

## The Impact of Liquidity and Investment Opportunity on Investment Decisions Moderated by Financial Constraints

*Shahnaz Mashayekh\**  
*Elaheh Ahmadi Amin\*\**

### Abstract

**Objective:** Information asymmetry between managers and financial institutions, the agency problem and conflict of interest between managers and shareholders, has significantly affected investment decisions. Liquidity, investment opportunities, and financial constraints influence optimal investment decisions and play an important role in improving and promoting them. Due to the existing constraints, companies have to be more sensitive to investment and emphasize cash flow when making investment decisions. In this study, we examine the effect of liquidity sensitivity and investment opportunity on investment decisions between companies with and without financial constraints. Restriction on financing is one of the factors affecting the sensitivity of investment cash flows, which causes the entity to lack resources and is an obstacle to financing all desirable investments. Companies without Restriction make easy decisions about how to invest and are less sensitive to external resources. But financially constrained companies do not seem attractive because they do not have enough credit for lending institutions. Therefore, they have to be more sensitive to investment and emphasize cash flow during making decisions.

**Method:** We define companies without financial constraints and with financial constraints by using a new and different approach, through dividend policy, cash flow, investment opportunity and debt (leverage), in four stages. In the first stage, companies with low dividends are classified as companies with financial constraints and companies with high dividends are nonfinancial constraints. In the second stage, companies that have higher cash flows than the average sample are divided into companies with nonfinancial constraints and companies with lower cash flows, as companies with financial constraints. In the next step, companies with financial constraints are examined in terms of investment opportunities using the book value criterion to the market. If the book-to-market ratio is less than the average of the sample, they fall into the category of nonfinancial constraint, and if it is above the average, the company has the financial constraint. Finally, companies with low debt ratios are classified as nonfinancial constraints and other with high debt ratios in groups with financial constraints. Therefore, if companies pay dividends, have high cash flow, book to market ratio and low debt, they are classified as nonfinancial constraints, and if they do not pay dividends, low cash flow, book to market ratio and high debt, are classified as financially constrained. The statistical sample in this research includes companies that are members of the Tehran Stock Exchange from 2012 to 2019. By using the limitations of the study, 189 companies were surveyed, which includes a total of 1,512 observations. Multivariate regression has been used to investigate the effect of liquidity and investment opportunity with the moderating role of financial constraints on investment. The independent variables of this research are

---

Journal of Accounting Knowledge, Vol. 13, No. 1, pp. 83-96.

\* **Corresponding Author**, Associate Professor of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. **Email:** sh.mashayekh@alzahra.ac.ir

\*\* Ph.D. Candidate in Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

**Email:** ahmadiamin.elaheh@gmail.com

**Submitted:** 9 January 2021 **Revised:** 7 August 2021 **Accepted:** 29 January 2022 **Published:** 14 May 2022

**Publisher:** Faculty of Management & Economics, Shahid Bahonar University of Kerman.

**DOI:** 10.22103/jak.2022.16969.3410

©The Authors.



## Abstract

---

liquidity and investment opportunity. Liquidity is calculated through the company's cash flows and investment opportunity is calculated through the book value to the market. It is also an investment dependent variable that is obtained through net capital expenditures through the difference in fixed assets in year  $t$  minus fixed assets in last year. Variables are divided into fixed assets to control the different effects of the firm scale. The moderator variable is financial constraint, which is divided into two parts, companies with financial constraints and nonfinancial constraints.

**Results:** The positive impact of liquidity and investment opportunities on investment decisions reflects the interdependence between financing and investment decisions. On the other hand, if there is a profitable investment opportunity, the manager tries to use it to maximize the wealth of shareholders, which leads to an increase in the value of the company. Therefore, a more profitable investment opportunity will lead to more investment.

The greater impact of liquidity on the investment decisions of companies with financial constraints compared to companies without financial constraints is due to the lack of information asymmetry for external financing. Thus, external financing is a more expensive debt than internal, which allows companies with less financial constraints to access external sources of financing. Therefore, investment decisions for companies with financial constraints are more sensitive to liquidity.

The greater impact of investment opportunities on the investment decisions of companies without financial constraints compared to companies with financial constraints is that prior have easier access to external capital markets. Therefore, they easily adapt financing sources to investments and have more financial flexibility. As a result, companies with financial constraints are more sensitive to investment opportunities in their investment decisions.

**Conclusion:** Liquidity and investment opportunity have a positive effect on investment decision which is adjusted by financial constraints. The decision to invest in companies with financial constraints is more sensitive to liquidity than companies without financial constraints, and this is the opposite of the investment opportunity. Resource constraints and liquidity sensitivity affect corporate investment. Liquidity and investment decisions are interrelated, which are moderated by financial constraints. In this study, it was observed that liquidity and investment opportunities have a positive effect on investment decisions; therefore, there is a correlation between financing and investment decisions. On the other hand, if there is a profitable investment opportunity, the manager tries to use it to maximize the wealth of shareholders, which leads to an increase in the value of the company; Therefore, a more profitable investment opportunity will lead to more investment. In addition, liquidity has a greater impact on the investment decisions of companies with financial constraints than nonfinancial constraints companies. This event is due to information asymmetry for external financing; Thus, external financing is a more expensive debt than internal financing, which allows companies with less financial constraints to access external sources of financing. Investment decisions are more sensitive to liquidity for companies with financial constraints. Finally, investment opportunities have a greater impact on the investment decisions of companies nonfinancial constraints than companies with financial constraints. This is because companies without financial constraints have easier access to external capital markets; therefore, they easily adapt financing sources to investments and have more financial flexibility. As a result, companies with nonfinancial constraints are more sensitive to investment opportunities in their investment decisions.

**Keywords:** *Liquidity, Investment Decision, Financial Constraints, Investment Opportunity.*

**Paper Type:** *Research Paper.*

**Citation:** Mashayekh, Sh., Ahmadi Amin, E. (2022). The impact of liquidity and investment opportunity on investment decisions moderated by financial constraints. *Journal of Accounting Knowledge*, 13(1), 83-96 [In Persian].

## تأثیر نقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری با نقش تعدیل‌گری محدودیت مالی

شهناز مشایخ\*

الهه احمدی امین\*\*

### چکیده

هدف: عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهام‌داران و مسئله نمایندگی، تصمیمات سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نقدینگی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و محدودیت مالی، بر تصمیمات بهینه سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است و به بهبود آن کمک می‌نماید. لذا، در این پژوهش به بررسی تأثیر حساسیت نقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیم سرمایه‌گذاری بین شرکت‌های با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی می‌پردازیم.

روش: در این پژوهش شرکت‌های بدون محدودیت مالی و همچنین شرکت‌های دارای محدودیت مالی را با رویکرد متفاوت، با استفاده از سیاست تقسیم سود، جریان نقدی، فرصت سرمایه‌گذاری و بدهی (اهرم)، در چهار مرحله تعیین می‌کنیم. نمونه آماری در این مطالعه شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ است. با توجه به محدودیت‌های تحقیق، از میان نمونه آماری در مجموع تعداد ۱۸۹ شرکت و ۱۵۱۲ مشاهده بدست آمده است.

یافته‌ها: بررسی‌های موجود در این پژوهش نشان می‌دهد، شرکت‌های دارای محدودیت مالی دسترسی کمتری به منابع بیرونی دارند و نسبت به نقدینگی در سرمایه‌گذاری حساس‌تر هستند. این در حالی است که شرکت فاقد محدودیت مالی، دارای انعطاف‌پذیری مالی بیشتر بوده و تمایل بالاتری در دسترسی به بازار سرمایه بیرونی دارند و دارای حساسیت بیشتری به فرصت‌های سرمایه‌گذاری هستند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد، نقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیم سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت دارند که این امر به وسیله محدودیت مالی تعدیل می‌شود. همچنین تصمیم سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با محدودیت مالی در مقایسه با شرکت‌های فاقد محدودیت مالی نسبت به نقدینگی حساسیت بیشتری دارد و این موضوع برای فرصت سرمایه‌گذاری معکوس است.

واژه‌های کلیدی: نقدینگی، تصمیم سرمایه‌گذاری، محدودیت‌های مالی، فرصت سرمایه‌گذاری.

نوع مقاله: پژوهشی.

استناد: مشایخ، شهناز؛ احمدی امین، الهه. (۱۴۰۱). تأثیر نقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری با نقش تعدیل‌گری محدودیت مالی. *مجله دانش حسابداری*، ۱۳(۱)، ۸۳-۹۶.

مجله دانش حسابداری، دوره سیزدهم، ش ۱، صص. ۸۳-۹۶.

\* نویسنده مسئول، دانشیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. **رایانامه:** sh.mashayekh@alzahra.ac.ir

\*\* دانشجوی دکتری گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. **رایانامه:** ahmadiamin.elaheh@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۵/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۹ تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۱/۲/۲۴

ناشر: دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: 10.22103/jak.2022.16969.3410

©The Authors.



## مقدمه

در شرایط بازار سرمایه کامل، میان تصمیمات سرمایه‌گذاری و تأمین مالی هیچ رابطه‌ای وجود ندارد. در صورت نبود فرضیه بازار کامل نیز تفکیک بین تصمیمات سرمایه‌گذاری و تصمیمات تأمین مالی روی می‌دهد. حتی در صورتی که ساختار سرمایه به سبب عوامل مالیاتی یا سایر عوامل به ساختاری مرتبط تبدیل می‌شود، باز هم رابطه مستقیمی میان سرمایه‌گذاری و تأمین مالی وجود ندارد. ابتدا برنامه سرمایه‌گذاری مورد تصمیم‌گیری قرار گرفته و سپس تأمین مالی انجام می‌شود. از آنجایی که هدف تصمیمات سرمایه‌گذاری در واقع بیشینه‌سازی ارزش شرکت است، لذا تصمیمات سرمایه‌گذاری باید مستقل از تصمیمات تأمین مالی انجام گیرد. این در حالی است که نتایج تعدادی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد رابطه‌ای بین نقدینگی و تصمیمات سرمایه‌گذاری وجود دارد (مارهفور<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲).

برخی دیگر از محققان نشان دادند، تصمیمات سرمایه‌گذاری نسبت به نقدینگی در دسته شرکت‌هایی با محدودیت مالی در مقایسه با شرکت‌هایی که فاقد این محدودیت هستند حساسیت بیشتری دارد. شرکتی که در دسترسی به منابع بیرونی بازار سرمایه دارای مشکل است، قسمت اعظمی از منابع مالی مورد نیاز خود را از داخل شرکت تأمین می‌کند. به این شرکت در اصطلاح دارای محدودیت مالی می‌گویند (چنگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). جین<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی ۳۱۲۵۳۴ شرکت تولیدی چینی طی دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۸ بیان می‌کنند، ۹۰٪ شرکت‌ها با محدودیت‌های مالی خارجی روبرو هستند. در ایران نیز توجه ویژه‌ای بر این حوزه شده است. محققان از معیارهای متفاوتی برای طبقه‌بندی شرکت‌های با محدودیت مالی و فاقد محدودیت استفاده نموده‌اند؛ بنابراین، معیارهای متفاوت وجه تمایز پژوهش‌ها است (علی‌نژاد ساروکلانی و آئین، ۱۳۹۳). کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه خود، از متغیرهایی مانند اندازه، عمر و نسبت سود تقسیمی استفاده نموده‌اند. هاشمی و همکاران (۱۳۹۶)، شرکت‌های با محدودیت مالی و غیرمالی را با استفاده از الگوی هدلاک و پیرس<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) و معیارهایی مثل سایز و اندازه شرکت تفکیک کردند.

در پژوهش جاری برخلاف پژوهش‌های گذشته، شرکت‌های با محدودیت مالی و فاقد محدودیت مالی از طریق مشاهده سیاست تقسیم سود، جریان نقدی، فرصت سرمایه‌گذاری و بدهی در چهار مرحله طبقه‌بندی می‌شوند. بر اساس تفاوت‌های موجود در نتایج پژوهش‌های پیشین و تفاوت اندازه‌گیری‌ها، هدف مطالعه حاضر اصلاح سطح تأثیر نقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیم سرمایه‌گذاری از طریق شرکت‌های با محدودیت‌های مالی و فاقد این محدودیت به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر است.

## مبانی نظری، مروری بر پیشینه پژوهش و تدوین فرضیه‌ها

## مبانی نظری

مشکل عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران و مؤسسات مالی، مسئله نمایندگی و تضاد منافع بین مدیران و سهام‌داران، تصمیمات سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار داده است. این امر می‌تواند به فرآیند سرمایه‌گذاری بیش از حد یا کمتر از حد

1 Marhfor

2 Chang

3 Jin

4 Hadlock and Pierce

منتهی گردد. پژوهش‌های پیشین بر سه عامل مؤثر بر تصمیمات سرمایه‌گذاری یعنی جنبه نقدینگی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و محدودیت مالی، تمرکز کرده‌اند.

تصمیم سرمایه‌گذاری، تحت تأثیر توانایی شرکت در تأمین وجه نقد قرار می‌گیرد تا شرکت بتواند نیازهای کوتاه‌مدت و بلندمدت خود را پاسخ دهد که به آن نقدینگی گفته می‌شود. شرکت نقدینگی خود را حفظ می‌کند تا مانع هرگونه اختلال در فعالیت شرکت جهت سرمایه‌گذاری شود (هدایت<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). جریان‌های نقدی یکی از شاخص‌های مهم ارزیابی واحد اقتصادی و معیاری برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها است. مدیران شرکت‌هایی که دارای محدودیت در تأمین منابع مالی هستند، جهت حفظ قدرت رقابتی و میزان نقدینگی، اقدام به ذخیره نمودن جریان‌های نقدی به جای مصرف آن می‌نمایند. لذا، میزان منابع نقدی نقش مهمی در تصمیمات سرمایه‌گذاری خواهد داشت. شرکت‌ها جهت انجام سرمایه‌گذاری در راستای سودآوری، نیاز به جریان‌های نقدی دارند که هرچه بالاتر است، در سرمایه‌گذاری فعال‌تر هستند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶).

حجم سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در درجه اول تحت تأثیر دسترسی به سرمایه است. بنابراین، شرکت‌هایی که منابع درونی کافی دارند نسبت به رقبای خود از مزیت نسبی برخوردار خواهند بود که فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد (مرادی و همکاران، ۱۳۹۶). فرصت سرمایه‌گذاری ترکیبی بین دارایی‌های موجود و انتخاب سرمایه‌گذاری آتی است که میزان آن بستگی به مخارج تعیین شده توسط مدیریت در آینده دارد. رشد حقیقی شرکت نیز وابسته به فرصت سرمایه‌گذاری کنونی است. شرکت‌های دارای محدودیت مالی، به‌منظور بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور آتی و جلوگیری از هدر رفتن آن، قسمت زیادی از جریان‌های نقدی خود را ذخیره می‌کنند.

محدودیت در تأمین مالی یکی از عوامل تأثیرگذار بر حساسیت جریان‌های نقد سرمایه‌گذاری است که واحد اقتصادی را با کمبود منابع مواجه می‌کند و مانعی در تأمین مالی برای تمامی سرمایه‌گذاری‌های مطلوب، است (بادآور نهندی و درخور، ۱۳۹۲). شرکت‌های نامحدود به آسانی درباره نحوه سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیری می‌کنند و حساسیت کمتری به منابع خارجی دارند. اما شرکت‌های محدود به علت نداشتن اعتبار کافی برای مؤسسات تأمین اعتبار جذاب به‌نظر نمی‌آیند. بنابراین، مجبورند به سرمایه‌گذاری حساسیت بیشتری داشته و هنگام تصمیم‌گیری بر جریان نقد تأکید کنند (حاجیها و چم‌خانی، ۱۳۹۶). در این پژوهش به دنبال بررسی این موضوع می‌باشیم که حساسیت نقدینگی و فرصت سرمایه‌گذاری بر تصمیم سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد و محدودیت مالی عامل تأثیرگذاری بر این رابطه است؟

### پیشینه پژوهش

برخی پژوهش‌ها نشان دادند تصمیم سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با محدودیت مالی در مقایسه با شرکت‌های فاقد محدودیت نسبت به نقدینگی حساسیت بیشتری دارد. تعدادی دیگر بیان کردند سرمایه‌گذاری شرکت‌های فاقد محدودیت مالی نسبت به نقدینگی در قیاس با سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت حساس‌تر است. اولین مطالعه که اهمیت محدودیت‌های مالی را در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری مطرح می‌کند توسط فازاری و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۸۸)

<sup>۱</sup> Hidayat

<sup>۲</sup> Fazzari, Hubbard and Petersen

انجام شد (اسماعیل<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). نتایج FHP توسط کاپلان و زینگلس (KZ) به چالش کشیده شد. نتایج متضاد به دلیل معیارهای مختلف برای محدودیت‌های مالی است. FHP اندازه و سن شرکت و پرداخت سود سهام و KZ از نقدینگی برای محدودیت‌های مالی استفاده نمودند (مالیر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). پارک<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) بیان می‌کند معیارهای محدودیت در این خصوص اهمیت دارد اما یکی از علت‌های دیگر نتایج متفاوت، انتخاب نمونه است. کپلان و زینگلس<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) زیر مجموعه کوچکی از گروه انتخابی فازی را مورد بررسی قرار دادند و نتایج متضادی را دریافتند.

مطابق درایور و ماناز بوگارین<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) محدودیت مالی اغلب در اثر عدم تقارن اطلاعات ایجاد می‌شود که در شرکت‌های کوچک که نظارت برای آن‌ها اقتصادی نیست، به چشم می‌خورد. اما در زمان بحران ۲۰۰۷ شرکت‌های بزرگ نیز دچار آن شدند. لئو و لو<sup>۶</sup> (۲۰۱۹) بیان کردند، بیشتر شرکت‌های دارای محدودیت، کوچک و غیرنقد بوده و شرکت‌های غیر محدودیت، بزرگ و نقد شونده هستند. اودا<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۹) تأکید می‌کنند حضور شرکت‌ها در بورس در مقایسه با شرکت مشابه غیر بورسی، محدودیت‌های مالی را کاهش می‌دهد. زیرا این شرکت‌ها بزرگ بوده و از قدمت، سلامت مالی و رتبه اعتباری مطلوبی برخوردارند. محدودیت مالی، دارای نتایج و پیامدهای اقتصادی منفی برای شرکت‌ها است. احتمال خروج شرکت‌ها از بازار را افزایش می‌دهد و یک عامل خطرناک برای قیمت سهام است. (دالا<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر آن، چنین شرکت‌هایی با چالش‌های هزینه بالاتر سرمایه، سطح بالاتر ریسک، بازده سهام پایین‌تر، شانس کمتر بقا، کیفیت ضعیف‌تر گزارش‌گری مالی و کاهش سرمایه‌گذاری مواجه هستند (حیدر<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

در ایران، کاشانی‌پور و همکاران (۱۳۸۹) عنوان نمودند شرکت‌های دارای محدودیت مالی، حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقد بالاتری داشته و هنگام اتخاذ تصمیمات، بر جریان‌های نقد داخلی تأکید می‌کند و شرکت‌های با محدودیت، هزینه تأمین مالی بیرونی بیش‌تر و دسترسی کمتری دارند. حقیقت و زرگر فیوجی (۱۳۹۲)، بیان کردند بین مخارج سرمایه‌ای با جریان‌های نقدی رابطه مثبتی وجود دارد و تأثیر متقابل وجه نقد نگاه‌داری شده بر حساسیت سرمایه‌گذاری بر جریان نقدی به صورت منفی است که در شرکت‌های با محدودیت مالی قوی‌تر است. سلمانیان و همکاران (۱۴۰۰) عنوان نمودند پنج متغیر نسبت وجه نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها، اهرم مالی، کیوتوین، بازده فروش و نسبت مالکان نهادی به عنوان متغیرهای با اهمیت در پیش‌بینی محدودیت‌های مالی شرکت‌ها انتخاب شده‌اند. ژولانژاد و بخردی‌نسب (۱۳۹۹) عنوان نمودند وابستگی متقابل فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت با شرکت‌های رقیب منجر به بالا بردن ارزش نگهداشت وجه نقد می‌شود. هنگامی که در بازار رفتارهای تهاجمی از سوی شرکت رقیب وجود دارد ارزش نگهداشت وجه نقد کاهش یافته اما در بین شرکت‌های دارای محدودیت مالی، وابستگی متقابل فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت با شرکت‌های رقیب منجر به کاهش ارزش نگهداشت وجه نقد می‌شود.

<sup>1</sup> Ismaill

<sup>2</sup> Mulier

<sup>3</sup> Park

<sup>4</sup> Kaplan and Zingales

<sup>5</sup> Driver and Muñoz-Bugarin

<sup>6</sup> Li and Luo

<sup>7</sup> Ueda

<sup>8</sup> Dhoola

<sup>9</sup> Haider

## فرضیه پژوهش

شرکت زمانی مشکل در تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌های خود نخواهد داشت که وجه نقد تأمین کرده است. جریان نقدی، یک شاخص برای نقدینگی است که شامل جریان نقدی ورودی و خروجی است. جریان نقدی خروجی معمولاً برای انجام سرمایه‌گذاری جدید بوده و جریان نقدی ورودی نتیجه سرمایه‌گذاری است. مطالعات، مطابق با آنچه در پیشینه ارائه شده، دریافتند همبستگی میان نقدینگی و تصمیمات سرمایه‌گذاری وجود دارد. فرصت سرمایه‌گذاری ترکیبی بین دارایی‌های موجود و انتخاب سرمایه‌گذاری آتی از طریق خالص ارزش بازیافتنی مثبت است. فرصت سرمایه‌گذاری بیانگر ارزش شرکت است که میزان آن بستگی به مخارج تعیین شده توسط مدیریت در آینده دارد. علاوه بر این رشد حقیقی شرکت وابسته به فرصت سرمایه‌گذاری کنونی است که سودآوری بیشتری به همراه دارد. در فرصت سرمایه‌گذاری سودآور، مدیر تلاش می‌کند جهت حداکثرسازی ثروت سهام‌داران استفاده کند و هرچه سودآورتر باشد، سرمایه‌گذاری بیشتری انجام خواهد شد (هدایت و همکاران، ۲۰۱۸). محدودیت مالی، توانایی مدیران را برای تأمین مالی پروژه‌ها محدود می‌سازد. شرکت‌های با محدودیت مالی بالاتر بر تأمین مالی داخلی بیشتر تکیه می‌کنند که می‌تواند نظارت سهام‌داران یا اشخاص بیرونی را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری اتخاذ شده کاهش دهد. شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به نقدینگی در سرمایه‌گذاری حساسیت بیشتری دارند که به سبب عدم تقارن اطلاعاتی تأمین مالی بیرونی است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری یک مکانیزم کنترل مدیریت است که می‌تواند وابسته به میزان منابع تأمین مالی باشد. فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر مثبتی بر تصمیم سرمایه‌گذاری دارند. اما تصمیم سرمایه‌گذاری شرکت فاقد محدودیت در قیاس با شرکت با محدودیت مالی، بیشتر به فرصت سرمایه‌گذاری حساس است. با توجه به مبانی نظری ارائه شده و هدف اصلی پژوهش فرضیه‌های زیر تنظیم می‌شود:

فرضیه اول: نقدینگی رابطه مثبتی با تصمیم سرمایه‌گذاری دارد.

فرضیه دوم: فرصت سرمایه‌گذاری تأثیر مثبتی بر تصمیم سرمایه‌گذاری دارد.

فرضیه سوم: نقدینگی بر تصمیم سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی در قیاس با شرکت‌های فاقد محدودیت مالی با حساسیت بیش‌تری روبرو است.

فرضیه چهارم: فرصت سرمایه‌گذاری تأثیر بیشتری بر تصمیم سرمایه‌گذاری شرکت‌های بدون محدودیت مالی، در قیاس با شرکت با محدودیت مالی، می‌گذارد.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و پژوهش توصیفی همبستگی است جامعه آماری پژوهش تمام شرکت‌های بورسی از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ است که دارای شرایط زیر باشند:

۱- در خلال دوره پژوهش، دوره مالی آنها تغییر نداشته است.

۲- به عنوان شرکت‌های فعال حوزه‌های مالی، شامل شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و مؤسسات مالی نیستند.

۳- شرکت‌هایی که اطلاعات آنها به صورت کامل و جامع در دسترس است.



۴- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی شرکت‌های منتخب منتهی به ۲۹ اسفند ماه است. با توجه به محدودیت‌ها، جامعه آماری شامل ۱۸۹ شرکت و در مجموع ۱,۵۱۲ داده است. الگوی پژوهش مطابق با **هدایت و همکاران (۲۰۱۸)** به شرح ذیل است.

$$INV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CF_{it} + \beta_2 BM_{it} + \beta_3 D_{it} + \beta_4 CF_{it} * D_{it} + \beta_5 BM_{it} * D_{it} + \beta_6 DER_{it} + U_{it} \quad (1)$$

#### متغیرهای پژوهش

**متغیرهای مستقل** این پژوهش نقدینگی CF و فرصت سرمایه‌گذاری BM می‌باشند که نقدینگی از طریق جریان‌های نقدی شرکت و فرصت سرمایه‌گذاری نیز از طریق ارزش دفتری به بازار محاسبه می‌شود. جریان نقدی از تقسیم سود خالص به علاوه استهلاک منهای سود نقدی تقسیمی دوره تقسیم بر خالص دارایی‌های ثابت اندازه‌گیری می‌شود. همچنین، **متغیر وابسته** سرمایه‌گذاری است که از طریق خالص مخارج سرمایه‌ای از طریق تفاوت دارایی‌های ثابت در سال t منهای دارایی‌های ثابت در سال t-۱ بدست می‌آید. متغیرها بر دارایی‌های ثابت تقسیم می‌شوند تا تأثیر متفاوت مقیاس شرکت کنترل گردد (**هدایت و همکاران، ۲۰۱۸**).

**متغیر تعدیل‌گر**، محدودیت مالی است که به دو بخش، شرکت‌هایی با محدودیت مالی و فاقد محدودیت تقسیم شده‌اند. برای تفکیک شرکت‌ها در مبانی نظری از معیارهای تکی و ترکیبی استفاده شده است. جهت معیارهای تکی، از مواردی مانند اندازه، سن شرکت، سود تقسیمی، اهرم مالی، ساختار مالکیت و معیارهای ترکیبی از شاخص کاپلان و زینگلس KZ و شاخص وایتدو استفاده می‌شود. معیار **کاپلان و زینگلس (۱۹۹۷)**، شامل جریان نقد عملیاتی، سود سهام، وجه نقد، اهرم مالی و کیوتوبین است. شاخص وایتدو شامل متغیرهای جریان نقد عملیاتی، پرداخت سود سهام، اهرم مالی، لگاریتم دارایی‌ها، نرخ رشد فروش است (**حقیقت و زرگر فیوجی، ۱۳۹۲**). در این پژوهش با گذر از چهار مرحله، شرکت‌ها به دو دسته با محدودیت مالی و فاقد محدودیت تقسیم می‌شوند.

**مرحله اول - سیاست تقسیم سود شرکت:** در ادبیات، شرکت‌ها با سطح سود سهام تقسیمی کم به عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی و شرکت‌هایی با سود تقسیمی سهام بالا، فاقد محدودیت طبقه‌بندی می‌شوند. شرکت‌هایی که سود سهام پرداخت نمی‌کنند نیازهای دیگری در اولویت دارند. شرکت‌هایی که سود سهام تقسیم می‌نمایند، احتمال پایینی وجود دارد که با محدودیت‌های مالی مواجه شوند زیرا زمانی که توانایی آن‌ها در دسترس به تأمین مالی خارجی کاهش یابد، می‌توانند پرداخت سود سهام را متوقف نمایند.

**مرحله دوم - جریان نقدی:** با توجه به پژوهش **باستو و کاتالزیز<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)** و **چن<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)** شرکت‌هایی که نسبت به میانگین نمونه دارای جریان‌های نقدی بالاتری هستند در دسته شرکت‌های فاقد محدودیت مالی و شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی کمتر، به عنوان شرکت با محدودیت تقسیم می‌شوند.

**مرحله سوم - فرصت‌های سرمایه‌گذاری:** شرکت‌های دارای محدودیت مالی، از لحاظ فرصت‌های سرمایه‌گذاری با استفاده از معیار ارزش دفتری به بازار مورد بررسی قرار می‌گیرند. اگر نسبت دفتری به بازار کمتر از میانگین نمونه است، در دسته فاقد محدودیت مالی و اگر بالاتر از میانگین هست، جزء با محدودیت مالی قرار می‌گیرند. اگر ارزش

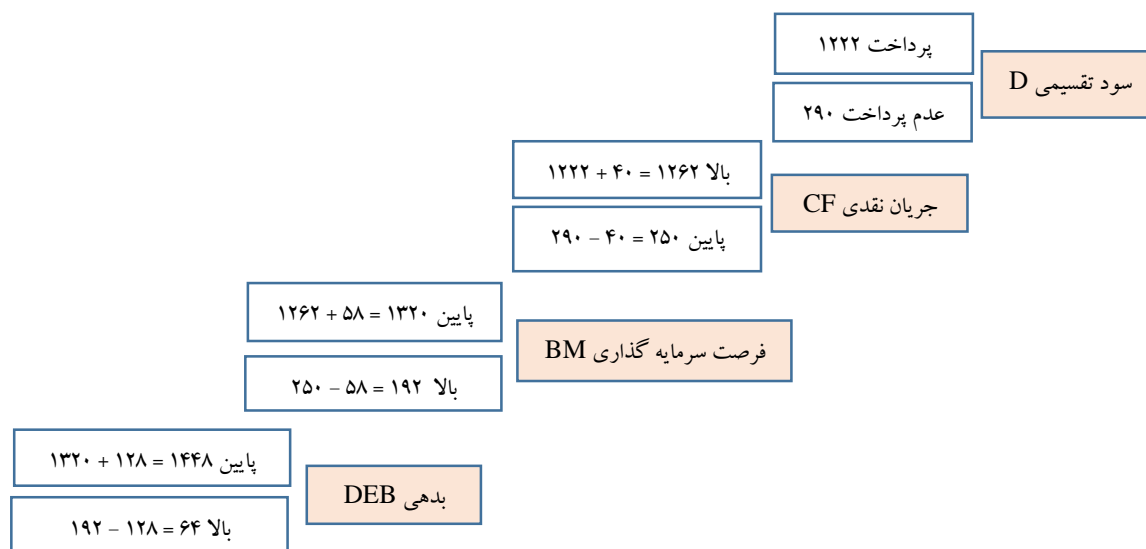
<sup>1</sup> Bassetto and Kalatzis

<sup>2</sup> Chen



دفتری شرکت نسبت به ارزش بازار آن پایین تر است، قادر به تحصیل منابع تأمین مالی بیرونی بوده و سرمایه گذاران تمایل به خرید اوراق بهادار آن دارند.

**مرحله چهارم - بدهی:** شرکت‌های با سطح بدهی زیاد جهت دسترسی به منابع تأمین مالی بیرونی با دشواری‌هایی روبرو هستند و با سطح بدهی کم به راحتی به منابع تأمین مالی بیرونی دسترسی دارند. بنابراین، شرکت با نسبت بدهی کم، به عنوان شرکت‌های فاقد محدودیت و با نسبت بدهی زیاد در گروه با محدودیت مالی دسته‌بندی می‌شود. نحوه طبقه‌بندی شرکت‌ها، در شکل ۱ به تصویر کشیده شده است. D سود سهام، CF جریان نقدی، BM نسبت دفتری به بازار برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری، DEB بدهی، NFC شرکت فاقد محدودیت مالی، و FC شرکت با محدودیت مالی است. اگر شرکت‌ها سود سهام پرداخت کرده، جریان نقدی زیاد، نسبت دفتری به بازاری و بدهی کم داشته باشند، به عنوان NFC طبقه‌بندی می‌شوند. اگر شرکت سود سهام پرداخت ننماید، جریان نقدی کم، نسبت دفتری به بازار و بدهی زیادی دارد به عنوان شرکت FC طبقه‌بندی می‌شود.



شکل ۱. نتایج اصلی طبقه‌بندی تعداد شرکت‌های دارای محدودیت مالی و فاقد محدودیت مالی در نمونه

شکل ۱ نشان می‌دهد، شرکت ۱۲۲۲ سود سهام پرداخت نموده و ۲۹۰ شرکت پرداخت نمی‌کنند. شرکتی که سود سهام پرداخت نمی‌کند بر اساس جریان نقدی طبقه‌بندی می‌شود. ۴۰ نمونه جریان نقدی بالاتری در قیاس با میانگین دارد، لذا، شرکت‌های فاقد محدودیت به ۱۲۶۲ افزایش و شرکت‌های دارای محدودیت به ۲۵۰ کاهش می‌یابند. شرکت‌های با جریان نقدی کم را از نظر نسبت دفتری به بازاری بررسی می‌کنیم. تعداد شرکت‌هایی که نسبت دفتری به بازاری کمتر از میانگین دارند، سبب می‌گردند نمونه‌های فاقد محدودیت با افزایش ۵۸ عدد به ۱۳۲۰ شرکت افزایش یابد و در عین حال نمونه‌های دارای محدودیت به ۱۹۲ شرکت رسیده است. شرکت‌های با نسبت دفتری به بازاری بالا نشان می‌دهد ۱۲۸، شرکت بدهی کمتری در قیاس با میانگین نمونه دارد که سبب می‌گردد شرکت‌های فاقد محدودیت به ۱۴۴۸ نمونه

افزایش و شرکت‌های دارای محدودیت به ۶۴ عدد کاهش یابند. در نهایت شرکت‌های طبقه‌بندی شده به‌عنوان NFC ۱۴۴۸ مورد و FC تعداد ۶۴ عدد است.

سایر متغیرهای تعدیل‌گر شامل، D متغیر ساختگی شرکت FC و NFC (۱ برای متغیر FC و ۰ برای متغیر NFC)، CF\*D تعامل بین CF با متغیر ساختگی، BM×D تعامل بین BM و متغیر ساختگی است. متغیر کنترل DER در این الگو بر اساس تقسیم کل بدهی بر سهام اندازه‌گیری می‌شود. شاخص i شرکت و t دوره را نشان می‌دهد.

### یافته‌های تحقیق

#### نتایج آمار توصیفی

از ابزارهای آمار توصیفی نظیر شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، جهت توصیف داده‌های تحقیق استفاده شده است. جدول ۱ آمار توصیفی متغیرها را نشان می‌دهد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و اثبات و یا رد فرضیه‌ها از روش رگرسیون استفاده شده است. آزمون F لیمر و ها سمن به ترتیب برای تعیین تابلویی یا تلفیقی بودن نوع داده‌ها و تعیین ثابت یا تصادفی بودن عرض از مبدأ در مورد داده‌های تابلویی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معناداری آماره آزمون مذکور از ۰/۵٪، کلیه الگوهای مورد استفاده در این پژوهش به روش اثرات ثابت برآورد شده است.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز برای بررسی و تحلیل فرضیه‌ها از داده‌های بورس اوراق بهادار دریافتی از نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است. نرمال بودن متغیر وابسته با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف انجام شده و از تحلیل پانلی استفاده نموده‌ایم. در این الگوها وجود یا عدم وجود اثرات و ثابت یا تصادفی بودن اثرات بررسی شده و در انتها مناسب‌ترین الگو برآورد شده است. پیش‌فرض‌های مربوط به این الگوها بررسی گردیده و نرمال بودن متغیر وابسته، مانایی، عدم خود همبستگی، وجود ارتباط خطی، همسانی واریانس و نداشتن هم‌خطی بین متغیرهای مستقل با آزمون‌های مناسب نتیجه‌گیری شده است. جهت بررسی ناهمسانی واریانس‌های الگو از آزمون کای دو بهره استفاده شد که کمتر بودن مقدار احتمال این آزمون در کمتر از ۰/۵٪ حاکی از پذیرفته شدن فرض ناهمسانی واریانس‌های الگو است. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بیش از سطح خطای ۰/۵٪ است حاکی از عدم وجود خودهمبستگی خطاهای الگو است. در نتایج مربوط به بررسی مدل پژوهش، سطح معناداری آزمون F کمتر از ۰/۵٪ بوده که حاکی از معناداری الگو است. آزمون دوربین و اتسون نیز با مقدار بین ۱/۵ تا ۲/۵ نشان از عدم وجود خودهمبستگی خطاهای الگو دارد.

جدول ۱. آمار توصیفی برای متغیرهای تحقیق

متغیر	نماد	تعداد	میانگین	میان	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداقل	حداکثر
سرمایه‌گذاری	INV	۱۵۰۳	۰/۰۹۵	۰/۰۳۸	۰/۲۳۷	۱/۲۲۰	۲/۳۱۰	-۰/۵۴۳	۱/۰۰۰
نقدینگی	CF	۱۵۰۸	۰/۴۷۲	۰/۱۱۰	۱/۴۳۹	۳/۸۴۰	۱۸/۸۸۰	-۲/۲۶۱	۱۰/۷۹۱
فرصت سرمایه‌گذاری	BM	۱۴۹۴	۰/۴۰۷	۰/۳۲۹	۰/۳۵۹	۲/۳۳۰	۹/۴۰۰	-۰/۹۵۹	۲/۷۷۸
محدودیت مالی	D	۱۵۱۱	۰/۰۴۲	۰	۰	۰	۰	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰

در جدول ۱ شاخص‌های مرکزی و پراکندگی برای متغیرهای مختلف محاسبه شده است. نزدیک بودن مقادیر میانگین و میانه نشان می‌دهد توزیع متغیرها متقارن است. تقارن یکی از ویژگی‌های توزیع نرمال است. مقدار میانگین برای متغیر وابسته INV برابر ۰/۰۹۵ و مقدار چولگی و کشیدگی برای آن به ترتیب برابر با ۱/۲۲ و ۲/۳۱ است.

#### بررسی نرمال بودن توزیع متغیر وابسته

نرمال بودن باقیمانده‌های الگو یکی از فرض‌های اصلی اعتبار رگرسیون است که با آزمون کلموگروف-اسمیرنف نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته بررسی شده است. زیرا نرمال بودن آن به نرمال بودن باقیمانده‌های الگو می‌انجامد. جدول ۲ نتایج را نشان می‌دهد. سطح معناداری برای متغیر وابسته INV برابر با ۰/۰۸۸ است که این مقدار بیشتر از ۰/۰۵ است، لذا، فرض صفر برای این متغیر رد نمی‌شود بدین معنا که توزیع آن نرمال است.

جدول ۲. آزمون کلموگروف اسمیرنف جهت بررسی نرمال بودن متغیر وابسته تحقیق (سرمایه‌گذاری) INV

تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار کلموگروف-اسمیرنف	سطح معناداری	نتیجه
۱۵۰۴	۰/۱۰۰	۰/۲۴۰	۱/۲۵۰	۰/۰۸۸	نرمال

#### انتخاب الگو

در این بخش الگو مناسب شامل ادغام شده، الگو با اثرات ثابت و یا تصادفی انتخاب می‌گردد. نتایج آزمون چاو و هاسمن در جدول ۳ ارائه شده است:

جدول ۳. آزمون چاو و آزمون هاسمن برای انتخاب الگو مناسب

نتیجه	آزمون هاسمن			آزمون چاو یا لیمر	
	سطح معناداری	درجه آزادی	کای دو	سطح معناداری	درجه آزادی
الگو با اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۶	۳۱/۱۲۰	۰/۰۰۰	۱۸۸/۱۲۹

سطح معناداری آزمون چاو ۰/۰۰۰ است، بنابراین الگوها دارای اثرات جداگانه‌ای برای شرکت‌ها هستند. سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین، الگو با اثرات ثابت مناسب‌ترین الگو است. جهت بررسی اینکه شرکت‌های با محدودیت مالی و فاقد محدودیت به لحاظ آماری متفاوت هستند، به مقایسه میانگین متغیرها در دو گروه می‌پردازیم. میانگین شرکت‌های دو گروه بر اساس متغیرهای CF، BM و DER به لحاظ آماری تفاوت دارند.

جدول ۴. مقایسه میانگین متغیرها در دو گروه شرکت‌های دارای محدودیت و فاقد محدودیت مالی

متغیر	نماد	محدودیت مالی	تعداد	میانگین	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
سرمایه‌گذاری	INV	فاقد	۱۴۴۱	۰/۱۰۵	۷/۷۱۰	۱۵۰۱	۰/۰۰۰	تفاوت معنادار
		دارا	۶۲	-۰/۱۲۸				وجود دارد
جریان نقدی	CF	فاقد	۱۴۴۵	۰/۵۰۵	۱۰/۰۴۰	۱۰۸	۰/۰۰۰	تفاوت معنادار
		دارا	۶۳	-۰/۲۷۶				وجود دارد
فرصت رشد	BM	فاقد	۱۴۳۳	۰/۳۹۲	-۵/۳۱۰	۶۲	۰/۰۰۰	تفاوت معنادار
		دارا	۶۱	۰/۷۵۵				وجود دارد

آماره آزمون برای INV برابر با ۷/۷۱، برای CF برابر با ۱۰/۰۴ و برای BM برابر با ۵/۳۱- است که هر سه حاکی از تفاوت بین میانگین سه متغیر در دو گروه از شرکت‌هاست. مقدار میانگین INV و CF برای شرکت‌های فاقد محدودیت بزرگ‌تر از مقدار میانگین این متغیرها برای شرکت‌های دارای محدودیت است ولی مقدار میانگین BM در شرکت‌های

دارای محدودیت بزرگ‌تر است. در الگوی اصلی سطح معناداری F برابر با ۰/۰۰۰ است. بنابراین، الگو معنادار است. 0/27 از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین می‌شوند.

### نتایج آزمون فرضیه‌ها

بررسی ۴ فرضیه اصلی تحقیق به شرح ذیل ارائه می‌گردد.

جدول ۵. برآورد و آزمون پارامترهای الگو

متغیر	نماد	مقدار ضریب	مقدار آماره	سطح معناداری	نتیجه	INV
مقدار ثابت	$\beta_0$	۰/۰۴۰	۳/۷۱۰	۰/۰۰۰	مثبت و معنادار	-
جریان نقدی	CF	۰/۰۲۶	۶/۰۰۰	۰/۰۰۰	مثبت و معنادار	۱/۰۲
فرصت سرمایه‌گذاری	BM	۰/۱۴۲	۷/۲۹۰	۰/۰۰۰	مثبت و معنادار	۱/۱۵
محدودیت مالی	D	-۰/۱۳۳	-۲/۳۱۰	۰/۰۲۱	منفی و معنادار	۳/۳۹
جریان نقدی × محدودیت مالی	CF*D	۰/۱۵۶	۲/۷۶۰	۰/۰۰۶	مثبت و معنادار	۱/۲۹۰
فرصت سرمایه‌گذاری × محدودیت مالی	BM*D	-۰/۱۶۱	-۲/۷۰	۰/۰۰۷	منفی و معنادار	۳/۲۹۰
بدهی / سهام	DR	-۰/۰۰۱	-۰/۴۲	۰/۶۷۴	بی معنی	۱/۰۱
مقدار F		۲/۴۳		سطح معناداری F		۰/۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۲۷		دوربین واتسون		۱/۹۲

مقدار آماره t برای CF برابر با ۶/۰۰ و در ناحیه رد فرض صفر است لذا رابطه آن با INV معنادار و مستقیم است. مقدار آماره آزمون برای BM برابر با ۷/۲۹ (معنادار و مثبت)، برای D برابر با ۲/۳۱ (معنادار و منفی) برای CF×D برابر با ۲/۷۶ (معنادار و مثبت)، برای BM×D برابر با ۲/۷۰ (معنادار و منفی) و برای DR برابر با ۰/۴۲ (بی معنی) است. مقدار آماره t برای عرض از مبدأ برابر با ۳/۷۱ است که در ناحیه رد فرض صفر قرار دارد.

مطابق جدول ۵، چهار فرضیه پژوهش تأیید می‌شوند. با توجه به ضریب مثبت متغیر CF، نقدینگی رابطه مثبتی با تصمیم سرمایه‌گذاری دارد، لذا، فرضیه اول تأیید می‌شود. شرکتی که نقدینگی زیادی دارد، فرصت سرمایه‌گذاری بیشتری دارد. با این وجود شرکت‌های با نقدینگی زیاد به تضادهای نمایندگی حساس‌اند. طبق تئوری نمایندگی، مدیران ترجیح می‌دهند از سرمایه داخلی برای تأمین سرمایه‌گذاری‌های خود استفاده کنند؛ زیرا دخالت و نظارت از سوی سهام‌داران یا اشخاص بیرونی را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران کاهش می‌دهد. مدیران تمایل دارند پروژه‌هایی برگزینند که اشخاص بیرونی به راحتی قادر به نظارت بر آن نباشند، تا به راحتی تصمیم‌گیری نمایند و به جای توزیع جریان‌های نقدی، آن را ذخیره کنند. هرچه جریان نقدی آزاد بالاتر هست، آزادی مدیران در کنترل منابع بیشتر است. مثبت بودن ضریب متغیر BM نشان می‌دهد فرصت سرمایه‌گذاری تأثیر مثبتی بر تصمیم سرمایه‌گذاری داشته که فرضیه دوم را تأیید می‌نماید. فرصت سرمایه‌گذاری بیان‌گر ارزش شرکت است که میزان آن بستگی به مخارج تعیین شده توسط مدیریت در آینده دارد که انتخاب‌های سرمایه‌گذاری مورد انتظار باعث ایجاد بازده بالاتری می‌گردد. اگر فرصت سرمایه‌گذاری سودآوری وجود دارد، مدیر تلاش می‌کند تا از آن برای حداکثر سازی ثروت سهام‌داران استفاده کند. هرچه فرصت سرمایه‌گذاری سودآورتر، سرمایه‌گذاری بیشتری انجام می‌شود.

مطابق با فرضیه سوم، نقدینگی تأثیر بیشتری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در شرکت با محدودیت مالی دارد که به وسیله متغیر تعدیل گر  $CF \times D$  بررسی شده و از آنجا که، ضریب مثبتی دارد، فرضیه پژوهش را تأیید می‌نماید. به سبب عدم تقارن اطلاعاتی، تأمین مالی بیرونی یک بدهی گران‌تر از تأمین مالی داخلی است؛ بدان معنا که شرکت با محدودیت مالی دسترسی کمتری به منابع تأمین مالی بیرونی دارد. علاوه بر این، شرکت‌های با محدودیت مالی نسبتاً کوچک‌تر هستند که این مسئله، دشواری‌هایی پیش‌روی شرکت می‌گذارد تا بتواند از فرصت سرمایه‌گذاری سودآور بهره‌مند شود. در نتیجه، شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به نقدینگی در سرمایه‌گذاری حساس‌تر هستند.

جهت بررسی فرضیه آخر، متغیر تعدیل گر  $BM \times D$  مورد توجه قرار می‌گیرد. ضریب منفی نشان می‌دهد، تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های فاقد محدودیت مالی حساسیت بیشتری نسبت به فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی دارد. شرکت‌های فاقد محدودیت مالی، قادر به سازگاری منابع تأمین مالی برای سرمایه‌گذاری‌ها می‌باشند و انعطاف‌پذیری مالی بیشتری دارند. لذا، حساسیت بیشتری به فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

شرکت‌ها جهت افزایش ثروت و بقاء نیازمند سرمایه‌گذاری‌های بهینه می‌باشند. محدودیت منابع و حساسیت نقدینگی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها اثر می‌گذارد. نقدینگی و تصمیمات سرمایه‌گذاری با یکدیگر رابطه دارند که ارتباط آن‌ها به وسیله محدودیت مالی تعدیل می‌شود. لذا، محدودیت‌های مالی نقش مهمی در تصمیمات سرمایه‌گذاری دارند. در این پژوهش با بررسی ۱۸۹ شرکت بورسی در ۱۳۹۷-۱۳۹۰ مشاهده گردید، نقدینگی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر مثبتی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری دارند؛ لذا میان تصمیمات تأمین مالی و سرمایه‌گذاری وابستگی وجود دارد. از طرف دیگر، اگر فرصت سرمایه‌گذاری سودآوری موجود است، مدیر تلاش می‌کند از آن برای حداکثر سازی ثروت سهام‌داران استفاده کند که منجر به افزایش ارزش شرکت می‌شود؛ بنابراین، فرصت سرمایه‌گذاری سودآورتر، سبب انجام سرمایه‌گذاری بیشتر خواهد شد.

مضافاً، نقدینگی تأثیر بیشتری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های با محدودیت مالی در قیاس با شرکت‌های فاقد محدودیت دارد. این رخداد به علت وجود عدم تقارن اطلاعاتی جهت تأمین مالی بیرونی است؛ بنابراین، تأمین مالی بیرونی یک بدهی گران‌تر از تأمین مالی داخلی است که باعث می‌شود شرکت‌های با محدودیت مالی، کمتر به تأمین منابع بیرونی دسترسی داشته باشند. تصمیمات سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های با محدودیت مالی حساسیت بیشتری به نقدینگی دارند. در نهایت، فرصت سرمایه‌گذاری تأثیر بیشتری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌های فاقد محدودیت مالی در قیاس با شرکت‌های دارای محدودیت مالی دارد. این مسئله بدین خاطر است که شرکت‌های فاقد محدودیت مالی، دسترسی آسان‌تری به بازارهای سرمایه بیرونی دارند؛ بنابراین، به راحتی منابع تأمین مالی را برای سرمایه‌گذاری‌ها تطبیق می‌دهند و انعطاف‌پذیری مالی بیشتری دارند. در نتیجه، شرکت‌های فاقد محدودیت مالی در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود حساسیت بیشتری به فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارند. نتایج حاصل از این پژوهش، با بررسی

محققانی مانند بایراکتر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴؛ چن و همکاران، ۲۰۱۲؛ فازاری و همکاران، ۱۹۸۸؛ فدائی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱ و هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶ یکسان است.

با توجه به آنکه در پژوهش‌های پیشین برخی از جنبه‌های مطالعه حاضر بررسی شده است مقایسه آن با کار سایر پژوهشگران موجب تأیید و تقویت نتایج قبلی شده و بر استحکام ادبیات می‌افزاید. در این پژوهش جهت تعیین محدودیت مالی، از روش ۴ مرحله‌ای استفاده شده است. با توجه به آن که این روش یکی از مدرن‌ترین شیوه‌های تعیین متغیر مذکور است و ایرادهای وارده بر سایر روش‌ها را پوشش می‌دهد، اما پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی با سایر روش‌های دیگر، مقایسه گردد و روشی که بیشترین میزان توضیح‌دهندگی دارد تعیین شود. همچنین محققان آتی می‌توانند با اضافه نمودن سایر متغیرهای کنترلی عوامل تأثیرگذار بیشتری را بررسی نمایند.

### تقدیر و تشکر

مراتب تقدیر و تشکر خود را به استادان گرامی که پژوهش‌های پیشین آنها به عنوان راهنمای تحقیق فعلی بوده و همچنین داوران محترم مجله دانش حسابداری که صبورانه، به ارتقا کیفیت مقاله کمک نموده‌اند، تقدیم می‌نمایم.

### منابع

- بادآور نهندی، یونس؛ درخور، سعید (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و خالص سرمایه‌گذاری. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*. ۱۶۷-۱۸۹، (۸)۲.
- حاجیها، زهره؛ محمدی چم‌خانی، زهره (۱۳۹۶). حساسیت منابع خارجی به جریان وجه نقد در شرایط محدودیت‌های مالی داخلی و خارجی. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*. ۳۷-۵۰، (۲)۵.
- حقیقت، حمید؛ زرگر فیوجی، یعقوب (۱۳۹۲). تأثیر محدودیت‌های مالی و وجه‌نقد نگهداری شده بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی. *پژوهش‌های کاربردی در گزارش‌گری مالی*. ۱۴۹-۱۷۴، (۳)۲.
- ژولانژاد، فاطمه؛ بخردی‌نسب، وحید (۱۳۹۹). بررسی تطبیقی تأثیر وابستگی فرصت‌های سرمایه‌گذاری با شرکت‌های رقیب بر ارزش بازار سهام شرکت‌های دارای محدودیت مالی. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد صنعتی*. ۷۷-۹۶، (۱۱)۴.
- سلمانیان، مریم؛ وکیلی فرد، حمیدرضا؛ حمیدیان، محسن؛ صراف، فاطمه؛ دارابی، رؤیا (۱۴۰۰). پیش‌بینی محدودیت مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس. *دانش سرمایه‌گذاری*. ۱۷۹-۱۹۴، (۳۷)۱۰.
- علی نژاد ساروکلانی، محمدعلی؛ آئین، صدیقه (۱۳۹۳). تأثیر سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش با توجه به محدودیت‌های تأمین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد. *پژوهش‌های حسابداری مالی*. ۴۵-۶۰، (۲)۶.
- فدائی‌نژاد، محمد اسماعیل؛ اسدی، غلامحسین؛ اقبال‌نیا، محمد (۱۳۹۱). بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر روی حساسیت سرمایه‌گذاری بر جریان‌های نقدی. *چشم‌انداز مدیریت مالی*. ۹-۳۱، (۱)۱.
- کاشانی پور، محمد؛ راسخی، سعید؛ نقی نژاد، بیژن؛ رسانیان، امیر (۱۳۸۹). محدودیت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*. ۵۱-۷۴، (۲)۲.
- مرادی، مهدی؛ موسوی، فهیمه؛ مردی، زکیه (۱۳۹۶). بررسی ارتباط محدودیت مالی و جریان نقد آزاد مثبت و منفی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد و ناکافی در دارایی‌های شرکت‌ها با استفاده از مدل ایستا و پویا. *پژوهش کاربردی در گزارش‌گری مالی*. ۲۳۳-۲۶۰، (۲)۶.
- هاشمی، سیدعباس؛ امیری، هادی؛ افیونی، علیرضا (۱۳۹۶). بررسی نوسانات جریان‌های نقدی عملیاتی بر سرمایه‌گذاری شرکت‌ها با در نظر گرفتن محدودیت تأمین مالی. *مجله دانش حسابداری*. ۲۹-۴۹، (۲۸)۸.

<sup>1</sup> Bayraktar

## References

- Alinezhad Sarokolaie, M., Aien, S. (2017). The influence of investment on working capital, considering restrictions of financing on cash flow. *Journal of Financial Accounting Research*, 6(2), 45-60 [In Persian].
- Badavar Nahandi, Y., Darkhor, S. (2013). The relationships among financial constraint, cash value and net investment in firms listed. *Journal of Empirical Research in Accounting*, 2(4), 167-189 [In Persian].
- Bassetto, F., Kalatzis, A. (2011). Financial Distress, Financial Constraint and Investment Decision: Evidence from Brazil. *Economic Modelling*, 28(1-2), 264-271.
- Bayraktar, N. (2014). Fixed Investment/Fundamental Sensitivities Under Financial Constraints. *Journal of Economics and Business*, 75, 25-59.
- Chang, X., Chen, Y., Dasguptac, S. (2019). Macroeconomic conditions, financial constraints, and firms' financing decisions. *Journal of Banking and Finance*, 101(3), 242-255.
- Chen, H., Chen, S. (2012). Investment-cash flow sensitivity cannot be a good measure of financial constraints: Evidence from the time series. *Journal of Financial Economics*, 103(2), 393-410.
- Driver, C., Muñoz-Bugarin, J. (2019). Financial constraints on investment: Effects of firm size and the financial crisis. *Research in International Business and Finance*, 47(3), 441-457.
- Fadaeinejad, M., Asadi, Gh., Iqbalnia, M. (2014). Investigating the effect of financial constraints on investment sensitivity on cash flows. *Financial Management Perspective*, 1(1), 9-31 [In Persian].
- Fazzari, S., Hubbard, R., Petersen, B. (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 141-195.
- Hadlock, C., Pierce, J. (2010). New evidence on measuring financial constraints: Moving beyond the KZ index. *Review of Financial Studies*, 23(5), 1909-1940.
- Haghighat, H., Zargar Fioji, Y. (2014). The impact of corporate cash holdings and financial constraints on investment-cash flow sensitivity. *Journal of Applied Research in Financial Reporting*, 2(2), 149-174 [In Persian].
- Haider, Z., Liu, M., Wang, Y., Zhang, Y. (2018). Government ownership, financial constraint, corruption, and corporate performance: International evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 53, 76-93.
- Hajiha, Z., Mohamadi Chamkhani, Z. (2017). The comparative investigation of the relationship between internal and external financial constraints in liquidity- intensive companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 5(2), 37-50 [In Persian].
- Hashemi, A., Amiri, H., Afyouni A. (2017). Effects of cash flow volatility on investment with restricted financing sources. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(28), 29-49 [In Persian].
- Hidayat, R., Wahyudi, S., Muharam, H. (2018). Sensitivity of liquidity, investment decision, and financial constraints. *Indonesian Capital Market Review*, 10(1), 37-48.
- Ismail, M., Ibrahim, M., Yusoff, M., Zainal, M. (2010). Financial constraints and firm investment in Malaysia: An investigation of investment-cash flow relationship. *International Journal of Economics and Management*, 4(1), 29-44.
- Jin, M., Zhao, S., Kumbhakar, S. (2019). Financial constraints and firm productivity: Evidence from Chinese manufacturing. *European Journal of Operational Research*, 275(3), 1139-1156.
- Kashanipour, M., Rasekhi, S., Naghinejad, B., Rassayian, A. (2011). Financial constraints and investment-cash flow sensitivity in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Advances*, 2(2), 51-74 [In Persian].
- Kaplan, S., Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints, 112(1), 169-215.
- Li, X., Luo, D. (2019). Financial constraints, stock liquidity, and stock returns. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 63, 1-18.
- Marhfor, A., M'Zali, B., Cosset, J. (2012). Firms financing constraints and investment cash flow sensitivity: evidence from country legal institutions. *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 1(1), 50-66.



- Moradi, M., Mousavi, F., Marandi, Z. (2018). Investigate the relationship of financial constraints and positive and negative free cash flow on overinvestment and underinvestment in corporate assets using the static and dynamic model. *Journal of Applied Research in Financial Reporting*, 6(2), 233-260 [In Persian].
- Mulier, K., Schoors, K., Merlevede, B. (2016). Investment-cash flow sensitivity and financial constraints: Evidence from unquoted European SMEs. *Journal of Banking and Finance*, 73, 182-197.
- Park, J. (2019). Financial constraints and the cash flow sensitivities of external financing: Evidence from Korea. *Research in International Business and Finance*, 49(3), 241-250.
- Salmanian, M., Vakilifard, H., Hamidian, M., Sarraf, F., Darabi, R. (2021). Predict the financial limitations of companies accepted in Tehran Stock Exchange using the Relief-Svm-Caiid methods. *Investment Knowledge*, 10(37), 179-194 [In Persian].
- Sandip Dholea, S., Mishrab, S., Mohan Palc, A. (2019). Efficient working capital management, financial constraints and firm value: A text-based analysis. *Pacific-Basin Finance Journal*, 58(3), 1-19.
- Ueda, K., Ishide, A., Goto, Y. (2019). Listing and financial constraints. *Japan & the World Economy*, 49(3), 1-16.
- Ullah, B. (2020). Financial constraints, corruption, and SME growth in transition economies. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 75(3), 120-132.
- Zholanezhad, F., BekhradiNasab, V. (2020). Comparative study of the effect of the interdependence of investment opportunities with competing companies on the stock market value of companies with financial constraints compared to other companies. *Quarterly Journal of Industrial Economics Researches*, 4(11), 77-96 [In Persian].