که مدیر اجرایی سهامدار نباشد.
۴- شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و بیمه‌ها.

۳-۱- مدل آماری و متغیرهای پژوهش

مدل رگرسیونی فرضیه اول و دوم پژوهش به شرح زیر برآورد می‌گردد:

مدل آماری فرضیه اول:

$$PE_{it}=\alpha+\beta_1 \text{ Inside Debt}_{it} +\beta_3 SIZE_{it}+\beta_4 LEV_{it}+\beta_5 ROA_{it}+\beta_6 MB_{it}+\beta_7 RD_{it}+\beta_8 CFO_{it}+\beta_9 DIV_{it}+\beta_{10} CAP_{it}+\beta_{11} SLACK_{it}+\beta_{12} ADV_{it}+€_{it} \quad (۱)$$

مدل آماری فرضیه دوم:

$$PE_{it}=\alpha+\beta_1 \text{ Inside Debt}_{it}+\beta_2 Liq_{it}+\beta_3 \text{ Inside Debt} \times Liq_{it}+\beta_4 SIZE_{it}+\beta_5 LEV_{it}+\beta_6 ROA_{it}+\beta_7 MB_{it}+\beta_8 RD_{it}+\beta_9 CFO_{it}+\beta_{10} DIV_{it}+\beta_{11} CAP_{it}+\beta_{12} SLACK_{it}+\beta_{13} ADV_{it}+€_{it} \quad (۲)$$

در مدل مذکور داریم:

PE: کارایی قیمت سهام؛ Inside Debt: بدهی داخلی مدیر اجرایی؛ Liq: نقدشوندگی سهام؛ SIZE: اندازه شرکت؛ LEV: اهرم مالی؛ ROA: بازده دارایی؛ MB: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام؛ RD: مخارج تحقیق و توسعه؛ CFO: جریان نقد عملیاتی؛ DIV: سود پرداختی؛ CAP: مخارج سرمایه‌ای؛ SLACK: کساد مالی؛ ADV: تبلیغات Huang et al, (۲۰۲۲). شیوه اندازه‌گیری متغیرها در ادامه ارائه می‌گردد:

متغیر وابسته

الف- کارایی قیمت سهام: تأخیر در تعدیل قیمت سهام یکی از معیارهای کلیدی برای اندازه‌گیری کارایی اطلاعاتی قیمت سهام است، که نشان‌دهنده سرعت واکنش قیمت به اطلاعات جدید بازار می‌باشد. جهت اندازه‌گیری تاخیر قیمت سهام، از الگوهای معرفی شده توسط (Hou & Moskowitz, 2005) استفاده می‌شود. در این الگوهای رگرسیونی، از بازده هفتگی سهام نمونه و بازده تاخیری چهار هفته سهام برای هر سال - شرکت طبق رابطه‌های (۳) و (۴) استفاده می‌شود. الگوی رگرسیونی (۳) به یک هفتهٔ خاص، محدود شده است؛ اما الگوی رگرسیونی شماره (۴) عاری از محدودیت است:

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon \qquad (۳)$$

$$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \sum_{n=۱} \delta_{i(-n)} R_{m,t-n} + \varepsilon \qquad (٤)$$

$r_{i,t}$: بازده هفتگی سهام i

$R_{m,t}$: ارزش وزنی بازده بازار در هفته t است.

(Qian et al, 2018)، معتقدند که برای هر سال- شرکت حداقل ۲۴ بازده هفتگی جهت اطمینان از این که ضرایب با مشاهدات کافی برآورد شوند، نیاز است. بنابر پژوهش (Hou & Moskowitz, 2005) دلیل انتخاب بازده هفتگی این است که بازده‌های ماهانه و روزانه، مناسب نیستند زیرا عموماً واکنش قیمت سهام طی بازه زمانی یک ماهه به طول می‌انجامد و تقسیم یک ماه به چهار هفته، می‌تواند تغییرات قیمت سهام را در همان ماه به خوبی روشن سازد و مبین انعکاس کامل اطلاعات باشد. سپس، شاخص تاخیر واکنش قیمت سهام برای یک سال، بر مبنای ضریب تعیین حاصل شده با استفاده از بازده‌های هفتگی بدست آمده طبق رابطه‌های (۳) و (۴) به شرح رابطه (۵)، محاسبه می‌شود؛ اگر قیمت یک سهم به سرعت به اطلاعات بازار واکنش نشان دهد D_1 به صفر نزدیکتراست، زیرا بخش اندکی از بازده سهام توسط بازده‌های تاخیری بازار تعریف می‌شود و بخش عمده آن توسط بازده جاری بازار تعریف می‌شود. همچنین، اگر قیمت یک سهم به آرامی به اطلاعات بازار واکنش نشان دهد؛ D_1 به یک نزدیکتر است، زیرا بخش عمده بازده سهام توسط بازده‌های تاخیری بازار تعریف می‌شود:

$$D_۱ = ۱ - \frac{R^۲_{restricted}}{R^۲_{urestricted}} \qquad (۵)$$

D_1 شاخص تاخیر واکنش قیمت سهام برای یک سال؛

$R^۲_{restricted}$ برابر با ضریب تعیین رگرسیون محدود شده طبق رابطهٔ (۱) است و

$R^۲_{urestricted}$ برابر با ضریب تعیین رگرسیون محدود نشده طبق رابطهٔ (۴)، است Ho et al,2022).

متغیر مستقل

الف- بدهی داخلی مدیر اجرایی: با نسبت اهرم مالی مرتبط با مدیر اجرایی به شرح مدل ۶ اندازه گیری می‌شود (Huang et al, 2022).

$$\text{CEO relative leverage ratio} = \frac{\frac{\text{CEO inside debt}}{\text{CEO equity}}}{\frac{\text{Firm debt}}{\text{Firm equity}}} \quad (۶)$$

CEO relative leverage ratio: نسبت اهرم مالی مرتبط با مدیر اجرایی (سنجه اندازه‌گیری بدهی داخلی مدیر اجرایی)

CEO inside debt: بدهی مدیر اجرایی می‌باشد که معادل مجموع ارزش فعلی مزایای بازنشستگی انباشته؛ مزایا و غرامت معوق مدیر اجرایی می‌باشد.

CEO equity: سرمایه مدیر اجرایی می‌باشد که برابر است با ارزش بازار سهام در اختیار مدیر اجرایی (حاصل ضرب قیمت بازار هر سهم در تعداد سهام در دست مدیر اجرایی)

Firm debt/ Firm equity: نسبت کل بدهی شرکت بر ارزش بازار سرمایه شرکت.

متغیر تعدیل گر

الف- نقدشوندگی سهام: نسبت عدم نقدشوندگی معیار آمیهود به شرح مدل ۷ اندازه‌گیری می‌شود (Huang et al, 2022).

(۷)

$$ILLIQ_{im} = \frac{۱}{D_{i,m}} \sum_{d=۱}^{d_{i,m}} \frac{|R_{i,d,m}|}{P_{i,d,m} \times V_{i,d,m}} \times ۱۰۰۰۰۰۰$$

$R_{i,d,m}$: بازده سهام شرکت i در روز d در ماه m

$P_{i,d,m}$: قیمت سهام شرکت i در روز d در ماه m

$V_{i,d,m}$: حجم معامله شرکت i در روز d در ماه m

$D_{i,m}$:تعداد روزهای انجام معامله بر روی سهام شرکت i در ماه m

بر این اساس سهام نقد، سهامی است که حجم نسبتاً زیادی از آن بدون تأثیر اساسی بر قیمت معامله شود. از این رو هر چه این معیار کمتر باشد، نقدشوندگی دارایی بیشتر است.

متغیرهای کنترلی

به پیروی از پژوهش (Huang et al, 2022)، متغیرهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی پژوهش در نظر گرفته می‌شوند.

الف- اندازه شرکت ($SIZE_t$) : لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌ها در زمان t.

ب- اهرم مالی(LEV_t): نسبت کل بدهی بر کل دارایی در زمان t.

ج- بازده دارایی (ROA_t): نسبت سود خالص بر کل دارایی در زمان t.

د- نسبت ارزش بازار در انتهای سال مالی به ارزش دفتری سهام در همان تاریخ (MB).

و- مخارج تحقیق و توسعه (RD_t): نسبت مخارج تحقیق و توسعه بر ارزش دفتری کل دارایی در زمان t.

ز- جریان نقد عملیاتی (CFO_t): نسبت جریان نقد عملیاتی بر ارزش دفتری کل دارایی در زمان t.

ح- سود پرداختی (DIV): نسبت سود تقسیمی در پایان دوره بر ارزش دفتری کل دارایی.

ط- مخارج سرمایه‌ای (CAP): نسبت مخارج سرمایه ای (تغییر دارایی‌های ثابت سال جاری نسبت به سال قبل) بر ارزش دفتری کل دارایی.

ی- کسادی مالی($SLACK_t$): نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری در زمان t.

ک- تبلیغات (ADV_t): نسبت تبلیغات بر ارزش دفتری کل دارایی در زمان t.

٤-یافته های پژوهش

٤-١-آمار توصیفی

آمار توصیفی مقوله‌های شناسایی شده در سطح قابل قبولی قرار دارند و حاکی از نرمال بودن داده‌هاست. میانگین نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع بوده و شاخص خوبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست، نزدیکی میانگین و میانه متغیرهای پژوهش نشان‌دهنده انحراف کم متغیرها از مرکزیت آنها می‌باشد و همچنین حاکی از این است که اعضای نمونه پژوهش به قائل به نرمال بودن متغیرهای پژوهش هستند و همچنین با توجه به انحراف معیار کمتر از (۱) در متغیرها، می‌توان گفت که همه متغیرها نزدیک به میانگین بوده و از توزیع مناسبی برخوردارند. همچنین بر اساس میزان کشیدگی و چولگی متغیرها که در بازه قابل قبول (۲،۲-) قرار دارند، می‌توان اظهار داشت که همه متغیرها دارای توزیع متقارن و نرمال می‌باشند. از آزمون جارک- برا، برای بررسی نرمال بودن باقیمانده‌ها در یک مدل رگرسیون استفاده می‌شود که آماره بیشتر از ۰/۰۵ حاکی از عدم رد فرض صفر مبنی بر نرمال بودن متغیر با اطمینان ۹۵ درصد خواهد بود. نتایج در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول(۱): آمارتوصیفی متغیرهای پژوهش

نماد	نام متغیر	مشاهدات	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	جارک- برا
PE	کارایی قیمت سهام	۱۰۲۹	-۰/۰٦۹	-۰/۰٦۹	۰۲٤/۰-	۱۱٤/۰-	۰/۰۱۷	۰/۱۱۱	۱/۲۸۷	٤۳۱/۲۳
Inside Deb	بدهی داخلی مدیر اجرایی	۱۰۲۹	۸٤٦/۱	۲۱٤/۰	۲۳۰/۳۵	۰۰۰/۰	۰/٤۳۲	۱/۷٤۸	۰/۸۵۹	۲۳۵/۳٤
Liq	نقدشوندگی سهام	۱۰۲۹	۰۸٦/۰	۰۰۱/۰	٤۵۲/۳۵	۰/۰۰۰	۱٦۳/۰	۰/۷۷۸	۰/۳۳٤	۱۹۸/۵۷
Inside Debt × Liq	نقدشوندگی سهام در تعامل با بدهی داخلی مدیر اجرایی	۱۰۲۹	۰٦٤/۰	۰۰۰۳/۰	۲۷/۱۷	۰/۰۰۰	۰/٦۵۹	۱/۱۰۷	۰/۰٤۳	۲٤۷/٦٤
SIZE	اندازه شرکت	۱۰۲۹	۹۹/۱٤	۷۵/۱٤	۳۲/۲۱	۱۱/۱۹	۰/٦٦۳	۰/۷۳۱	۱/۹۹۵	۳۱۲/۸۹
LEV	اهرم مالی	۱۰۲۹	۵۵۲/۰	۵۵۷/۰	۹۹٦/۰	۰/۰۳۱	۰/۲۰٤	-۰/٤۱۲	۱/۳۵٦	۲۹۸/۳۱
ROA	بازده دارایی	۱۰۲۹	۲۲۳/۲	۰٦۸/۰	٦۳۲/۸	-۵٤/٦۳	۰/۳۹٦	۱/۸۸۵	۰/۱۹۲	۱۸۷/۵٤
MB	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	۱۰۲۹	۸/۵٦۹	۷۰۰/۳	۵٦۸/٤٦	-۲۲۸/۸	۰/۱۲٤	۱/۸۹۸	۰/۸۳۰	۳۱۱/۳۷

RD	مخارج تحقیق و توسعه	۱۰۲۹	۰۰۸/۰	۰/۰۰۰	۰/۳۲۰	۰/۰۰۰	۰/۷۰۱	۱/۰۷٦	۰/۹۹٦	۲۸۳/۲٤
CFO	جریان نقد عملیاتی	۱۰۲۹	۲۸۳/۱	۰/۰٤۱	۲٦۸/٦	-۲۷/۸۰	٤٥/۰	۱/۸۲٦	۱/٦۹۱	٤۰۲/۷۸
DIV	سود پرداختی	۱۰۲۹	۰٤۷/۰	۰/۰۱٦	۰/٥۳٤	-۰/۰۰۰۳	۰/۲۷٤	۰/٤۷٦	۱/۲۱۱	۳۹۲/٦٦
CAP	مخارج سرمایه‌ای	۱۰۲۹	٤۳٤/۰	۰/۰۰۱	۸۱/۹٤	-٦/۹۳٥	۰/۸۹۰	۱/٤۸۱	۰/٥۸٥	٥۰۳/۹۲
SLACK	کساد مالی	۱۰۲۹	٥۰۸/۱	۱/۲٤۲	۲۲/۳۱	۰/۱٦٥	۰/۳۷۷	۱/۷۹٤	۰/٤۲٥	۳٤۱/٥۲
ADV	تبلیغات	۱۰۲۹	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰۱	۰/۲٥۷	۰/۰۰۰	۰/۰۱٦	۱/۱۹۱	۱/۸۰۳	۲٦۹/۱۲

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

٤-۲- آمار استنباطی

آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

آزمون لوین، لین و چو یک آزمون ریشه واحد برای داده‌های پنل است که مانایی را آزمون می‌کند. اگر سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، فرضیه صفر رد شده و متغیرهای پژوهش مانا تلقی می‌گردد؛ نتایج آزمون لوین و لین در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول(۲): نتایج آزمون آزمون لوین و لین و چو

متغیرها		آماره‌ی آزمون لوین، لین و چو	سطح معناداری	نتیجه
کارایی قیمت سهام	PE	-۱۸۷/٥٤۷	۰/۰۰۰۰	مانا
بدهی داخلی مدیر اجرایی	Inside Debt	-۹۹/۲٤٦	۰/۰۰۰۰	مانا
نقدشوندگی سهام	Liq	-۲٤/٤٥۲	۰/۰۰۰۰	مانا
نقدشوندگی سهام در تعامل با بدهی داخلی مدیر اجرایی	Inside Debt × Liq	-۲۰/۹۱٤	۰/۰۰۰۰	مانا
اندازه شرکت	SIZE	-۱٦/۸٥٤	۰/۰۰۰۰	مانا
اهرم مالی	LEV	-۱۳/۸۹۷	۰/۰۰۰۰	مانا
بازده دارایی	ROA	-٥/٥۳۳	۰/۰۰۰۰	مانا
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	MB	-۷/٤٥۷	۰/۰۰۰۰	مانا
مخارج تحقیق و توسعه	RD	-٦/٦٦۱	۰/۰۰۰۰	مانا
جریان نقد عملیاتی	CFO	-۳۲۱/٦۷٥	۰/۰۰۰۰	مانا
سود پرداختی	DIV	-۱۲/۸٦۷	۰/۰۰۰۰	مانا
مخارج سرمایه‌ای	CAP	-۳۹/۱٥۷	۰/۰۰۰۰	مانا
کساد مالی	SLACK	-۱۲/۱۸٤	۰/۰۰۰۰	مانا

تبلیغات	ADV	-۲۱/٤۰٦	۰/۰۰۰۰	مانا

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

براساس نتایج آزمون، کلیه متغیرهای پژوهش در سطح اطمینان ۹۹٪ مانا است و مشکلی از بابت رگرسیون کاذب وجود ندارد. بنابراین برآیند آن‌ها نیز انباشته است و می‌توان مدل‌های رگرسیونی را برآورد کرد.

ثابت بودن واریانس جمله خطا (باقیمانده‌ها)

در این پژوهش از آزمون نسبت درست‌نمایی در جدول ۳ استفاده شده است:

جدول (۳): نتایج آزمون نسبت درست‌نمایی

ردیف	نوع آماره	مقدار آماره	احتمال
مدل فرضیه ۱	آماره F	۸۷/۱۹۷	۰/۰۰۰۰
مدل فرضیه ۲	آماره F	۸۱/٥۳۳	۰/۰۰۰۰

سطح معناداری آماره F کمتر از ۵٪ است و فرض ما مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل فرضیه‌ها رد می‌شود بنابراین برای مدل فرضیه‌ها از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای تخمین آزمون استفاده می‌شود.

آزمون‌های تشخیصی در داده‌های ترکیبی

برای تعیین روش تخمین، آزمون اِف لیمر و هاسمن برای مدل فرضیه‌ها انجام شده است و نتایج به شرح جدول ۴ می‌باشد:

جدول(٤): نتایج آزمون f لیمر و هاسمن

	آزمون اف لیمر	سطح معنی‌داری	نتیجه	آزمون هاسمن	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه ۱	۳۷۸/٥٤٦	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۲۸/۷۹۸	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت
فرضیه ۲	۳۹۷/۳٤٥	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۳۰/۰۷۷	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

در جدول ۴ روش داده‌های تابلویی برای مدل فرضیه‌ها پذیرفته شده است و با توجه به مدل فرضیه‌ها احتمال آزمون کای دو کمتر از ۵٪ شده است بنابراین از اثرات ثابت جهت تخمین و تجزیه و تحلیل مدل فرضیه‌های پژوهش استفاده می‌شود.

فروض کلاسیک رگرسیون

پیش از آنکه مدل مربوط به آزمون فرضیه‌های پژوهش برآورد شود، لازم است تا فرض‌های کلاسیک مربوط به مدل رگرسیون آزمون شود. این فرض‌ها عبارت‌اند از: نرمال بودن باقی مانده‌های مدل؛ همسانی واریانس باقی مانده‌ها؛ عدم هم خطی متغیرهای توضیحی و عدم خودهم بستگی اجزای خطا.

فرض مهم در الگوی رگرسیون خطی کلاسیک این است که متغیر وابسته و جملات خطا، به طور نرمال توزیع شده باشند. با در نظر گرفتن این فرض، برآوردکننده‌ها نیز به طور نرمال توزیع می‌شوند. با توجه به نقش قطعی آزمون‌های تشخیص در تجزیه وتحلیل نتایج، انجام آزمون‌هایی به منظور تأیید فرض نرمال بودن، از اهمیت زیادی برخوردار است. یک آزمون رایج در این ارتباط آزمون جارک- برا است. در این آزمون با استفاده از کشیدگی و چولگی توزیع جملات پسماند، نرمال بودن یا نبودن توزیع جملات خطا را بررسی می کنیم. همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود آمارهٔ آزمون حاکی از نرمال بودن توزیع جملات خطا است.

برای آزمون همسانی واریانس باقیمانده‌ها، از آزمون بروش- پاگان[1] استفاده شده است. اگر سطح احتمال کمتر از سطح خطای ۵٪ باشد، فرض صفر مبنی بر همسانی واریانس پذیرفته نمی‌شود و الگو دارای ناهمسانی واریانس بین مقاطع است. برای تشخیص وجود و یا عدم وجود خودهمبستگی نیز از آزمون ولدریج استفاده می‌شود.اگر احتمال آماره این آزمون بیشتر از ۵٪ باشد نشان می‌دهد که مشکل خودهمبستگی بین متغیرهای توضیحی وجود ندارد. نتایج مربوط به این دو آزمون در جدول ۵ نشان داده شده است. با توجه به

[1] Breusch-Pagan Test

مقادیر آماره فیشر و آمارهٔ کای دو و سطح معناداری مربوطه، می‌توان گفت فرضیه‌ها در سطح اطمینان ۹۹٪ تأیید شده‌اند.

جدول(۵): نتایج بررسی همسانی واریانس و خودهمبستگی

رابطه	آزمون بروش- پاگان			آزمون ولدریج		
	آماره	احتمال	نتیجه	آماره	احتمال	نتیجه
اول	۲/٤٥	۰/۰٦۱	همسانی واریانس	۲/۹۸	۰/۱۲۱	عدم خودهمبستگی
دوم	۳/۳۲	۰/۰۷۹	همسانی واریانس	٤/۱۲	۰/۱٦٥	عدم خودهمبستگی

در ارتباط با عدم هم‌خطی، زمانی که همبستگی قوی بین متغیرهای پژوهش وجود داشته باشد، هم‌خطی ایجاد می‌گردد که با قرار دادن متغیرهای موجود هم‌خطی در مدل‌های جداگانه، از وقوع آن پرهیز خواهد شد. در این پژوهش از معیار ضریب همبستگی خطی پیرسون به‌منظور سنجش استقلال خطی متغیرهای مستقل مدل استفاده شده است. که در صورت به سمت صفر میل کردن این ضرایب، می‌توان نسبت به استقلال خطی متغیرهای مستقل از یکدیگر حکم کرد. اعداد موجود در هر خانه از جدول، تنها مشتمل بر ضریب همبستگی پیرسون می‌باشد. عناصر قطر اصلی در ماتریس همبستگی یادشده معادل یک و این ماتریس نسبت به قطر اصلی متقارن است. به جهت این تقارن، عناصر بالای قطر اصلی عیناً با عناصر پایین قطر اصلی، یکسان بوده و در جدول آورده نشده‌اند. عدد اول در خانه‌های ماتریس یا ضرایب همبستگی محاسبه شده، تأثیرات خطی متقابل متغیرهای مستقل بر یکدیگر را بر مبنای مقایسه دودویی آن‌ها اندازه‌گیری نموده که در صورت به سمت صفر میل کردن این ضرایب، می‌توان نسبت به استقلال خطی متغیرهای مستقل از یکدیگر قضاوت کرد. همچنین هرگاه ضریب همبستگی کمتر از ۰/۵ باشد بین متغیرهای مستقل همخطی وجود ندارد.

جدول(٦): نتایج همبستگی جهت بررسی عدم همخطی

Correlation	PE	Inside Debt	SIZE	LEV	ROA	MB	RD	CFO	DIV	CAP	SLACK	ADV
PE	۱											
Inside Debt	-۰/۰۰۵۲	۱										
SIZE	-۰/۰۷۶۱	-۰/۲٤۸۰	۱									
LEV	۰/۱٤٦٦	-۰/۰٤٦۳	-۰/۰۵۹۳	۱								
ROA	۰/۰۸۹۸	۰/۰۹۳۰	-۰/۰۸٤۰	-۰/۰۰۸۷	۱							
MB	۰/۰۰۳۵	-۰/۰۱۹٤	۰/۱۱٤۱	-۰/۰۳۳۵	-۰/۰۰٤۲	۱						
RD	-۰/۰۰۸٦	۰/۰۸۲۲	-۰/۳۳۲۰	-۰/۰۲٤۷	۰/۰۷٦۹	-۰/۰٤۷۹	۱					
CFO	۰/۱۰۲٤	۰/۰٦۵۲	-۰/۱۰٦٦	-۰/۰۱۲۷	۰/۸۵۱۹	-۰/۰۰۹۱	۰/۰۳۹٦	۱				
DIV	-۰/۰۲٤۸	۰/۰۰۸۳	۰/۱۰۰۵	-۰/۲۸۱۰	-۰/۰۲۸٤	۰/۰۰۸۸	-۰/۰٤۸۲	-۰/۰٤۷۹	۱			
CAP	-۰/۰٤۸۹	۰/۱۳٤۵	-۰/۱۱۷۳	-۰/۰٤۲۳	۰/٤۳۹۲	-۰/۰۱۹۵	۰/۰۱۸۰	۰/٤۸٤۲	-۰/۰۳۹٦	۱		
SLACK	-۰/۰٤٤۹	-۰/۰٦۹۷	-۰/۰۸٦۱	-۰/۰۲۲۲	۰/۰۳۵٦	۰/۰۰۳۰	-۰/۰۰۱۷	۰/۰۲۰۹	-۰/۰۱۸۰	-۰/۰۲٦۰	۱	
ADV	-۰/۰۵۰۰	-۰/۰۲٦٦	-۰/۱۵۱٤	-۰/۰۵۷۹	-۰/۰۲٦۰	-۰/۰۲۹٦	۰/۰۷۸٤	-۰/۰۰۲۳	۰/۰٦۵۲	۰/۰۲۵٤	۰/۰۱۵۱	۱

تجزیه و تحلیل‌ها به تفکیک هر فرضیه

فرضیه اول پژوهش

نتایج حاصل از بررسی فرضیه در جدول ۷ ارائه شده است:

جدول(۷): خلاصه نتایج الگوی ۱ با استفاده از روش پنل دیتا

		ضرایب	خطای استاندارد	آماره– t	سطح معناداری	نتیجه
عرض از مبدأ	α.	-۰/۰٦٦۵۸۱	۰/۰۰۰۱٤۲	-٤٦۹/۰٤٦۱	۰/۰۰۰۰	منفی
بدهی داخلی مدیر اجرایی	Inside Debt	-۸/٤۲E-۰۵	۳/۸۷E-۰۵	-۲/۱۷۳۷۲٦	۰/۰۳۰۰	منفی
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۰۱۷۰۰	۸/٤۳E-۰۵	-۲۰/۱۸۸٦۱	۰/۰۰۰۰	منفی
اهرم مالی	LEV	۱/۲۹E-۰۵	٤/۷۵E-۰۵	۰/۲۷۱۰۱۷	۰/۷۸٦٤	بی‌معنی
بازده دارایی	ROA	۰/۰۰۰۲٦٦	۲/۳۷E-۰۵	۱۱/۲۱۳۹۲	۰/۰۰۰۰	مثبت
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	MB	۷/۱۲E-۰۵	۲/٦۸E-۰۵	۲/٦۵۹۲۱۰	۰/۰۰۸۰	مثبت
مخارج تحقیق و توسعه	RD	-۰/۰۱۱۸۸۹	۰/۰۰۰۹۱۸	-۱۲/۹۵۵۵۳	۰/۰۰۰۰	منفی
جریان نقد عملیاتی	CFO	٦/۰۰E-۰۵	٤/٤۱E-۰٦	۱۳/٦۰۲۸۸	۰/۰۰۰۰	مثبت

سود پرداختی	DIV	-۰/۰۰۱۰۶۲	۰/۰۰۰۱۱۲	-۹/٤٤۰۷٦۸	۰/۰۰۰۰	منفی
مخارج سرمایه ای	CAP	-۷/۹۸E-۰۵	۱/۰۱E-۰۵	-۷/۸۹۸٤۸۰	۰/۰۰۰۰	منفی
کساد مالی	SLACK	-۰/۰۰۰۱۹۱	۱/۲۷E-۰۵	-۱۵/۰۸۹٤۲	۰/۰۰۰۰	منفی
تبلیغات	ADV	-۰/۰۰۲۹۱۳	۰/۰۰۱۲۵٤	-۲/۳۲۲۹۳٦	۰/۰۲۰٤	منفی
ضریب تعیین		۰/٦۹۹				
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/٦٤۵				
F - آماره		٤٤۳/۲۸				
سطح معناداری		۰/۰۰۰۰				
دوربین واتسون		۱/٦۳۸				

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

در جدول ۷، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و ضرایب متغیرهای بدهی داخلی مدیر اجرایی، اندازه شرکت، بازده دارایی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، مخارج تحقیق و توسعه، جریان نقد عملیاتی، سود پرداختی، مخارج سرمایه ای، کساد مالی و تبلیغات بر کارایی قیمت سهام کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. احتمال آماره t برای ضریب متغیر اهرم مالی بر کارایی قیمت سهام بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. تاثیر متغیر بدهی داخلی مدیر اجرایی بر تاخیر قیمت سهام به‌عنوان شاخص کلیدی کارایی قیمت سهام منفی و معنادار می‌باشد. براین اساس و با توجه به رد فرض H_0، فرضیه اول مبنی بر تاثیر منفی و معنادار متغیر بدهی داخلی مدیر اجرایی بر تأخیر در تعدیل قیمت سهام به‌عنوان یکی از معیارهای کلیدی کارایی قیمت سهام، در سطح خطای ٪۵ تایید می گردد.

فرضیه دوم پژوهش

نتایج حاصل از بررسی فرضیه دوم درجدول ۸ ارائه شده است:

جدول(۸): خلاصه نتایج الگوی فرضیه ۲ با استفاده از روش پانل دیتا

		ضرایب	خطای استاندارد	آماره- t	سطح معناداری	نتیجه
عرض از مبدأ	$\alpha_.$	-۰/۰٦٦۷۵۱	۰/۰۰۰۱٤۵	-٤۵۸/۹۲۵۹	۰/۰۰۰۰	منفی

بدهی داخلی مدیر اجرایی	Inside Debt	-۰/۰۰۰۸۰۶	۰/۰۰۰٤۰٤	-۱/۹۹۳٦۹۲	۰/۰٤٦٥	منفی
نقدشوندگی سهام	Liq	۰/۰۰۰٦۳۲	۷/٦۲E-۰٥	۸/۲۹۰۲۸٤	۰/۰۰۰۰	مثبت
نقدشوندگی سهام در تعامل با بدهی داخلی مدیر اجرایی	Inside Debt × Liq	-۰/۰۰۰۱۱٤	٤/۱۲E-۰٥	-۲/۷٥۳۸۲٥	۰/۰۰٦۰	منفی
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۰۰۰۱٦۱	۸/٦۱E-۰٦	-۱۸/۷۳۸۷٥	۰/۰۰۰۰	منفی
اهرم مالی	LEV	۱/۷۲E-۰٥	٤/۹٥E-۰٥	۰/۳٤۷۷٤٥	۰/۷۲۸۱	بی‌معنی
بازده دارایی	ROA	۰/۰۰۰۲٦۲	۱/٦٦E-۰٥	۱٥/۷۹۷۰۱	۰/۰۰۰۰	مثبت
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	MB	٦/۱۲E-۰٥	۲/۷۷E-۰٥	۲/۲۱۳٥۰۳	۰/۰۲۷۱	مثبت
مخارج تحقیق و توسعه	RD	-۰/۰۱۱٥۰٦	۰/۰۰۰۹۲۰	-۱۲/٥۰۳۹۷	۰/۰۰۰۰	منفی
جریان نقد عملیاتی	CFO	۰/۰۰۰٦٤٤	۳/۲٤E-۰٥	۱۹/۸٤۳٦٤	۰/۰۰۰۰	مثبت
سود پرداختی	DIV	-۰/۰۰۰۹٤۰	۰/۰۰۰۱۱٦	-۸/۰٦٥۷٦۱	۰/۰۰۰۰	منفی
مخارج سرمایه ای	CAP	-۰/۰۰۰۹٤٦	۷/٦۰E-۰٥	-۱۲/٤٤۳٦۰	۰/۰۰۰۰	منفی
کساد مالی	SLACK	-۰/۰۰۰۱۸۳	۱/۳۰E-۰٥	-۱۳/۹۹۱٥۰	۰/۰۰۰۰	منفی
تبلیغات	ADV	-۰/۰۰۲۹۹۱	۰/۰۰۱۲۷۸	-۲/۳۳۹۷٤۳	۰/۰۱۹٥	منفی
ضریب تعیین		۰/۷۳۹				
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/٦۹۲				
آماره-F		٤۲۳/۷۲				
سطح معناداری		۰/۰۰۰۰				
دوربین واتسون		۱/٦۷٤				

منبع: (یافته‌های پژوهشگر)

در جدول ۸، احتمال آماره t برای ضریب ثابت و بدهی داخلی مدیر اجرایی، نقدشوندگی سهام، نقدشوندگی سهام در تعامل با بدهی داخلی مدیر اجرایی، اندازه شرکت، بازده دارایی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، مخارج تحقیق و توسعه، جریان نقد عملیاتی، سود پرداختی، مخارج سرمایه‌ای، کساد مالی و تبلیغات بر کارایی قیمت سهام کمتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار می‌باشد. ضرایب متغیرهای بدهی داخلی مدیر اجرایی و نقدشوندگی سهام در تعامل با بدهی داخلی مدیر اجرایی برکارایی قیمت سهام به ترتیب برابر ۰/۰۰۰۸۰- و ۰/۰۰۰۱۱ و معنادار می‌باشد. قدر مطلق ضریب متغیر نقدشوندگی سهام در تعامل با بدهی داخلی مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام کمتر از متغیر بدهی داخلی

مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام است، براین اساس ضریب متغیر نقدشوندگی سهام نقش تعدیل‌گری بر رابطه بین متغیر بدهی داخلی مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام دارد. آماره t برای ضریب متغیر اهرم مالی بر کارایی قیمت سهام بیشتر از ۵٪ است؛ لذا ارتباط فوق از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. با عنایت به معناداری متغیرهای بدهی داخلی مدیر اجرایی و نقدشوندگی سهام در تعامل با بدهی داخلی مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام به ترتیب با توجه به رد فرض H_0، فرضیه دوم مبنی بر نقش تعدیل‌گر نقدشوندگی سهام بر رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام، در سطح خطای ۵٪ تایید می‌گردد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

براساس بررسی ادبیات پژوهش انتظار می‌رود بدهی مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام به ویژه با نقش تعدیل‌گر نقدشوندگی قیمت سهام، موثر واقع شود. این پیامد در درک چگونگی همسویی منافع مدیران با سهامداران و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی نهفته است. این موضوع نشان می‌دهد بدهی‌های داخلی مدیران می‌تواند ریسک‌گریزی را افزایش دهد و شفافیت اطلاعاتی را بهبود بخشد، که در این راستا نقدشوندگی سهام نیز به عنوان متغیر تعدیل‌گر، انعکاس سریع‌تر اطلاعات در قیمت‌ها را تسهیل می‌کند. در نهایت پیامدهای حاصل، بر کیفیت گزارشگری مالی و کارایی بازار تأثیر مثبت خواهد داشت. براساس این ضرورت و کارآمدی، پژوهش حاضر به دنبال یافتن نقش نقدشوندگی سهام بر رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام بوده است. یافته‌های پژوهش در ارتباط با فرضیه اول نشان داد که بدهی داخلی مدیر اجرایی بر تأخیر در تعدیل قیمت سهام به‌عنوان معیار کلیدی برای اندازه‌گیری کارایی اطلاعاتی قیمت سهام در پژوهش حاضر تاثیر معنادار و معکوس دارد. به عبارتی افزایش بدهی داخلی مدیران اجرایی باعث کاهش تاخیر در قیمت سهام می‌شود که در نهایت کارایی قیمت سهام را به دنبال دارد. در این ارتباط می‌توان استدلال کرد که مدیران عامل با بدهی داخلی، با تمرکز بر استراتژی تخصیص سرمایه محافظه‌کارانه‌تر، به دلیل کاهش حقوق بازنشستگی اجرایی، کمتر دست به ریسک پذیری بیش از حد و سلب مالکیت بدهکاران زده و بیشتر به کیفیت گزارش‌دهی و کاهش هزینه‌های گزارش‌دهی نادرست مالی توجه می‌کنند. این موضوع می‌تواند باعث افزایش دقت

گزارش‌دهی و کاهش تاخیر در قیمت سهام شود. در واقع، مدیران عامل با بدهی داخلی بیشتر باید به ریسک شرکت و هزینه‌های گزارش‌دهی نادرست مالی که در بلندمدت ایجاد می‌شود، توجه بیشتری داشته باشند. این موضوع می‌تواند باعث بهبود کیفیت گزارش‌دهی و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و قیمت‌گذاری دقیق سهام شود، زیرا گزارشگری مالی با کیفیت بالا می‌تواند کارایی سرمایه‌گذاری و قیمت‌گذاری دقیق سهام را با جلوگیری از ارزش‌گذاری کمتر و بیش از حد بهبود بخشد؛ نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های Gan (& Hu, 2023)، (Shen & Zhang, 2020) و نبوی و باغانی (۱۴۰۱) که حاکی از تاثیر قدرت و توانایی مدیران اجرایی بر کارایی قیمت سهام بوده و همسو با نتایج Huang et al, 2022)، که به طور ویژه حاکی از تاثیر بدهی داخلی مدیر بر کارایی قیمت سهام بود، همسو است. همچنین یافته‌های حاصل از فرضیه دوم نیز نشان داد نقدشوندگی سهام بر رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام نقش تعدیل‌گری دارد که حاکی از شدت تاثیر معنادار و معکوس بدهی داخلی مدیر اجرایی بر کارایی قیمت سهام در سایه نقدشوندگی سهام است. در ارتباط با فرضیه دوم این‌گونه استدلال می‌شود که نقدشوندگی بیشتر سهام، اطلاعات نامتقارن در بازار را کاهش می‌دهد و منجر به بهبود تولید اطلاعات می‌شود. از آنجایی که سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی در مورد شرکت‌های با نقدشوندگی سهام بالاتر، اطلاعات بیشتری را در اختیار دارند، قیمت سهام آنها کارآمدتر می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر همسو با نتایج پژوهش‌های (Huang et al, 2022)، نشان می‌دهد که نقدشوندگی سهام می‌تواند تاثیر بدهی داخلی مدیران اجرایی بر کارایی قیمت سهام را تقویت کند. به عبارت دیگر، وجود نقدشوندگی سهام می‌تواند بر تقویت رابطه بین بدهی داخلی مدیران اجرایی بر کارایی قیمت سهام موثر باشد. براین اساس نتایج حاصل از این فرضیه همسو با پژوهش (Ho et al, 2022)، مؤید نقش نقدشوندگی سهام بر بهبود کیفیت اطلاعات و در نهایت کارایی قیمت سهام است.

با توجه به نتایج فرضیه اول توصیه می‌شود نهادهای سیاست‌گذار مانند سازمان حسابرسی با اصلاح قوانین افشای اطلاعات در مورد بدهی داخلی مدیران بستر را برای ارائه اطلاعات مربوط در بازارهای نقدشونده به طور شفاف فراهم نموده و همچنین نهادهای ناظر مانند سازمان بورس با عنایت بر اهمیت کارایی قیمت و بازار، نظارت بر افشای مناسب این اطلاعات را در قالب دستورالعمل‌های الزام آور شرکت‌ها مطالبه نمایند. در این راستا به

مدیران شرکت‌ها نیز پیشنهاد می‌گردد با تنظیم بدهی‌های داخلی در ضمن نظارت بر اجرای آن، نحوه ارائه این اطلاعات را بهبود بخشیده تا به سرعت در اختیار ذینفعان قرار گیرد تا مقدمات بهبود کارایی قیمت را افزایش داده و هزینه سرمایه را برای آنان کاهش دهد. در نهایت با توجه با نقش موثر بدهی داخلی بر کارایی قیمت ازسویی و نقش بازدارنده بدهی داخلی بر توانایی‌های مدیر طبق نتایج پژوهش (Wang et al, 2025) از سوی دیگر، به سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران نیز پیشنهاد می‌شود حد آستانه حداقل و حداکثری برای بدهی داخلی تعیین نماید که در آن بازه ذینفعان شاهد نتایج موثر اجرای سیستم بدهی داخلی بر کارایی قیمت و بازار باشند. با توجه به نتایج فرضیه دوم و اهمیت نقد شوندگی، افزایش ابزارهای مشتقه پیشنهاد می‌شود زیرا توسعه قراردادهای آتی و اختیار معامله برای بالا بردن نقدشوندگی، رابطه بدهی مدیریتی بر کارایی قیمت را تعدیل می‌کند. همچنین اصلاح مقررات افشاء با الزام افشای جزئیات بدهی مدیران در گزارش‌های فصلی، همراه با شاخص‌های نقدشوندگی به سازمان سازمان حسابرسی و بورس به عنوان مراجع قانون‌گذار و ناظر در حوزه گزارشگری مالی توصیه می‌شود. در نهایت در راستای تقویت نقدشوندگی و کاهش تاخیر قیمت سهام، افزایش سهام شناور با کاهش بدهی تضمینی مدیران، به عنوان راهکاری دیگر پیشنهاد می‌گردد. همچنین یافته‌های پژوهش حاضر به سرمایه‌گذاران توصیه می‌کند جهت اتخاذ تصمیم‌گیری‌های بهینه، سطوح بدهی مدیران و نقدشوندگی سهام را در تحلیل کارایی قیمت سهام و بازار مدنظر قرار دهند.

در پایان به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی به بررسی رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و محتوای اطلاعاتی قیمت سهام؛ بررسی نقش مکانیسم‌های نظارت داخلی و خارجی از جمله دوگانگی نقش مدیر عامل، مالکیت کنترلی و مدیریتی و... بر رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی و کارایی قیمت سهام؛ بررسی رابطه بین بدهی داخلی مدیر اجرایی با سایر فاکتورهای کارایی قیمت نظیر همزمانی و هم‌حرکتی قیمت سهام بپردازند.

منابع

بهارمقدم، مهدی؛ حسینی نسب، حجت و رئیسی، هادی. (۱۳۹۴). اثر نقدشوندگی بر آگاهی بخشی قیمت سهام و مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۷ (۴)، ۳۹-۵۶. ۲۰,۱۰۰۱,۱,۲۳۲۲۳٤۰٥,۱۳۹٤,۷,٤,۳,٦

خالقی مقدم، حمید و پیری، پرویز . (۱۳۸۶). اثر نماگرهای بازار سرمایه بر پیش بینی قیمت سهام. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۵(۱۷)، ۲۷-۶۱. ۲۰,۱۰۰۱,۱,۲۸۲۱۰۱٦٦,۱۳۸٦,۹,۱۷,۲,۸

زارع، ایمان.(۱۴۰۱). کیفیت گزارشگری مالی با رویکرد تئوریک و مبتنی بر چارچوب مفهومی جامع: از منظر تئوری ساخت‌یابی تعدیل شده. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۹(۷۶)، ۱۸۹-۲۱۹. https://doi.org/10.22054/qjma.2023.71278.2422

شایق، فاطمه؛ محمدپور، فرهاد؛ طیبی، نریمان؛ ایمانی، یاسر؛ فرازنده‌نیا، آسیه و نبوی، نیوشا. (۱۴۰۰). تاثیر قدرت مدیران اجرایی برتر بر کارایی قیمت سهام در شرکت های بورسی. *مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری*، ۳۳(۷)، ۶۴-۷۷. https://irijournals.com/journals/economics/v7-i4-winter00/

علی اکبریان دهکردی، ندا. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر درآمد خالص، نسبت جاری و نسبت بدهی به دارایی، بر قیمت سهام بخش صنعت کالاهای مصرفی فهرست شده در بورس اوراق بهادار تهران . *فصلنامه پژوهش‌های علوم مدیریت*، ۳(۳)، ۱۳۵- ۱۴۱. https://jomsr.ir/showpaper/687372

فیل‌سرائی، مهدی. (۱۴۰۲). کارایی مدیریت، تأخیر در تعدیل قیمت سهام و کارایی اطلاعاتی قیمت سهام. *قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری*، ۲(۷)، ۴۳-۶۶. ۱۰.۳۰٤۹٥/jdaa.2023.705526

کامران، مهدیه و تکبیری، سیما . (۱۴۰۳). تأثیر نقدشوندگی سهام بر ریسک سقوط قیمت سهام: نقش تعدیلی مالکیت نهادی. چشم انداز مدیریت مالی، ۱۴(۴۸)، ۱۰۰-۱۱۸. ۱۰,٤۸۳۰۸/jfmp.2025.239908.1494

کوچکزایی، زهرا؛ صفری سرچاه، فاطمه و اولادی، بشیر. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر نقدشوندگی سهام بر واکنش تاخیری قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران،

دومین کنفرانس سالانه اقتصاد، مدیریت و حسابداری، اهواز. https://civilica.com/doc/671427

لشگرآراء، سهیلا؛ خدادادی، ولی؛ مظاهری، اسماعیل و آیتی مهر، محمد. (۱۴۰۲). سنجش ریسک سقوط قیمت سهام و هم‌سویی آن با حباب‌های قیمتی مبتنی بر ساختار قیمت‌گذاری منطقی سهام. نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۵(۳)، ۱-۲۸.۱۰,۲۲۱۰۸/far.2023.138880.1992

مرانی، فاطمه؛ جرجرزاده، علیرضا و کعب عمیر، احمد. (۱۴۰۴). بررسی تاثیر عوامل موثر بر نقدشوندگی سهام به روش الگوی رگرسیون داده‌های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت با تاکید بر نقش تعدیل‌گری ساختار هیات مدیره. *پژوهش‌های بازاریابی اسلامی*، ۳(۳)، ۸۸- ۱۰۳. https://civilica.com/doc/2330500/

نبوی، نیوشا و باغانی، علی. (۱۴۰۱). بررسی تاثیر قدرت مدیران اجرایی بر کارایی قیمت سهام، سومین کنفرانس ملی علوم انسانی و توسعه، شیراز. https://civilica.com/doc/1693795

نجفیان، پریسا. (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین روابط سیاسی، همزمانی قیمت سهام و هزینه بدهی سهام. *پژوهش‌های کاربردی در مدیریت و حسابداری*، ۲۵(۱)، ۱- ۱۳. http://joas.ir/user/articles/3790

یحیی‌زاده‌فر، محمد؛ شمس، شهاب‌الدین و لاریمی، سید جعفر. (۱۳۸۹). بررسی رابطه نقدشوندگی با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات مالی، ۱۲(۲۹)، ۱۱۱- ۱۲۸. ۲۰,۱۰۰۱,۱,۱۰۲۴۸۱۵۳,۱۳۸۹,۱۲,۲۹,۷,۵

Ali Akbarian Dehkordi, N. (2021). Investigating the effect of net income, current ratio and debt-to-asset ratio on stock prices of the consumer goods industry sector listed on the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Management Sciences Research*, 3(3), 135-141. (in Persian). https://jomsr.ir/showpaper/687372

Anadu, K., Kruttli, M., McCabe, P., & Osambela, E. (2020). The shift from active to passive investing: Risks to financial stability? Financial Analysts Journal, 76(4), 23-39. 10.1080/0015198X.2020.1779498

Baharmaghadham, M., Hosseini Nasab, H., & Raisi, H. (2015). The effect of liquidity on stock price awareness and earnings management based on accruals in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, 7 (4), 39-56. (in Persian). 20.1001.1.23223405.1394.7.4.3.6

Cassell, C.A., Huang, S.X., Sanchez, J.M., Stuart, M.D. (2012). Seeking safety: the relation between CEO inside debt holdings and the riskiness of firm investment and financial policies. *J. Financ. Econ.* 103 (3), 588–610. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.10.008

Demerjian, P., Lev, B., & S. McVay, (2012), "Quantifying Managerial Ability: A New Measure and Validity Tests", Management Science, 58 (7), ۱۲۲۹-۱۲۴۸. □□□□://□□.□□□.□□□/۱۰.۱۲۸۷/□□□□.۱۱۱۰.۱۴۸۷

Filsaraei, M. (2023). Management efficiency, stock price adjustment delay and stock price information efficiency. *Judgment and Decision Making in Accounting*, 2 (7), 43-66. (in Persian). 10.30495/jdaa.2023.705526

Gan, X., & Hu, P. (2023). Managerial ability and stock price synchronicity. *Finance Research Letters*, *56*, 104-124. https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104124

He, G. (2015). The effect of CEO inside debt holdings on financial reporting quality. Review of Accounting Studies, 20(1), 501-536. https://doi.org/10.1007/s11142-014-9305-8

Ho, K. C., Lee, S. C, Sun, P. W. (2022). *Disclosure quality, price efficiency, and expected returns*. The North American Journal of Economics and Finance, 59, 101573. https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101573

Hou, K., & Moskowitz, T. (2005). Market frictions, price delay, and the cross-section of expected returns. *The Review of Financial Studies*, 18(3), ۹۸۱-۱۰۲۰. □□□□□://□□□.□□□□□.□□□/□□□□□□/۳۵۹۸۰۸۴

Huang, H. Y., Yan, C, Ho, K. C. (2022). *Does managerial compensation influence price efficiency?* Pacific-Basin Finance Journal, 101794. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2022.101794

Kamran, M., & Takbiri, S. (2014). The effect of stock liquidity on the risk of stock price collapse: The moderating role of institutional ownership. *Financial Management Perspectives*, 14(48), 100-118. (in Persian). ۱۰.۴۸۳۰۸/□□□□.۲۰۲۵.۲۳۹۹۰۸.۱۴۹۴

Khaleghi Moghadam, H., & Piri, P. (2007). The effect of capital market indicators on stock price prediction. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 5(17), 27-61. (in Persian). 20.1001.1.28210166.1386.5.17.2.8

Kouchkazaei, Z., Safari Sarchah, F., & Oladi, B. (2017). Investigating the effect of stock liquidity on the delayed reaction of stock prices in companies listed on the Tehran Stock Exchange, Second Annual Conference on Economics, Management and Accounting, Ahvaz. (in Persian). https://civilica.com/doc/671427

Lashgarara, S., Khodadadi, V., Mazaheri, E., & Ayatimehr, M. (2013). Measuring the risk of stock price collapse and its alignment with price bubbles based on the rational stock pricing structure. *Journal of Financial Accounting Research*, 15 (3), 1-28. (in Persian). 10.22108/far.2023.138880.1992

Marani, F., Jarjarzadeh, A. R., & Kaab Omair, A. (2025). Investigating the effect of factors affecting stock liquidity using panel data regression model with fixed effects approach with emphasis on the moderating role of board structure. *Islamic Marketing Research*, 3(3), 88-103. (in Persian). https://civilica.com/doc/2330500/

Nabavi, N., & Baghani, A. (2022). Investigating the effect of executive power on stock price efficiency, *Third National Conference on Humanities and Development*, Shiraz. (in Persian). http://joas.ir/user/articles/3790

Najafian, P. (2022). Investigating the relationship between political relations, stock price synchronization and cost of equity debt. *Applied Research in Management and Accounting*, 25(1), 1-13. (in Persian). http://joas.ir/user/articles/3790

Qian, M., Sun, P. W., & Yu, B. (2018). Top managerial power and stock price efficiency: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, *47*, ۲۰–۳۸. □□□□□://□□□.□□□/۱۰.۱۰۱۶/□.□□□□□□.۲۰۱۷.۱۱.۰۰۴

Qiao, Y. (2025). The nexus of top management structure, stock liquidity and valuation: a puzzle of the Gordian knot. *Journal of Economics and Finance*, 49(3), 822-853. https://doi.org/10.1007/s12197-025-09721-1

Shayeg, F., Mohammadpour, F., Tayyibi, N., Imani, Y., Farazandehnia, A., & Nabavi, N. (2021). The effect of top executive power on stock price efficiency in listed companies. Economic, *Financial Management and Accounting Studies*, 33(7), 64-77. (in Persian). https://irijournals.com/journals/economics/v7-i4-winter00/

Shen, C. H. H., & Zhang, H. (2020). What's good for you is good for me: the effect of CEO inside debt on the cost of equity. *Journal of Corporate Finance*, *64*, 101699. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101699

Shu, S. Q. (2021). CEO inside debt, income smoothing, and stock price informativeness. *Accounting and Business Research*, *51*(1), 65-95. https://doi.org/10.1080/00014788.2020.1798735

Wang, L., Zhao, Y., Feng, Y., & Liu, X. (2025). Does executive compensation negatively affect executive ability? Evidence from inside debt. *International Journal of Accounting & Information Management*, *33*(5), ۹۷۷–۹۹۷. □□□□□://□□□.□□□/۱۰.۱۱۰۸/□□□□□-۰۱-۲۰۲۵-۰۰۰۴

Yahiazadehfar, M., Shams, Sh., & Larimi, S. J. (2010). Investigating the relationship between liquidity and stock returns on the Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, 12(29), 111-128. (in Persian). ۲۰.۱۰۰۱.۱.۱۰۲۴۸۱۵۳.۱۳۸۹.۱۲.۲۹.۷.۵

Yang, T., Zhao, S. (2014). CEO duality and firm performance: evidence from an exogenous shock to the competitive environment. *J. Bank. Financ.* ۴۹(۱۲), ۵۳۴–۵۵۲. [illegible]

Zare, I. (2021). Financial reporting quality with a theoretical approach based on a comprehensive conceptual framework: from the perspective of modified structuration theory. *Empirical Studies in Financial Accounting*, ۱۹(۷۶), ۱۸۹-۲۱۹. (□□ □□□□□□□).

https://doi.org/10.22054/qjma.2023.71278.2422

پیش از انتشار