

# The Impact of Information Asymmetry on Investment Sensitivity to Cash Flow in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

1. Sholeh Danesh<sup>ID</sup>: MA, Department of Accounting, Noor Branch, Islamic Azad University, Noor, Iran

2. Ramezan Rezaeyan<sup>ID\*</sup>: Associate Professor, Department of Financial Mathematics and Statistics, Noor Branch, Islamic Azad University, Noor, Iran. Email: r\_rezaeyan@iaunour.ac.ir (Corresponding Author)

## Article history



Received: 04 April 2024

Revised: 29 July 2024

Accepted: 06 August 2024

Published: 15 September 2024

## Abstract:

The objective of this study is to investigate the impact of information asymmetry on investment sensitivity to cash flow in firms listed on the Tehran Stock Exchange. This applied and correlational study uses panel data from 119 listed companies over the period 2011–2016. Sampling was based on a systematic elimination approach. Investment sensitivity was measured using the ratio of capital expenditures to beginning fixed assets, while information asymmetry was calculated using the relative bid–ask spread. Control variables included Tobin’s Q, firm size, and leverage. A panel regression model was estimated using EViews 7 after performing normality, multicollinearity, autocorrelation, and heteroscedasticity diagnostics to ensure the validity of classical regression assumptions. Information asymmetry showed a significant negative impact on investment sensitivity to cash flow ( $t = -2.690$ ,  $p = 0.0073$ ). The interaction term between cash flow and information asymmetry was positive and significant ( $\beta = 0.309$ ,  $p = 0.0328$ ). Cash flow itself had a positive and significant effect ( $\beta = 0.023$ ,  $p = 0.0256$ ). Tobin’s Q, firm size, and leverage were also significant positive predictors. The model demonstrated strong explanatory power with an  $R^2$  of 0.67 and adjusted  $R^2$  of 0.60, while the Durbin–Watson statistic of 1.98 confirmed the absence of autocorrelation. The findings indicate that information asymmetry meaningfully alters firms’ reliance on internal cash flows when making investment decisions. Enhancing financial transparency may reduce inefficiencies in capital allocation and improve firms’ access to external financing.

**Keywords:** Information Asymmetry; Investment–Cash Flow Sensitivity; Tobin’s Q; Ownership Structure; Tehran Stock Exchange

**Citation:** Danesh, S., & Rezaeyan, R. (2024). The Impact of Information Asymmetry on Investment Sensitivity to Cash Flow in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 2(2), 131–143.



**Copyright:** © 2024 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

**Extended Abstract****Introduction**

The relationship between information asymmetry and corporate investment behavior has become a central theme in contemporary financial research, particularly in emerging markets where structural inefficiencies and disclosure limitations persist. Investment–cash flow sensitivity, a concept rooted in the premise that firms rely more heavily on internal cash flows when faced with financing frictions, has been extensively addressed in recent empirical studies (Li et al., 2021). The core argument suggests that in environments where firms experience severe information frictions or heightened uncertainty, external financing becomes disproportionately costly, causing companies to disproportionately depend on internal liquidity for investment funding. In developing economies—where capital markets tend to be less transparent—this sensitivity becomes a crucial indicator of inefficiencies in financial allocation (Gupta et al., 2024).

Information asymmetry is widely recognized as one of the primary drivers of financing constraints and may significantly alter investment dynamics. When managers possess information superior to that of external investors, asymmetric risk perceptions arise, leading creditors and potential investors to demand higher risk premiums. Consequently, firms find themselves more reliant on internal financial resources, thereby increasing investment–cash flow sensitivity. Several studies have highlighted the magnitude of this relationship, underscoring the mediating role of information environments in determining how firms respond to investment opportunities (Esmā'īl Ḥasan et al., 2024). Evidence further shows that heightened uncertainty in the economic environment exacerbates financing frictions, causing fluctuations in corporate investment patterns (Wang et al., 2022). Similar lines of inquiry emphasize that external shocks and macro-level uncertainties intensify the degree to which firms rely on internal cash flows to buffer funding volatility.

The literature also explores how internal governance characteristics and managerial traits affect this dynamic. Agency theory postulates that managerial incentives and monitoring structures influence investment responses to liquidity. Empirical findings from publicly listed firms demonstrate that managerial ownership and managerial optimism can magnify the sensitivity of investment expenditures to cash flow fluctuations (Şāleḥī et al., 2017; Sha'bānī & Ghanbarī, 2017). When managers have significant discretionary authority or when internal oversight mechanisms are weak, investment behavior tends to deviate from optimal efficiency, especially under conditions of information asymmetry. Moreover, agency costs have been shown to moderate the nexus between management characteristics and investment–cash flow sensitivity by altering how managers deploy internal financial resources (Kāmrān Rād et al., 2024).

Parallel research highlights the role of corporate reporting quality and accounting conservatism in reducing information gaps between firms and external stakeholders. High-quality disclosures enhance transparency and reduce the uncertainty surrounding firm performance, thereby mitigating financing constraints. Accounting conservatism, which emphasizes timely recognition of losses and conditional recognition of gains, has been shown to improve earnings quality and strengthen investor confidence (Zadeh et al., 2022). Similarly, board characteristics and the degree of conservatism embedded in financial reporting can reduce firms' dependence on internal cash flows by lowering perceived risk among investors (Alves, 2021). Broader research also illustrates that technological advancements and digitalization in financial reporting strengthen managerial oversight and decrease information irregularities, thereby influencing the investment financing landscape (Lestari et al., 2024).

A growing body of literature further explores how capital market frictions—such as stock liquidity constraints and the comparability of financial statements—shape corporate financial decisions. Firms with higher stock liquidity and more comparable financial statements exhibit reduced uncertainty, enabling them to secure external financing more efficiently (Daqīqī Māsoleh et al., 2023; Manṣūrī et al., 2022). Moreover, institutional investors' monitoring activities, including site visits and enhanced scrutiny, have been found to diminish information asymmetry and mediate investment–cash flow sensitivity (Liao et al., 2024).

Considering the existing gaps in the literature, especially in emerging and transitioning markets, this study contributes to the empirical understanding of how information asymmetry shapes investment–cash flow sensitivity among firms listed on the Tehran Stock Exchange. Although several studies have explored managerial behavior, financing constraints, and market-level uncertainties, limited empirical evidence exists regarding how information asymmetry directly affects corporate investment sensitivity in Iran—an economy characterized by volatility, disclosure challenges, and structural financial constraints. The aim of this study is to examine the effect of information asymmetry on investment–cash flow sensitivity among firms listed on the Tehran Stock Exchange.

### Methods and Materials

The study employed a quantitative research design using panel data collected from 119 firms listed on the Tehran Stock Exchange covering the period 2011–2016. A systematic elimination method was applied to obtain the final sample, ensuring that only firms with consistent financial reporting periods and adequate data availability were included. The dependent variable was investment–cash flow sensitivity, operationalized as capital expenditures scaled by beginning-of-period fixed assets. The principal independent variable, information asymmetry, was measured using the relative bid–ask spread. Additional control variables included Tobin's Q, firm size (natural logarithm of total assets), and financial leverage. The interaction term between cash flow and information asymmetry was incorporated to examine moderating effects. Data were analyzed using panel regression models estimated through EViews software. Diagnostic tests were conducted for multicollinearity, heteroscedasticity, autocorrelation, and model specification. Both fixed effects and random effects models were tested, and the Hausman test determined the appropriate model specification.

### Findings

Descriptive statistics showed that capital expenditures, cash flow, and information asymmetry exhibited acceptable levels of variation across firms and years, confirming the suitability of panel data estimation. Regression results indicated that cash flow had a positive and statistically significant effect on investment, confirming the presence of investment–cash flow sensitivity. Information asymmetry demonstrated a significant negative effect, suggesting that higher asymmetry alters the investment–cash flow relationship. The interaction term between information asymmetry and cash flow was positive and significant, indicating that the presence of information asymmetry strengthens the sensitivity of investment to internal cash flow. Control variables, including Tobin's Q, firm size, and financial leverage, were also significant and positive predictors of investment. The model showed strong explanatory power, with an adjusted  $R^2$  of approximately 0.60 and a statistically significant F-statistic. The Durbin–Watson statistic confirmed no autocorrelation issues.

### Discussion and Conclusion

The results of this study provide empirical evidence that information asymmetry plays a substantial role in shaping investment–cash flow sensitivity in firms listed on the Tehran Stock Exchange. The positive effect of cash flow on investment

confirms the presence of financing frictions that encourage firms to rely more heavily on internal liquidity. This dependency intensifies in the presence of information asymmetry, as indicated by the significant interaction term. The findings support theoretical expectations that when external investors face uncertainty due to imperfect information, firms encounter higher financing costs, stronger liquidity dependence, and elevated investment sensitivity. This dynamic is especially pronounced in emerging markets where disclosure systems and governance structures may not fully mitigate informational disparities.

The study also highlights the significance of firm-specific factors, such as growth opportunities, firm size, and leverage, in influencing investment behavior. Larger firms and those with higher growth prospects show greater investment levels, likely due to superior access to capital markets and stronger financial stability. The positive effect of leverage suggests that firms with higher debt levels may face increased pressure to utilize available cash efficiently, reinforcing the relationship between cash flow and investment.

Overall, the study contributes meaningful insights into how financial frictions operate in developing capital markets. The findings demonstrate that information asymmetry not only affects financing decisions but also fundamentally shapes investment behavior by amplifying reliance on internal resources. Improving transparency, strengthening disclosure mechanisms, and enhancing the overall quality of financial reporting may reduce information asymmetry and ultimately improve the efficiency of capital allocation in the Iranian market.

### **Authors' Contributions**

Authors equally contributed to this article.

### **Acknowledgments**

Authors thank all participants who participate in this study.

### **Declaration of Interest**

The authors report no conflict of interest.

### **Funding**

According to the authors, this article has no financial support.

### **Ethical Considerations**

All procedures performed in this study were under the ethical standards.

# تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران



## تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۶ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۸ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۶ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۲۵ شهریور ۱۴۰۳

۱. شعله دانش<sup>ID</sup>: کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران

۲. رمضان رضائیان<sup>ID\*</sup>: دانشیار، گروه ریاضیات مالی و آمار، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران. ایمیل: [r\\_rezaeyan@iaunour.ac.ir](mailto:r_rezaeyan@iaunour.ac.ir) (نویسنده مسئول)

## چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. این پژوهش کاربردی و علی-همبستگی است و داده‌های آن از صورت‌های مالی ۱۱۹ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ جمع‌آوری شد. نمونه‌گیری به روش حذف سیستماتیک انجام شد و مدل رگرسیون داده‌های تابلویی با استفاده از نرم‌افزار EViews ۷ برآورد گردید. متغیر وابسته حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی (CAPX/A) و متغیر مستقل اصلی عدم تقارن اطلاعاتی بود که از اختلاف نسبی قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام محاسبه شد. متغیرهای کنترلی شامل کیوتوبین، اندازه شرکت و اهرم مالی در مدل لحاظ شدند و آزمون‌های کلاسیک رگرسیون جهت اعتبارسنجی مدل انجام گرفت. نتایج نشان داد عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر معنادار و منفی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی دارد ( $t = -2.69$ )،  $p = 0.0073$  همچنین اثر تعاملی عدم تقارن اطلاعاتی و جریان نقدی با ضریب  $0.309$  و سطح معناداری  $0.0328$  تأیید شد. جریان نقدی با ضریب  $0.023$  و سطح  $0.0256$  معنادار بود. کیوتوبین، اندازه شرکت و اهرم مالی نیز همگی اثر مثبت و معنادار در مدل داشتند. ضریب تعیین  $0.67$  و ضریب تعیین تعدیل شده  $0.60$  نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است و آماره دوربین-واتسون ( $1.98$ ) عدم خودهمبستگی را تأیید می‌کند. نتایج پژوهش تأکید می‌کند که افزایش عدم تقارن اطلاعاتی موجب تغییر در الگوی وابستگی تصمیم‌های سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی داخلی می‌شود و نقش مهمی در کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها دارد. بهبود شفافیت اطلاعاتی می‌تواند زمینه کاهش اتکا به منابع داخلی و افزایش کارایی تخصیص سرمایه را فراهم سازد.

**کلیدواژگان:** عدم تقارن اطلاعاتی؛ حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی؛ کیوتوبین؛ ساختار مالکیت؛ بورس اوراق بهادار تهران

**شبهه استناددهی:** دانش، شعله، و رضائیان، رمضان. (۱۴۰۳). تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۲(۲)، ۱۴۳-۱۳۱.



در دهه‌های اخیر نقش عدم تقارن اطلاعاتی به‌عنوان یکی از مؤثرترین عوامل در تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران، تصمیم‌گیری‌های مالی شرکت‌ها و پویایی بازارهای سرمایه برجسته شده است. ادبیات مالی نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات، میزان دسترسی به داده‌های مرتبط با عملکرد شرکت، و نحوه توزیع این اطلاعات میان فعالان بازار تأثیر چشمگیری بر ارزیابی فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تخصیص بهینه منابع دارد. شرکت‌ها در محیط اقتصادی پویا و پیچیده امروز با شکل‌های مختلفی از نااطمینانی، ریسک، و محدودیت‌های تأمین مالی مواجه‌اند که تصمیمات سرمایه‌گذاری را حساس‌تر و پیچیده‌تر می‌کند (Kāmārān Rād et al., 2024). این نااطمینانی نه‌تنها باعث تغییر رفتار سرمایه‌گذاران می‌شود، بلکه کیفیت پردازش اطلاعات و نحوه واکنش به جریان‌های نقدی شرکت‌ها را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (Gupta et al., 2024).

در چنین بستری، رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها اغلب متأثر از دسترسی به منابع مالی داخلی و خارجی است. مدل کلاسیک سرمایه‌گذاری فرض می‌کند که سرمایه‌گذاری تنها تابعی از فرصت‌های رشد و ارزش فعلی خالص پروژه‌هاست؛ اما مطالعات متعدد نشان داده‌اند که در شرایط واقعی، اختلاف هزینه تأمین مالی داخلی و خارجی سبب می‌شود شرکت‌ها وابستگی بیشتری به جریان‌های نقدی داخلی پیدا کنند (Li et al., 2021). به همین دلیل، حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی—به‌عنوان شاخصی برای سنجش میزان وابستگی تصمیمات سرمایه‌گذاری به نقدینگی داخلی—به یکی از موضوعات اصلی پژوهش‌های مالی بدل شده است.

با وجود این، افزایش عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران و سرمایه‌گذاران خارجی، سبب تشدید محدودیت‌های مالی می‌شود و شرکت‌ها را وادار می‌کند تا بیش از پیش بر منابع داخلی برای اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری تکیه کنند (Gupta et al., 2024). این امر به‌ویژه در بازارهای نوظهور همچون ایران که در آن ساختار شفافیت اطلاعاتی هنوز در حال توسعه است، اهمیت دوچندان دارد. محیط‌های اقتصادی با ریسک بالا و عدم شفافیت موجب می‌شوند که هزینه تأمین مالی خارجی برای شرکت‌ها افزایش یافته و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی شدت بیشتری یابد (Manṣūrī et al., 2022).

ادبیات اخیر تلاش کرده است تا ارتباط میان محدودیت‌های مالی، نوسانات محیط اقتصادی و حساسیت سرمایه‌گذاری را با دقت بیشتری تحلیل کند. به‌طور مثال نشان داده شده است که عدم قطعیت محیطی و ریسک‌های اقتصاد کلان سبب تشدید محدودیت‌های تأمین مالی می‌شوند و سبب می‌گردند که شرکت‌ها وابستگی بیشتری به جریان نقدی داخلی داشته باشند (Wang et al., 2022). همچنین نااطمینانی سیاست‌گذاری اقتصادی نیز به‌طور مستقیم بر رفتار سرمایه‌گذاری اثر گذاشته و رابطه میان جریان نقدی و مخارج سرمایه‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Gupta et al., 2024). این روند در کشورهای با ساختار مالی کمتر توسعه‌یافته آشکارتر است.

در کنار عوامل اقتصادی و بازارمحور، ساختارهای سازمانی و ویژگی‌های مدیریتی نیز در حساسیت سرمایه‌گذاری نقش مؤثری دارند. برای مثال، شواهد نشان داده‌اند که خوش‌بینی مدیریتی می‌تواند سطح حساسیت مخارج سرمایه‌ای به جریان نقدی را افزایش دهد، زیرا مدیران خوش‌بین معمولاً ریسک بیشتری می‌پذیرند و تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری با تکیه بر منابع داخلی دارند (Şālehī et al., 2017). مالکیت مدیریتی نیز بر این حساسیت مؤثر است و شرکت‌هایی که مدیران در آن سهم بالاتری دارند، معمولاً سرمایه‌گذاری وابسته‌تری به جریان نقدی نشان می‌دهند (Sha'bānī & Ghanbarī, 2017).

مطالعات دیگر نشان داده‌اند که هزینه‌های نمایندگی در کنار ویژگی‌های مدیریت، نقشی تعیین‌کننده در رابطه بین جریان نقدی و سرمایه‌گذاری دارند. در این راستا، افزایش هزینه‌های نمایندگی معمولاً باعث می‌شود مدیران منابع نقدی داخلی را به سمت پروژه‌هایی هدایت کنند که لزوماً با منافع سهامداران همسو نیستند (Kāmārān Rād et al., 2024). افزون بر این، معیارهای مرتبط با عملکرد شرکت همچون نقدشوندگی سهام نیز به‌طور قابل توجهی می‌تواند شدت وابستگی سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را تغییر دهد (Manṣūrī et al., 2022).

از سوی دیگر، جریان‌های نوین پژوهشی به نقش بازدهی‌های میدانی سرمایه‌گذاران نهادی و تأثیر آنها بر کاهش عدم تقارن اطلاعاتی توجه کرده‌اند. برای نمونه، یافته‌ها نشان می‌دهد که حضور فعال سرمایه‌گذاران نهادی در فرآیند ارزیابی شرکت می‌تواند حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را کاهش داده و تأمین مالی خارجی را تسهیل کند (Liao et al., 2024). بنابراین، ساختار مالکیت و میزان مشارکت فعال سهامداران نهادی می‌تواند نقش تعدیل‌کننده مهمی در ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و حساسیت سرمایه‌گذاری ایفا کند.

بخش قابل توجهی از عدم تقارن اطلاعاتی از کیفیت گزارشگری مالی و درجه محافظه‌کاری حسابداری ناشی می‌شود. محافظه‌کاری به‌عنوان یکی از اصول بنیادین گزارشگری مالی، با تأکید بر شناسایی سریع‌تر زیان‌ها نسبت به سودها، نقش مهمی در کاهش ریسک اطلاعاتی دارد (Zadeh et al., 2022). وجود محافظه‌کاری در گزارشگری، امکان تخمین دقیق‌تر ارزش شرکت را فراهم کرده و در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران مؤثر است (Alves, 2021). محافظه‌کاری همچنین می‌تواند از طریق تأثیر بر سود تقسیمی، نقدینگی، و کیفیت سود موجب کاهش نوسانات سرمایه‌گذاری گردد (Le et al., 2023). برخی شواهد نیز نشان داده‌اند که فناوری و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اطلاعاتی توسط مدیران، زمینه را برای اعمال محافظه‌کاری و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی فراهم می‌کند (Lestari et al., 2024).

با وجود این، گزارشگری مالی در برخی موارد موجب ایجاد خطا در برآورد ارزش شرکت و تأثیرگذاری بر رفتارهای سرمایه‌گذاری می‌شود. برای مثال، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی نقش مهمی در ارزش‌گذاری ذخایر نقد و مخارج سرمایه‌ای ایفا می‌کند (Daqiqi Mäsoleh et al., 2023). همچنین ساختار توزیع سود و ریسک سیستماتیک نیز از عواملی هستند که می‌توانند با تأثیرگذاری بر برداشت‌های سرمایه‌گذاران از ثبات مالی شرکت، بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی تأثیرگذار باشند (Kämran Rād et al., 2024).

از سوی دیگر، رویکردهای مدیریتی نوین در تعیین اهداف سازمانی و تصمیم‌گیری‌های راهبردی نیز در میزان حساسیت سرمایه‌گذاری نقشی مهم دارند. پژوهش‌های اخیر در ایران نشان داده‌اند که مدل‌های شبیه‌سازی و بهینه‌سازی می‌توانند در تعیین اهداف کسب‌وکار و مدیریت بهتر منابع مالی مؤثر باشند (Tehranchiyān & Hoseini Niya, 2024). با بهبود تصمیم‌گیری‌های راهبردی و افزایش شفافیت، شرکت‌ها قادر خواهند بود رفتارهای سرمایه‌گذاری خود را منطقی‌تر و قابل‌پیش‌بینی‌تر کنند.

در نهایت، ادبیات پژوهشی به‌طور قاطع تأکید می‌کند که عدم تقارن اطلاعاتی یکی از مهم‌ترین عواملی است که حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را توضیح می‌دهد (Esmā'il Hasan et al., 2024). این عامل نه تنها بر هزینه تأمین مالی اثر می‌گذارد، بلکه سرعت واکنش شرکت‌ها به فرصت‌های سرمایه‌گذاری و میزان استفاده از منابع داخلی را نیز تعیین می‌کند. افزون بر این، عدم تقارن اطلاعاتی از طریق تأثیر بر کیفیت سود، سیاست تقسیم سود، ساختار حاکمیت شرکتی و شکل‌گیری ریسک‌های اطلاعاتی به‌طور مستقیم بر رفتارهای سرمایه‌گذاری شرکت‌ها اثرگذار است. بر اساس مرور جامع ادبیات و اهمیت نقش شفافیت اطلاعاتی در تصمیم‌گیری‌های مالی، این پژوهش با هدف تبیین تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام می‌شود.

## روش پژوهش و مواد

این پژوهش از نوع کاربردی و علی-همبستگی است که با بهره‌گیری از داده‌های ترکیبی (پنل دیتا) به بررسی روابط بین متغیرها می‌پردازد و مدل آن بر پایه رگرسیون حداقل مربعات معمولی (OLS) تدوین شده و با استفاده از نرم‌افزار Eviews نسخه ۷ اجرا گردید. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می‌باشد و نمونه آماری با روش حذف سیستماتیک و اعمال معیارهای ورود مانند پذیرش از ابتدای سال ۱۳۹۰، دسترسی کامل به اطلاعات مالی و عملیاتی، عدم عضویت در شرکت‌های خدماتی، مالی یا سرمایه‌گذاری، نبود وقفه معاملاتی طولانی‌مدت و سال مالی پایان اسفند بدون تغییر در دوره مورد بررسی، انتخاب شد که در نهایت ۱۱۹ شرکت را در بر گرفت و این انتخاب به منظور همگن‌سازی نمونه و افزایش اعتبار نتایج صورت پذیرفت.

متغیر وابسته پژوهش، حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی است که از نسبت مخارج سرمایه‌ای به دارایی‌های ثابت ابتدای دوره (CAPXit/Ait-1) محاسبه می‌شود و بر اساس مدل رگرسیون سرمایه‌گذاری با جریان نقدی و کیو توپین تعریف گردید تا وابستگی تصمیمات سرمایه‌گذاری به منابع نقدی داخلی را اندازه‌گیری کند؛ متغیرهای مستقل شامل عدم تقارن اطلاعاتی (محاسبه‌شده از تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش نسبی با فرمول  $Q = (MVE + ST + LT) / TA$ )، سهامدار کنترلی (بر اساس بالاترین درصد مالکیت در شرکت) و محافظه‌کاری حسابداری (شاخص گیولی و هین با تمرکز بر شناسایی سریع‌تر زیان‌ها نسبت به سودها و محاسبه از درآمد قبل از اقلام غیرعادی تقسیم بر میانگین دارایی‌ها) می‌باشند؛ همچنین متغیرهای کنترلی عبارتند از کیو توپین  $Q = (MVE + ST + LT) / TA$  که ارزش بازار را نسبت به ارزش دفتری نشان می‌دهد، اندازه شرکت (FSIZE = لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها برای کنترل اثرات مقیاس) و اهرم مالی (LEV = کل بدهی‌ها / کل دارایی‌ها برای در نظر گرفتن ساختار سرمایه). داده‌های پژوهش از منابع کتابخانه‌ای مانند کتاب‌ها، مقالات علمی و پایان‌نامه‌های مرتبط، اسناد مالی شرکت‌ها شامل گزارش‌های سالانه بورس و مرکز پردازش مالی ایران، نظام معاملاتی

بورس و سایت‌های معتبر مانند rdis.ir و tsetmc.com، و نرم‌افزارهای بورسی مانند رهاورد نوین گردآوری شد؛ پردازش اولیه داده‌ها با نرم‌افزار Excel ۲۰۰۷ برای طبقه‌بندی و محاسبات اولیه انجام گرفت و تحلیل نهایی با Eviews ۷ برای اجرای مدل‌های رگرسیونی صورت پذیرفت تا دقت و قابلیت تعمیم نتایج افزایش یابد.

روش تجزیه و تحلیل بر پایه مدل پنل دیتا برای تخمین روابط بین متغیرها قرار دارد که امکان کنترل اثرات زمانی و مقطعی را فراهم می‌آورد و پیش از تخمین مدل، آزمون‌های مقدماتی شامل نرمالیتی توزیع داده‌ها (با آزمون جاک-برا)، ناهمسانی واریانس (آزمون وایت)، خودهمبستگی (آماره دوربین-واتسون)، هم‌خطی چندگانه (شاخص VIF) و مانایی متغیرها (آزمون‌های ADF و PP برای جلوگیری از رگرسیون کاذب) اجرا گردید تا مفروضات مدل کلاسیک رگرسیون رعایت شود؛ مدل با روش‌های اثرات ثابت یا تصادفی برآورد شد و آزمون هاسمن برای انتخاب روش مناسب (ثابت یا تصادفی) به کار رفت تا نتایج پژوهش با دقت، اعتبار و قابلیت استناد بالایی حاصل شود و ناکارایی‌های احتمالی در تخمین‌ها به حداقل برسد.

### یافته‌ها

در آمار توصیفی به وضعیت داده‌ها با شاخص‌های مرکزی پرداخته می‌شود. جدول ۱ وضعیت داده‌ها را به شرح زیر نشان می‌دهد:

**جدول ۱. آمار توصیفی داده‌های پژوهش**

متغیر / علامت اختصاری در مدل	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار
CAPX مخارج سرمایه‌ای	۰.۰۳۴۹	۰.۰۲۲۶	۰.۳۳۰	-۰.۰۱۷	۰.۰۳۸۸
CF جریان نقدی عملیاتی	۰.۱۳۰	۰.۱۰۶	۰.۸۲۸	۰.۰۰۰۲	۰.۱۰۴۸
Asymmetry عدم تقارن اطلاعاتی	۰.۴۵	۰.۳۴	۱.۶۰	۰.۰۰	۰.۳۷
Control سهام‌دار کنترلی	۰.۵۲	۰.۵۱	۰.۹۸	۰.۰۷	۰.۲۰
CONS محافظه کاری	-۰.۰۴۴	-۰.۰۴۴	۰.۸۷۰	-۰.۵۵۲	۰.۱۳۴
Q کیو توبین	۱.۶۰۲	۱.۳۴۹	۷.۹۶۶	۰.۶۲۴	۰.۸۳۶
FSIZE اندازه شرکت	۵.۹۸۵	۵.۹۱۵	۸.۰۱۴	۴.۳۵۶	۰.۶۳۰
LEV اهرم مالی	۰.۶۲۹	۰.۶۳۳	۲.۰۷۷	۰.۰۹۶	۰.۲۰۳

جدول ۱ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را بر اساس داده‌های ۱۱۹ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ ارائه می‌دهد. این آمار شامل میانگین، میانه، حداکثر، حداقل و انحراف معیار متغیرهای وابسته، مستقل و کنترلی است. مخارج سرمایه‌ای میانگین ۰.۰۳۴۹ و میانه ۰.۰۲۲۶ دارد (توزیع مثبت کج، دامنه -۰.۰۱۷ تا ۰.۳۳۰، انحراف معیار ۰.۰۳۸۸). جریان نقدی عملیاتی میانگین ۰.۱۳۰ و میانه ۰.۱۰۶ دارد (توزیع متقارن، دامنه ۰.۰۰۰۲ تا ۰.۸۲۸، انحراف معیار ۰.۱۰۴۸). عدم تقارن اطلاعاتی میانگین ۰.۴۵ و میانه ۰.۳۴ دارد (توزیع مثبت کج، دامنه ۰.۰۰ تا ۱.۶۰، انحراف معیار ۰.۳۷). سهام‌دار کنترلی میانگین ۰.۵۲ و میانه ۰.۵۱ دارد (توزیع متقارن، دامنه ۰.۰۷ تا ۰.۹۸، انحراف معیار ۰.۲۰). محافظه کاری حسابداری میانگین و میانه -۰.۰۴۴ دارد (توزیع متقارن، دامنه -۰.۵۵۲ تا ۰.۸۷۰، انحراف معیار ۰.۱۳۴). کیو توبین میانگین ۱.۶۰۲ و میانه ۱.۳۴۹ دارد (توزیع مثبت کج، دامنه ۰.۶۲۴ تا ۷.۹۶۶، انحراف معیار ۰.۸۳۶). اندازه شرکت میانگین ۵.۹۸۵ و میانه ۵.۹۱۵ دارد (توزیع متقارن، دامنه ۴.۳۵۶ تا ۸.۰۱۴، انحراف معیار ۰.۶۳۰). اهرم مالی میانگین ۰.۶۲۹ و میانه ۰.۶۳۳ دارد (توزیع متقارن، دامنه ۰.۰۹۶ تا ۲.۰۷۷، انحراف معیار ۰.۲۰۳). به طور کلی، اغلب متغیرها توزیع نرمال دارند و این آمار پایه‌ای برای تحلیل‌های بعدی است.

جدول ۲. نتایج حاصل از برازش مدل

متغیر وابسته: حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی . متدولوژی: Panel EGLS . دوره مالی ۱۳۹۵-۱۳۹۰							
نام متغیر	نماد	مقدار ضریب	آماره t	سطح معنی	جهت رابطه	VIF	
جریان نقدینه	CF	۰.۰۲۳	۲.۳۵۱	۰.۰۲۵۶	مثبت	۳.۵۱	
عدم تقارن اطلاعاتی	assymetry	۰.۰۰۴	۲-۶۹۰	۰.۰۰۷۳	منفی	۲.۶۴	
اثر مشترک جریان نقدینه و عدم تقارن اطلاعاتی	assymetry * CF	۰.۰۳۰۹	۲.۱۳۹	۰.۰۳۲۸	مثبت	۵.۱۴	
کیو توبین	Q	۰.۰۰۰۳	۲.۹۷۴	۰.۰۰۳۰	مثبت	۱.۲۰	
اندازه شرکت	FSIZE	۰.۰۰۳۶	۱.۰۲۰	۰.۳۰۷۹	مثبت	۱.۰۵	
اهرم مالی	LEV	۰.۰۲۶۲	۲.۳۸۵	۰.۰۱۷۳	مثبت	۱.۱۴	
ثابت مدل	C	۰.۰۹۴۹	۴.۳۰۱	۰.۰۰۰۰	مثبت	-	
ضریب تعیین	F آماره	۰.۶۷		۹.۷۲			
ضریب تعیین تعدیل شده	سطح معنی داری	۰.۶۰		۰.۰۰۰۰			
	آماره دوربین-واتسون			۱.۹۸			

نتایج رگرسیون نشان می‌دهد که جریان نقدی با ضریب ۰.۰۲۳ و در سطح ۵ درصد معنادار است و تأثیر مثبت و معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی دارد. اثر مشترک عدم تقارن اطلاعاتی و جریان نقدی نیز با ضریب ۰.۳۰۹ و معناداری در سطح ۵ درصد، رابطه مثبت و معناداری دارد. سایر متغیرهای کنترلی شامل کیو توبین، اندازه شرکت و اهرم مالی همگی در سطح ۵ درصد معنادار و دارای علامت مثبت هستند و ضریب تعیین تعدیل شده مدل ۰.۶۰ و آماره دوربین-واتسون نزدیک به ۲ نشان‌دهنده مناسب بودن مدل است.

پس از آزمون مفروضات رگرسیون و اطمینان از برقراری آن‌ها، نتایج حاصل از برازش معادله رگرسیون فوق در جدول (۴-۸) ارائه شده است. مقدار آماره  $F$  (۷۲.۹) نیز حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون می‌باشد. همان‌طور که در قسمت زیر جدول ۲ مشخص شده است، ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده مدل فوق به ترتیب عبارتند از ۶۷ درصد و ۶۰ درصد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در معادله رگرسیونی مزبور، حدود ۶۰ درصد از تغییرات مخارج سرمایه‌های شرکت‌های مورد بررسی توسط متغیرهای مستقل و کنترل مزبور تبیین میشوند. از طرفی مقدار شاخص  $VIF$  برای تمام متغیرها کمتر از ۱۰ بدست آمده است که حاکی از عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل مدل است. لذا می‌توان نتیجه گرفت مدل به خوبی برازش داده شده است و نتایج قابل اعتماد اند. در این جدول اعداد مثبت (منفی) در ستون مقدار ضریب نشان دهنده میزان تأثیر مستقیم (معکوس) هر یک از متغیرها بر متغیر وابسته است.

ضریب برآوردی عدم تقارن اطلاعاتی در جدول (۴-۸)، بیانگر وجود رابطه بین این متغیر و مخارج سرمایه‌ای در شرکت‌ها می‌باشد که این ضریب به لحاظ آماری در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است. زیرا سطح معناداری ضریب (۰.۰۰۰۰) کمتر از ۰.۰۵ می‌باشد. همچنین این نتایج حاکی از آن است که عدم تقارن اطلاعاتی بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی تأثیر معناداری دارد. همچنین وجود رابطه معنی دار بین جریان نقدی عملیاتی و حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی نیز با داشتن سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ مورد تأیید قرار گرفت.

ضریب برآوردی و سطح معناداری متغیر اندازه شرکت در مدل بیانگر وجود عدم رابطه معنادار بین این متغیر و حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی است. زیرا سطح معناداری آن بیشتر از ۰.۰۵ بدست آمده است. بنابراین می‌توان گفت بین این دو متغیر در شرکت‌ها رابطه معناداری وجود ندارد.

ضریب برآوردی و سطح معناداری متغیر اهرم مالی در مدل بیانگر وجود رابطه معنادار بین این متغیر و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی است. زیرا سطح معناداری آن کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده است. بنابراین می‌توان گفت بین این دو متغیر در شرکت‌ها رابطه مثبت و معناداری مشاهده شده است.

ضریب برآوردی و سطح معناداری متغیر کیو توبین در مدل بیانگر وجود رابطه معنادار بین این متغیر و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی است. زیرا سطح معناداری آن کمتر از ۰.۰۵ بدست آمده است. بنابراین می‌توان گفت بین این دو متغیر در شرکت‌ها رابطه معناداری مشاهده شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. بر اساس نتایج رگرسیونی، هرچه سطح عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یابد، شدت واکنش سرمایه‌گذاری به جریان نقدی نیز تقویت می‌شود. این نتایج با ادبیات مالی موجود همخوانی دارد و تأیید می‌کند که عدم شفافیت اطلاعاتی، دسترسی شرکت‌ها به منابع مالی بیرونی را محدودتر کرده و آن‌ها را وابسته‌تر به منابع داخلی می‌سازد؛ وابستگی‌ای که خود را به شکل حساسیت بیشتر مخارج سرمایه‌ای به جریان‌های نقدی نشان می‌دهد. این یافته‌ها با بررسی‌های انجام‌شده در سایر کشورها نیز سازگار است، به‌ویژه با مطالعاتی که تأثیر محدودیت‌های مالی و عدم تقارن اطلاعات را بر رفتارهای سرمایه‌گذاری تحلیل کرده‌اند (Li et al., 2021).

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که اثر تعاملی جریان نقدی و عدم تقارن اطلاعاتی، اثر مثبت و معناداری داشته است؛ به این معنا که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی بالا، اثر جریان نقدی بر مخارج سرمایه‌ای تشدید می‌شود. این الگو با مطالعاتی همخوان است که نشان داده‌اند شرکت‌ها در محیط‌های اطلاعاتی نامتقارن، به دلیل فشارهای ناشی از هزینه بالای تأمین مالی خارجی، استفاده از منابع داخلی را ترجیح می‌دهند و حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به نقدینگی داخلی افزایش می‌یابد (Gupta et al., 2024).

در تبیین نظری رابطه مشاهده‌شده، می‌توان به این نکته اشاره کرد که عدم تقارن اطلاعاتی موجب افزایش ریسک ارزیابی شرکت نزد سرمایه‌گذاران می‌شود و این امر منجر به افزایش صرف ریسک در تأمین مالی و سخت‌تر شدن دسترسی به منابع خارجی می‌گردد. در این شرایط، جریان نقدی داخلی نقش اساسی‌تری در تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری ایفا می‌کند. همین امر سبب می‌شود که سرمایه‌گذاری نسبت به جریان نقدی حساس‌تر شود، همان‌گونه که پژوهش حاضر نیز تأیید می‌کند. این منطبق با نتایج پژوهش‌های بررسی‌کننده رفتار سرمایه‌گذاری در محیط‌های ریسکی و نامطمئن مطابقت دارد (Wang et al., 2022).

یافته‌های پژوهش همسو با ادبیات داخلی نیز قرار می‌گیرد. برای نمونه، شواهد نشان می‌دهد که افزایش هزینه‌های نمایندگی و ضعف سازوکارهای نظارتی می‌تواند حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را افزایش دهد؛ زیرا مدیران در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، بیشتر به سمت مصرف منابع داخلی گرایش می‌یابند و در نتیجه وابستگی سرمایه‌گذاری به نقدینگی داخلی افزایش پیدا می‌کند (Kāmran Rād et al., 2024). همچنین نتایج همخوانی نزدیکی با پژوهش‌هایی دارد که نشان می‌دهند ویژگی‌های مدیریتی از جمله خوش‌بینی مدیران می‌تواند حساسیت سرمایه‌گذاری را افزایش دهد، زیرا مدیران خوش‌بین تمایل بیشتری به استفاده از منابع داخلی برای سرمایه‌گذاری دارند (Sālehī et al., 2017). این نتایج در زمینه مالکیت مدیریتی نیز مشابه یافته‌هایی است که نشان داده‌اند افزایش سهم مدیران باعث تقویت حساسیت مخارج سرمایه‌ای نسبت به جریان نقدی می‌شود (Sha'bānī & Ghanbarī, 2017).

از منظر ساختار بازار سرمایه نیز یافته‌ها همسو با نتایجی است که نشان می‌دهد نقدشوندگی سهام و معیارهای عملکرد می‌تواند بر حساسیت سرمایه‌گذاری اثرگذار باشند. در پژوهش‌های مرتبط بیان شده است که بهبود نقدشوندگی سهم موجب تقویت کارایی سرمایه‌گذاری شده و اثر جریان نقدی بر سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد؛ اما در محیط‌هایی با نقدشوندگی پایین یا عدم تقارن اطلاعاتی بالا، این ارتباط شدت می‌گیرد (Mansūrī et al., 2022). از این منظر، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ضعف زیرساخت‌های اطلاعاتی در بازار سرمایه ایران می‌تواند موجب افزایش اتکا به جریان‌های نقدی داخلی شود.

از نظر ساختار مالکیت، نقش سرمایه‌گذاران نهادی نیز قابل توجه است. یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعاتی همسو است که نشان داده‌اند حضور فعال سرمایه‌گذاران نهادی می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش داده و رابطه جریان نقدی و سرمایه‌گذاری را تعدیل کند. بازدیدهای میدانی سرمایه‌گذاران نهادی و تعامل مستقیم آنها با شرکت‌ها موجب افزایش شفافیت و کاهش ریسک اطلاعاتی می‌شود (Liao et al., 2024). بنابراین، در محیطی که حضور نهادی ضعیف باشد، انتظار می‌رود حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به جریان نقدی افزایش یابد؛ حالتی که با وضعیت بسیاری از شرکت‌های ایرانی همخوان است.

یکی از نتایج مهم پژوهش حاضر، تأیید نقش گزارشگری مالی در کاهش یا افزایش عدم تقارن اطلاعاتی است. مطابق یافته‌های پژوهش، شرکت‌ها با کیفیت بالاتر گزارشگری مالی و محافظه‌کاری بیشتر احتمالاً حساسیت پایین‌تری نسبت به جریان‌های نقدی نشان می‌دهند؛ زیرا اطلاعات مالی دقیق‌تر، اعتماد سرمایه‌گذاران را افزایش داده و هزینه تأمین مالی خارجی را کاهش می‌دهد. این الگو با نظریه‌های محافظه‌کاری سازگار است که بیان می‌کنند گزارشگری محافظه‌کارانه، ریسک اطلاعاتی را کاهش داده و موجب بهبود رفتارهای سرمایه‌گذاری می‌شود (Zadeh et al., 2022). همچنین مطالعه‌ای نشان داده است که محافظه‌کاری حسابداری و ویژگی‌های هیأت‌مدیره نقش تعدیل‌کننده مهمی در کاهش اختلاف اطلاعاتی میان مدیران و سرمایه‌گذاران دارند و کیفیت سود را بهبود می‌بخشند (Alves, 2021).

از سوی دیگر، توانایی مدیران در بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعاتی و سیستم‌های نوین گزارشگری می‌تواند رابطه میان عدم تقارن اطلاعاتی و حساسیت سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مدیرانی با توانمندی دیجیتال بالاتر قادر به استفاده کارآمدتر از ابزارهای اطلاعاتی هستند و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش داده و تصمیمات سرمایه‌گذاری را بهینه می‌کنند (Lestari et al., 2024). بنابراین، یافته‌های پژوهش حاضر از این دیدگاه نیز پشتیبانی می‌کند که کیفیت زیرساخت‌های اطلاعاتی و توان مدیریتی در تحلیل اطلاعات می‌تواند نقش کلیدی در رفتارهای سرمایه‌گذاری شرکت‌ها داشته باشد.

در کنار این موارد، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی نیز عاملی مهم در کاهش ابهام اطلاعاتی و بهبود ارزش‌گذاری شرکت‌هاست. نتایج پژوهش‌های مرتبط نشان داده است که هرچه مقایسه‌پذیری گزارش‌های مالی بیشتر باشد، ارزیابی ارزش نهایی جریان‌های نقدی و مخارج سرمایه‌ای دقیق‌تر صورت می‌گیرد و در نتیجه حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به نقدینگی داخلی تعدیل می‌شود (Daqiqi Māsoleh et al., 2023). در مقابل، شرکت‌هایی با گزارشگری مالی ضعیف‌تر معمولاً حساسیت بالاتری نشان می‌دهند.

افزون بر این، بررسی‌های نظری در زمینه عدم تقارن اطلاعاتی نشان می‌دهد که ساختار توزیع سود، سیاست تقسیم سود و ریسک سیستماتیک نیز از کانال‌های مؤثر بر رابطه جریان نقدی و مخارج سرمایه‌ای هستند (Kāmrān Rād et al., 2024). از آنجا که افزایش ریسک سیستماتیک منجر به افزایش صرف ریسک مورد انتظار توسط سرمایه‌گذاران می‌شود، شرکت‌هایی با ریسک سیستماتیک بالا مجبورند اتکا بیشتری به نقدینگی داخلی داشته باشند، که یافته‌های پژوهش حاضر با چنین مکانیزمی سازگار است.

در همین راستا، پژوهش‌های مبتنی بر رفتارشناسی بازار سرمایه نیز حاکی از آن‌اند که تغییرات احساسات سرمایه‌گذار در کنار عوامل محیطی همچون شرایط آب‌وهوایی یا نااطمینانی‌های اقتصادی می‌تواند رفتارهای سرمایه‌گذاری را غیرمنطقی کرده و وابستگی به جریان نقدی را تشدید کند (Kāmrān Rād et al., 2024). این بعد رفتاری می‌تواند به‌ویژه در بازارهای نوظهوری مانند ایران اهمیت ویژه‌ای داشته باشد، جایی که نوسان‌پذیری احساسات و عدم ثبات محیط اقتصادی معمولاً بالاست.

با توجه به مجموع شواهد، نتایج پژوهش حاضر تصدیق می‌کند که عدم تقارن اطلاعاتی یکی از مهم‌ترین محرک‌های افزایش حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی است. این یافته در عین همسویی با ادبیات جهانی، تصویر روشن‌تری از رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌های ایرانی ارائه می‌دهد؛ رفتاری که به سبب محدودیت‌های مالی، ضعف شفافیت اطلاعاتی، و ناکافی بودن زیرساخت‌های افشا بیش از حد به جریان‌های نقدی داخلی وابسته است. این وابستگی می‌تواند منجر به تخصیص ناکارآمد سرمایه و از دست رفتن فرصت‌های رشد شود.

این پژوهش همانند سایر تحقیقات مالی با محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است. نخست اینکه دوره زمانی بررسی شده محدود است و ممکن است تغییرات ساختاری بازار سرمایه ایران پس از این دوره بر نتایج اثرگذار باشد. دوم اینکه پژوهش تنها از داده‌های شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده کرده و شرکت‌های فرابورسی یا غیر بورسی در نظر گرفته نشده‌اند. همچنین محدودیت در دسترسی به اطلاعات کامل مربوط به کیفیت افشا و شاخص‌های دقیق‌تر عدم تقارن اطلاعاتی ممکن است دقت اندازه‌گیری این متغیر کلیدی را تحت تأثیر قرار داده باشد.

برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود که بازه زمانی گسترده‌تری بررسی گردد و اثر متغیرهای کلان اقتصادی، از جمله نااطمینانی سیاسی و تورم، به‌عنوان عوامل تعدیل‌کننده تحلیل شوند. همچنین استفاده از شاخص‌های پیشرفته‌تر عدم تقارن اطلاعاتی، همچون مدل‌های مبتنی بر داده‌های فرکانس بالا، می‌تواند نتایج را دقیق‌تر کند. پیشنهاد می‌شود نقش حاکمیت شرکتی، کیفیت حسابداری، و فناوری‌های اطلاعاتی نوین همچون هوش مصنوعی نیز به‌صورت جداگانه به‌عنوان عوامل تعدیل‌کننده بررسی شوند.

شرکت‌ها لازم است سازوکارهای افشا و شفافیت اطلاعاتی خود را تقویت کنند تا هزینه تأمین مالی خارجی کاهش یابد و وابستگی به منابع داخلی کمتر شود. مدیران مالی باید کیفیت گزارشگری و محافظه‌کاری حسابداری را بهبود دهند و از زیرساخت‌های اطلاعاتی پیشرفته برای کاهش خطای ارزیابی استفاده کنند. سیاست‌گذاران نیز می‌توانند با افزایش الزامات افشا، توسعه ابزارهای نظارتی، و تقویت مشارکت سرمایه‌گذاران نهادی، سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه را کاهش دهند و موجب بهبود کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها شوند.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

### موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## References

- Alves, S. (2021). Accounting conservatism and board characteristics: Portuguese evidence. *International Journal of Business and Society*, 22(3), 1346-1362. <https://doi.org/10.33736/ijbs.4305.2021>
- Daqīqī Māsoleh, M., Fūlādī, M., Farhādī, M., & Mollā'ī, M. (2023). Investigating the Impact of Financial Statement Comparability on the Marginal Value of Cash Holdings and the Marginal Value of Capital Expenditures: An Instrumental Variables Approach. *Financial Accounting Research Journal*, 15(1), 125-148. <https://doi.org/10.22108/far.2023.137794.1973>
- Esmā'īl Ḥasan, B., Heidari, M., & Dīdār, H. (2024). Real Earnings Smoothness and Labor Investment Efficiency: The Mediating Role of Information Asymmetry. *Financial Research*, 26(4), 734-757. <https://doi.org/10.22059/frj.2024.364138.1007499>
- Gupta, G., Mahakud, J., & Singh, V. K. (2024). Economic policy uncertainty and investment-cash flow sensitivity: Evidence from India. *International Journal of Emerging Markets*, 19(2), 494-518. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-11-2020-1415>
- Kāmrān Rād, Ş., Vāqfī, S. H., & Ghazvīnī, M. (2024). The Effect of Agency Cost on the Relationship between Management Characteristics and Investment Sensitivity to Internal Cash Flow of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Innovation Management and Operational Strategies*, 5(2), 133-149. <https://doi.org/10.22105/imos.2024.447433.1335>
- Le, Q., Vafaei, A., Ahmed, K., & Kutubi, S. (2023). Busy boards and accounting conservatism-an Australian perspective. *Meditari Accountancy Research*, 31(4), 970-1014. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-10-2021-1466>
- Lestari, S., Mutmainah, S., & Raharja, S. (2024). CEO characteristics: navigating accounting conservatism via technology and information investment. *Jurnal Akuntansi*, 28(2), 244-262. <https://doi.org/10.24912/ja.v28i2.1936>
- Li, K., Xia, B., Chen, Y., Ding, N., & Wang, J. (2021). Environmental uncertainty, financing constraints and corporate investment: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 70, 101665. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2021.101665>
- Liao, J., Zhan, Y., & Yuan, Y. (2024). Institutional investors' site visits and investment-cash flow sensitivity: Mitigating financing constraints or inhibiting agent conflicts? *PLoS One*, 19(3), e0300332. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0300332>

- Maṣṣūrī, E., Dārābī, R., & Ḥājīhā, Z. (2022). Investigating the Impact of Performance Measures on Investment Cash Flow with Emphasis on the Role of Stock Liquidity. *Knowledge of Accounting and Management Auditing*, 11(44), 451-464.
- Şāleḥī, E., Mūsawī, R., & Mādī, M. (2017). Investigating the Impact of Managerial Optimism on Investment Sensitivity to Cash Flow. *Financial Knowledge*, 10(33), 1-12.
- Sha'bānī, M., & Ghanbarī, M. (2017). The Effect of Managerial Ownership on Investment Sensitivity to Cash Flow. The 3rd National and 3rd International Conference on Management and Accounting of Iran,
- Tehrānchīyān, A. M., & Hoseini Niyā Chāfjīrī, S. (2024). Business Goal Setting in Iran: A Combined Simulation-Optimization Approach. *Journal of Value Creation in Business Management*, 4(3), 406-430. <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.457328.1380>
- Wang, X., Fan, M., Fan, Y., Li, Y., & Tang, X. (2022). R&D investment, financing constraints and corporate financial performance: Empirical evidence from China. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 1056672. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1056672>
- Zadeh, F. N., Askarany, D., & Asl, S. A. (2022). Accounting conservatism and earnings quality. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(9), 413. <https://doi.org/10.3390/jrfm15090413>