

## **The Interactive Effect of Business Strategy on the Relationship Between Managerial Ability, Financial Constraints, Cash Holding Value, and Capital Structure Adjustment speed**

**Majid Sharifian<sup>1</sup>, Mehrdad Panahi Dorcheh<sup>2</sup>, Leila Safdarian<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> MA., Department of Accounting, Faculty of Humanities, Sepahan Institute of Science and Technology,  
Isfahan, Iran (**Corresponding author**). majidsharifian1375@gmail.com

<sup>2</sup> PhD. student, Department of Accounting, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia,  
Iran. m.panahi@urmia.ac.ir

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Accounting, Mobarakeh Branch, Islamic Azad University, Mobarakeh,  
Iran. safdaryan@mau.ac.ir

### **Abstract**

**Purpose:** The current research aims to investigate whether business strategy has an interactive effect on the relationship between managerial ability, financial constraints, the value of cash holding, and the speed of capital structure adjustment.

**Method:** In line with the research's purpose, six hypotheses were formulated. To test these hypotheses, a sample of 105 companies was selected from those admitted to the Tehran Stock Exchange between the years 2019-2022, using a systematic elimination method. EViews software was utilized for data analysis, employing multivariate regression models and logistic models to test the hypotheses.

**Findings:** The results of the research indicate that managerial ability has a positive and significant impact on cash holding value, a negative and significant impact on financial constraints, and the speed of capital structure adjustment. Additionally, the findings suggest that business strategy influences the relationship between managerial ability, cash holding value, financial constraints, and the speed of capital structure adjustment.

**Conclusion:** According to the research findings, it is recommended to focus on enhancing management capabilities. Capable managers are more adept at identifying liquidity issues early on, thereby reducing the need for external financing costs. Additionally, the Securities and Exchange Organization is advised to prioritize understanding the business strategies of companies when overseeing them. Effective supervision should include thorough scrutiny of company reports, as business strategies significantly impact a company's cash reserves, ultimately shaping its future performance and returns.

**Keywords:** Cash holding value, Business strategy, Managerial ability, Capital structure, Financial constraints.



## اثر تعاملی استراتژی کسبوکار بر رابطه بین توانایی مدیریتی با محدودیت‌های مالی، ارزش نگهداشت وجه نقد و سرعت تعديل ساختار سرمایه

مجید شریفیان<sup>۱</sup>، مهرداد پناهی درچه<sup>۲</sup>، لیلا صفردیریان<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی، موسسه علوم و فناوری سپاهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)، majidsharifian1375@gmail.com

<sup>۲</sup> داشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران، m.panahi@urmia.ac.ir

<sup>۳</sup> استادیار، گروه حسابداری، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، مبارکه، ایران، safdariyan@mau.ac.ir

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر در صدد پاسخ به این سوال بود که آیا استراتژی کسبوکار اثر تعاملی بر رابطه بین توانایی مدیریتی با محدودیت‌های مالی، ارزش نگهداشت وجه نقد و سرعت تعديل ساختار سرمایه دارد؟  
روش: در راستای هدف پژوهش، شش فرضیه تدوین شد. جهت آزمون فرضیه‌ها، با استفاده از روش حذف سامان مند، نمونه‌ای مشتمل از ۱۰۵ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۷ انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرمافزار ایوبیز و برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیون چند متغیره و مدل‌های لجستیک استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که توانایی مدیریتی تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش نگهداشت وجه نقد و تأثیر منفی و معناداری بر محدودیت‌های مالی و سرعت تعديل ساختار سرمایه دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد استراتژی کسبوکار بر رابطه بین توانایی مدیریتی، ارزش نگهداشت وجه نقد، محدودیت‌های مالی و سرعت تعديل ساختار سرمایه تأثیر دارد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد به قابلیت‌های مدیریت توجه بیشتری شود؛ زیرا مدیران توانمندتر مشکلات تقییگی را راحت‌تر و به شکل پیشگیرانه‌تری کشف می‌کنند، تا هزینه‌های تأمین مالی خارجی را از بین برند. همچنین به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود در پیاده‌سازی هرچه مؤثرتر نظارت‌های خود در شرکت‌ها و نیز افشاری گزارش آن‌ها، توجه بیشتری به استراتژی‌های تجاری شرکت‌ها داشته باشد؛ زیرا استراتژی‌های تجاری از عوامل مهم و تأثیرگذار بر ارزش نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها می‌باشد که توانایی تأثیرگذاری بر عملکرد و بازده آتی شرکت‌ها را دارد.

**کلیدواژه‌ها:** ارزش نگهداشت وجه نقد، استراتژی کسبوکار، توانایی مدیریتی، ساختار سرمایه، محدودیت‌های مالی.

استناد به این مقاله: شریفیان، مجید؛ پناهی درچه، مهرداد؛ صفردیریان، لیلا (۱۴۰۲). اثر تعاملی استراتژی کسبوکار بر رابطه بین توانایی مدیریتی با محدودیت‌های مالی، ارزش نگهداشت وجه نقد و سرعت تعديل ساختار سرمایه. *مطالعات اخلاق و رفتار در حسابداری و حسابرسی*, ۳(۴)، ص ۹-۱۰. ۱۴۰۲-۰۱/۱۱؛ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۲/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳؛ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۱۰/۰۲؛ نویسنده: نویسنده‌گان.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۱؛ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۲/۰۲/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳؛ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۲/۱۰/۰۲؛ نوع مقاله: پژوهشی  
ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم



## ۱. مقدمه

یکی از با اهمیت‌ترین دارایی‌های شرکت که نسبت به دیگر دارایی‌ها در برابر فعالیت‌های مدیران، حساس‌تر می‌باشد، وجه نقد است. بهمنظور مدیریت بهینه و تأثیرگذار در شرکت، پیش‌بینی و فراهم کردن مبالغ نقد ضروری شرکت یک هدف اصلی است. سیاست نقدینگی شرکت نقش مهمی در امور مالی آن ایفا می‌کند. از دیدگاه انگیزه احتیاطی<sup>۱</sup> و انگیزه معاملاتی<sup>۲</sup>، شرکت‌ها برای برآوردن نیازهای پیش‌بینی نشده خود، به خصوص هنگامی که تأمین مالی خارجی هزینه‌بر است، وجه نقد را ذخیره می‌کنند (حبيب و حسن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). زمانی که شرکت از لحاظ نقدینگی در وضعیت مطلوبی قرار دارد، دیگر دچار محدودیت‌های تأمین منابع مالی بیرونی جهت سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با قیمت خالص فعلی مشتب نخواهد بود (لوزانو و دوران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). مدیریت شرکت قادر است چند گزینه را برگزیند، از جمله اینکه مبالغ نقد را در بنگاه ابانته، این مبالغ را بین صاحبان سهام تقسیم نماید و یا از این مبالغ در سرمایه‌گذاری بهره‌گیری نماید. از این‌رو، ارزش مبالغ نقد بر مبنای روشنی که مدیریت شرکت‌ها از آن بهره‌گیری می‌نمایند می‌تواند متفاوت باشد. به عبارت دیگر، توانایی مدیران می‌تواند بر ارزش وجه نقد نگهداری شده مؤثر باشد (گان<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). نظریه نمایندگی<sup>۶</sup> معتقد است که داشتن وجه نقد بالا موجب افزایش ثروت سهامداران نمی‌شود؛ زیرا مدیران تمایل دارند که وجه نقد را به جای تقسیم بین سهامداران، ذخیره و حفظ نمایند. بدین ترتیب، مدیران توانمندتر به جای نگهداشتن ذخایر نقدینگی مازاد، با توزیع نقدینگی، ثروت سهامداران را به حداقل می‌رسانند (چو و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). هرچه وجود مالی در اختیار مدیرعامل بیشتر شود، و مدیرعامل در امتداد راهبردهای بلندمدت بنگاه وظایف خود را انجام دهد، به همان مقدار سطح ریسک شرکت کم شده و ارزش شرکت افزایش می‌یابد (لی و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷). گان و پارک<sup>۹</sup> (۲۰۱۷) معتقدند که تأثیر توانایی مدیریتی بر ارزش نهایی وجه نقد برای شرکت‌هایی که بهویژه از نظر مالی محدود هستند، بیشتر است. چو و همکاران (۲۰۲۱) b) بیان کردند توانایی مدیریتی برای اجرای کارآمد عملیات

- 
1. Precautionary Motive
  2. Transactions Cost Motive
  3. Habib & Hasan
  4. Lozano & Durán
  5. Gan
  6. Agency Theory
  7. Cho
  8. Li
  9. Gana & Park

تجاری، به تعديل ساختار سرمایه مرتبط است، که یک تصمیم غیرعملیاتی است. اگرچه ممکن است تصمیمات غیرعملیاتی و عملیاتی، وظایف مدیریتی جداگانه‌ای باشد که به قابلیت‌های متفاوتی نیاز دارند، اما ارتباط بین تصمیمات غیرعملیاتی و عملیاتی می‌تواند پژوهش‌های جالبی در زمینه ادبیات چند وظیفه‌ای باشد، چراکه وظایف متعدد در مقایسه با یک وظیفه واحد، بهدلیل ظرفیت محدود منابع انسانی، باعث عملکرد ضعیفتر می‌شود (اولسون<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). نتایج تحقیقات حاکی از آن است که ارتباط منفی بین توانایی مدیریتی و سرعت تعديل ساختار سرمایه برای شرکت‌هایی که به یک گروه تجاری وابسته نیستند، قوی‌تر از شرکت‌های وابسته است (بورکارت و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). بنابراین، در مقایسه با مدیران شرکت‌های غیروابسته، مدیران شرکت‌های وابسته کمتر احتمال دارد که قدرت و اختیاری در فعالیت‌های شرکتی داشته باشند. اگرچه دستیابی به ساختار سرمایه بهینه ممکن است یکی از راه‌های افزایش ارزش شرکت باشد، اما مدیرانی که توانایی‌های بهتری دارند، ممکن است به جای صرف زمان و تلاش محدود خود برای تصمیم‌گیری‌های ساختار سرمایه، بر تصمیمات عملیاتی تمرکز کنند که ارزش شرکت را به حداقل می‌رسانند. از آنجا که تصمیم‌گیری‌های مرتبط با تأمین مالی نقش تجربه مدیران در فرآیند تصمیم‌گیری شرکت‌ها را نشان می‌دهد، و ممکن است تحت تأثیر محدودیت‌های مالی قرار بگیرد، اما بررسی تأثیر توانایی مدیران بر محدودیت‌های تأمین مالی از اهمیت بسزایی برخوردار است. همچنین عوامل تعیین‌کننده سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌ها، از عوامل با اهمیت برای شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود. از جمله عوامل مؤثر بر ارزش نگهداشت وجه نقد می‌توان به توانایی مدیریت اشاره کرد. در پژوهش‌های پیشین به عوامل اثرگذار دیگر بر رابطه بین توانایی مدیریتی و نگهداشت وجه نقد پرداخته شده است، لکن این موضوع (در نظر گرفتن یکجا و همزمان نقش موارد مذکور) در پژوهش‌های داخلی مغفول مانده است. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف پوشش این شکاف علمی، در صدد پاسخ به این سوال است که آیا استراتژی کسب‌وکار، اثر تعاملی بر رابطه بین توانایی مدیریتی با محدودیت‌های مالی، ارزش نگهداشت وجه نقد و سرعت تعديل ساختار سرمایه دارد؟

## ۲. مبانی نظری

شرکت با توجه به مزایای نگهداری وجه نقد، خواهان نگهداری وجه نقد است، لکن از طرفی نگهداری مازاد وجود نقد خود منجر به ایجاد هزینه‌فرصت می‌شود (بادآور نهنگی و همکاران،

1. Olson

2. Burkart

(۱۴۰۱). همچنین وجه نقد منبع مهم سرمایه داخلی بوده که تحت کنترل مدیران عامل است (لیو و ماور<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). بنابراین، ارزش وجه نقد بسته به نحوه استفاده مدیران عامل از آن، در دسترس بودن آن و هزینه تأمین مالی خارجی، متفاوت است. علاوه بر این، توانایی مدیریت به طور مثبت با تصمیمات سرمایه‌گذاری کارآمد و عملکرد شرکت مرتبط است (گودمن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). سیاست‌های سرمایه‌گذاری میزان نگهداری می‌توانند نقدینگی شرکت را تقویت کنند (پورغفار و قادرزاده اسکویی، ۱۴۰۰). به عبارت دیگر، اگر شرکت یک مدیرعامل با توانایی بالا را استخدام کند، که وجه نقد را به خوبی مدیریت نماید، بازار ارزش بیشتری برای پول نقد قائل خواهد شد. محدودیت‌های مالی می‌توانند شرکت‌ها را مجبور به تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری بهینه کند (بال و لرنر، ۲۰۱۰<sup>۳</sup>).

بسیاری از پژوهش‌ها از زمان کار اصلی مودیلیانی و میلر<sup>۴</sup> (۱۹۵۸) بر روی آزمایش مفاهیم دیدگاه سنتی از ساختار سرمایه متمرکز شده است. این نظریه بر این ایده مبتنی است که ارزش شرکت توسط عوامل دیگر غیر از ساختار سرمایه مانند سود، ریسک و سرمایه‌گذاری‌های آتی تعیین می‌شود و بنابراین ساختار سرمایه تأثیر چندانی بر ارزش شرکت ندارد.

در تئوری سلسله مراتب مایرز و مجلوف<sup>۵</sup> (a,b ۱۹۸۴)، شرکت‌ها از سلسله مراتب تأمین مالی پیروی می‌کنند که برای به حداقل رساندن هزینه‌های انتخاب نامطلوب صدور اوراق بهادر طراحی شده است. فالکندر و وانگ (۲۰۰۶) از دسترسی به بازارهای بدھی عمومی، بهدلیل وجود رتبه اعتباری، به عنوان تغییردهنده عرضه استفاده می‌کنند. آن‌ها دریافتند در شرکت‌هایی که دارای رتبه اعتباری هستند، نسبت بدھی به طور قابل توجهی بالاتر از شرکت‌هایی است که فاقد آن هستند. شرکت‌های فاقد دسترسی به بازار اوراق قرضه، با برنامه عرضه متفاوتی نسبت به شرکت‌هایی که به بازار اوراق قرضه دسترسی دارند، مواجه هستند. مدیران توانا، یعنی مدیرانی که بهتر می‌توانند منابع سازمان را به کار گیرند و سطح بهره‌وری بالاتری دارند، کمتر به مدیریت سود دست می‌زنند و در نتیجه، کیفیت اقلام تعهدی آن‌ها بالاتر می‌باشد. همچنین مدیران توانا نسبت به کسب و کارشان اطلاعات بیشتری داشته و قضاوت‌ها و برآوردهای مناسب‌تری را برای کیفیت اقلام تعهدی دارند (دمرجیان و همکاران، ۲۰۱۲). مدیران تصمیمات غیرعملیاتی مهمی مانند گزارشگری مالی، نگهداری

- 
1. Liu & Mauer
  2. Goodman
  3. Hall & Lerner
  4. Modigliani & Miller
  5. Myers & Majluf

وجه نقد و برنامه‌ریزی مالیاتی می‌گیرند. مدیران با توانایی عملیاتی خوب ممکن است بیشترین تلاش را برای تصمیمات غیرعملیاتی انجام ندهند؛ زیرا تصمیمات غیرعملیاتی زمان و انرژی را برای تصمیم‌گیری‌های عملیاتی کاهش می‌دهد (چو و همکاران، ۲۰۲۱<sup>۱</sup>). اما مدیران باید وجه نقد احتیاطی را در شرکت ذخیره کنند تا در شرایط اضطراری غیرمنتظره از شرکت محافظت کنند (چانگ و همکاران، ۲۰۲۲<sup>۲</sup>).

رابطه استراتژی و عملکرد در تحقیقات متعددی هم به صورت تجربی و هم به صورت نظری مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعات تجربی، ارتباط بین استراتژی و عملکرد معمولاً با استفاده از الگوهای مختلف مانند مایلز و همکاران<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) و پورتر<sup>۴</sup> (۱۹۸۰) عملیاتی می‌شود. طبق الگوی مایلز و اسنو، انواع استراتژی شامل مدافعان، مهاجمان و تحلیلگران بوده که دو مورد اول قابل اجرا است. دموجیان و همکاران (۲۰۱۳) دریافتند که توانایی مدیریتی، با کیفیت بالاتر سود مرتبط است. بنابراین، می‌توان انتظار داشت که مدیران عامل با توانایی بالا بتوانند جریان‌های نقدی داخلی بیشتری ایجاد کنند. شرکت‌هایی که دارای مدیران اجرایی با توانایی بالا هستند، می‌توانند در بازارهای تأمین مالی خارجی، مانند رتبه‌بندی اعتباری مطلوب‌تر، نرخ بهره وام‌های کمتر، و تعهدات بدھی کمتر، عملکرد بهتری داشته باشند (فرانکو و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷؛ بیو و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). دموجیان و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که انتظار می‌رود مدیران عامل توانمندتر، نتایج حاشیه‌ای بالاتری را از همان سطح منابع ارائه دهند و در نتیجه ارزش شرکت را افزایش دهند. به عبارت دیگر، ارزش نهایی وجه نقد تحت تأثیر استعدادهای مدیریتی است (گان و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). برخی تحقیقات نشان داده‌اند که اگر مدیران به جای صرف زمان در رابطه با موضوع ساختار سرمایه، بر عملکرد عملیاتی تمرکز کنند، برای سهامداران سودمندتر خواهد بود. در این بین چو و همکاران (۲۰۲۱<sup>۸</sup>) توانایی مدیریتی را برای اجرای کارآمد عملیات تجاری، به تغییر ساختار سرمایه مرتبط می‌دانند، که یک تصمیم غیرعملیاتی است.

شرکت‌هایی که از نظر مالی با محدودیت مواجه هستند، ممکن است نیاز به کاهش سرمایه‌گذاری آتی خود داشته باشند و بنابراین، توانایی رقابتی خود را کاهش دهند.

- 
1. Chong
  2. Miles
  3. Porter
  4. Franco
  5. Bui
  6. Gan

به نظر می‌رسد توانایی مدیریتی تأثیر منفی بر محدودیت‌های مالی داشته باشد. علاوه‌بر این، استراتژی تجاری باعث می‌شود بنگاه‌های تجاری سودآورتر باشند و با افزایش سود، محدودیت مالی شرکت‌ها نیز کاهش یابد (آگوستیا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). مدیرانی که از توانایی بالاتری برخوردار هستند و در شرکت‌هایی که دارای سطح مطلوبی از وجه نقد می‌باشند، فعالیت می‌کنند، احتمال بیشتری دارند که ارزش حاشیه‌ای رو به کاهش دارایی‌های نقدی و آسیب بالقوه به ارزش شرکت را کشف کرده و سپس شکاف بین میزان واقعی و میزان جریان‌های نقدی هدف را سریع‌تر پوشش دهند.

همچنین اگر مدیران توانمندتر در کشف فرصت‌های سرمایه‌گذاری نسبت به مدیران با توانایی کمتر بهتر عمل کنند، سطح بالاتر دارایی‌های نقدی نسبت به سطح بهینه آن می‌تواند در سرمایه‌گذاری به موقع مورد استفاده قرار گیرد (چو و همکاران، ۲۰۱۸b). از دیگر عوامل مؤثر بر ارزش نگهداشت وجه نقد می‌توان به استراتژی‌های تجاری شرکت اشاره کرد (ماگراکیس و تزیلیپیس<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). همچنین توجه مدیران شرکت‌ها به سطح بهینه نگهداشت وجه نقد، متناسب با استراتژی‌های اتخاذ شده توسط مدیران، باعث می‌شود تا در هنگام برآورد نیازهای نقدی و تعیین ذخایر نقدی، افتراق‌های موجود بین عوامل مالی و غیرمالی مؤثر بر سطح نگهداشت وجه نقد کاهش یافته و تصمیمات سرمایه‌گذاری کاراتری اتخاذ گردد (بادآور نهنده و همکاران، ۲۰۰۱). با توجه به تأثیری که توانایی مدیریت و استراتژی کسب و کار بر ارزش نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های با استراتژی تهاجمی و استراتژی تدافعی متفاوت باشد.

مدیریت، مسئول تصمیمات ساختار سرمایه است که برای بقای شرکت و نیز رشد آتی از طریق تأمین مالی پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت مهم هستند. مورلک و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) استدلال می‌کنند که مدیران با تجربه، تأمین مالی از طریق بدھی را محدود می‌کنند، تا از نظارت خارجی از سوی دارندگان بدھی جلوگیری کنند. باگات و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) دریافتند مدیرانی که توانایی بالاتری دارند، تأمین مالی بدھی بلندمدت کمتری را متحمل می‌شوند. کایو و کیمورا<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) معتقدند عوامل خارجی بر استراتژی شرکت، و استراتژی بر ساختار سرمایه مؤثر است. پژوهش‌هایی

- 
1. Agustia
  2. Magerakis & Tzelepis
  3. Morellec
  4. Bhagat
  5. Kayo & Kimura

نظیر، نظیر فاما و فرنچ<sup>۱</sup> (۱۹۸۰)، هاشالتر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) و گرالان و مایکل<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)، ساختار بازار محصولات شرکت‌ها را عامل مؤثری مطرح می‌کنند که فعالیت‌های سرمایه‌گذاری، تأمین مالی، توزیع وجوه نقد و حاکمیت شرکتی آنها را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد.

با توجه به مطالب فوق، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه اول: توانایی مدیریتی تاثیر منفی و معناداری بر محدودیت‌های مالی دارد.

فرضیه دوم: استراتژی کسب‌وکار بر رابطه بین توانایی مدیریتی و محدودیت‌های مالی تاثیر دارد.

فرضیه سوم: توانایی مدیریتی تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش نگهداشت وجه نقد دارد.

فرضیه چهارم: استراتژی کسب‌وکار بر رابطه توانایی مدیریتی و ارزش نگهداشت وجه نقد تاثیر دارد.

فرضیه پنجم: توانایی مدیریتی تاثیر منفی و معناداری بر سرعت تعديل ساختار سرمایه دارد.

فرضیه ششم: استراتژی کسب‌وکار بر رابطه بین توانایی مدیریتی و سرعت تعديل ساختار سرمایه تاثیر دارد.

### ۳. پیشینه پژوهش

تسائی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «توانایی مدیریتی، محدودیت‌های مالی و ارزش نگهداشت وجه نقد، نشان دادند که یک مدیر عامل با توانایی بالا، که در طی چندین سال عملکرد خوبی دارد، می‌تواند محدودیت‌های مالی شرکت را کاهش دهد. علاوه‌بر این، مدیران با توانایی بالا ارزش نگهداشت وجه نقد شرکت‌های خود را بهبود می‌بخشند.

چو و همکاران<sup>۵</sup> (a۲۰۲۱) در بررسی اینکه آیا توانایی مدیریت با سرعت تعديل ساختار سرمایه ارتباط دارد؟ نشان دادند که شرکت‌هایی با مدیران توانمندتر، سرعت تعديل کنتری از ساختار سرمایه را نسبت به سطح هدف نشان می‌دهند. همچنین نتایج نشان داد رابطه منفی بین ارزش شرکت و انحراف از ساختار سرمایه هدف، برای شرکت‌هایی که مدیران توانمندی دارند، ضعیفتر است.

چو و همکاران<sup>۶</sup> (b۲۰۲۱) نیز در بررسی توانایی مدیریتی و تأمین مالی خارجی، نشان دادند شرکت‌هایی که دارای مدیران با توانایی بیشتری هستند، تمایل دارند با کاهش تأمین مالی از طریق وام

1. Fama & French

2. Haushalter

3. Grullon & Michaely

4. Tsai

5. Cho

6. Choo

(بدھی) خود و افزایش تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام، ریسک اطلاعات را کاهش دهند. چو و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد و توانایی مدیران»، نشان دادند که توانایی مدیریتی رابطه منفی با سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد دارد، بهویژه هنگامی که شرکت مازاد وجه نقد داشته باشد. همچنین رابطه بین توانایی مدیریتی و سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد در حضور بازار سرمایه داخلی (گروه‌های تجاری وابسته) ضعیف است. علاوه‌بر این، شواهدی ارائه شد که بنگاه‌هایی با توان بالقوه مدیریتی، سرمایه‌گذاری‌های نامناسب را زمانی که مازاد وجه نقد دارند، کمتر انجام می‌دهند، به این معنا که مدیران با توانایی بالا مایل به نگه داشتن مقدار زیادی وجه نقد برای سرمایه‌گذاری به موقع هستند.

گان و پارک<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «توانایی مدیرعامل و ارزش حاشیه‌ای وجه نقد» به این سوال پرداختند که آیا توانایی مدیرعامل با ارزش حاشیه‌ای وجه نقد در ارتباط است؟ نتایج پژوهش نشان داد که توانایی‌های مدیران موجب افزایش معنادار ارزش حاشیه‌ای وجه نقد می‌شود. همچنین تأثیر توانایی مدیران بر ارزش حاشیه‌ای وجه نقد برای شرکت با محدودیت مالی، بیشتر است.

آندریو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «تأثیر توانایی‌های مدیریتی بر دوره بحران سرمایه‌گذاری شرکت‌ها»، نشان دادند که رابطه مثبتی بین توانایی‌های مدیریتی و سرمایه‌گذاری شرکت وجود دارد. به طور متوسط، ارزیابی مثبت بازار سهام در دوره بحران، در میان شرکت‌های با توانایی مدیریتی بالا مشهودتر است.

سیرانی و فاضلی مهرآبادی (۱۴۰۲)، در پژوهشی توانایی مدیریت و سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد را بررسی کردند. نتایج نشان داد توانایی مدیریت رابطه معکوسی با سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد دارد. همچنین وجود شرکت‌های فرعی، تأثیری بر رابطه بین توانایی مدیریت و سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد به سمت هدف ندارد.

عسکرزاده و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی ماتریس پسایندهای ارزش ناشی از خردمندی دانش مالی مدیران شرکت‌های بازار سرمایه را بررسی کردند. نتایج نشان داد مدیران دارای خردمندی دانش تخصصی در حوزه مالی، بهتر قادر به ارزیابی وضعیت بازار و سناریوهای احتمالی تغییر بازار هستند و تلاش می‌نمایند تا با رصد این تغییرات براساس شناخت مالی خود، بهترین و اثربخش‌ترین تصمیم‌ها را اتخاذ کنند.

1. Gana & Park

2. Andreou

فلاحت و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهشی تأثیر محدودیت مالی و بیش اعتمادی مدیران بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقد را بررسی کردند. نتایج نشان داد جریان نقد تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه‌گذاری و بیش سرمایه‌گذاری دارد. همچنین محدودیت مالی، حساسیت مثبت سرمایه‌گذاری و بیش سرمایه‌گذاری به جریان نقد را افزایش می‌دهد، ولی بیش اعتمادی مدیران تأثیری بر حساسیت سرمایه‌گذاری و بیش سرمایه‌گذاری به جریان نقد ندارد. با این وجود، زمانی که تعامل محدودیت مالی و بیش اعتمادی مدیران، در نظر گرفته می‌شود، حساسیت مثبت سرمایه‌گذاری و بیش سرمایه‌گذاری به جریان نقد، تقویت می‌شود که حاکی از نقش مهم محدودیت مالی در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری است. در نتیجه محدودیت مالی، بیش اعتمادی مدیران و جریان‌های نقد، همه نقشی حیاتی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری شرکت ایفا می‌کنند.

نظری عمر وابادی (۱۴۰۱)، در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر قدرت مدیر عامل بر درمان‌گری مالی با تأکید بر نقش تعديل گر نگهداشت وجه نقد»، نشان دادند که قدرت مدیر عامل تأثیر منفی و معناداری بر درمان‌گری مالی شرکت دارد. لذا، با افزایش قدرت مدیر عامل، درمان‌گری مالی شرکت کاهش می‌باید. همچنین نگهداشت وجه نقد تأثیر منفی و معناداری در رابطه میان قدرت مدیر عامل و درمان‌گری مالی شرکت دارد.

حسن ملکی و حقانی (۱۴۰۱)، در بررسی ارتباط بین توانایی مدیریت با محدودیت‌های مالی و ارزش نگهداشت وجه نقد، نشان دادند که توانایی مدیریت در شرکت‌ها، باعث کاهش محدودیت‌های مالی و بهبود ارزش نگهداشت وجه نقد می‌شود.

رازمنش و ملا (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان «بررسی نقش توانایی مدیریت بر رابطه بین مدیریت سود و سطح نگهداشت وجه نقد»، نشان دادند که بین مدیریت سود (شاخص دستکاری اقلام تعهدی) با نگهداشت وجه نقد، رابطه معناداری وجود ندارد و توانایی مدیریت نیز بر این رابطه تأثیرگذار نیست. اما رابطه مدیریت سود (شاخص هموارسازی سود) با نگهداشت وجه نقد، مثبت و معنادار است. توانایی مدیریت نیز بر این رابطه تأثیر معناداری نداشت.

نکوئی‌زاده و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «تأثیر بحران اقتصادی بر ارتباط بین قدرت مدیر عامل با ارزش و عملکرد مالی؛ نقش ویژگی‌های رفتاری شرکت»، نشان دادند که ویژگی سطح کیفیت حسابرسی بالاتر، با کاهش اثر منفی شرایط بحرانی، باعث تأثیر مثبت قدرت و توانایی مدیریت بر ارزش و عملکرد مالی شرکت می‌شود. همچنین، ویژگی سطح کیفیت گزارشگری مالی بالاتر نیز با کاهش تأثیر منفی شرایط بحرانی، تنها موجب تأثیر مثبت قدرت و توانایی مدیریت بر ارزش شرکت شده اما تأثیر معناداری بر عملکرد مالی شرکت ندارند.

کارشناسان و ممثلي (۱۳۹۷)، در پژوهشی تأثير توانايي مديريت در كنترل بحران مالي درون سازمانی و احتمال گزارشگري متقلبانه را بررسی كردند. نتایج نشان داد بين توانايي مديريت و شدت بحران مالي درون سازمانی رابطه معكوس و معناداري وجود دارد. در واقع توانايي مدیران در حل مشكل پدیده بحران مالي درون سازمانی است. همچنین مدیران برای بروز رفت از وضعیت بحران مالي، اقدام به گزارشگري خدعاً ميز نكرده اند و فقط به مديريت سود، آن هم در چارچوب اصول حسابداری دست زده اند.

على نزاد ساروکلائي و تارفي (۱۳۹۶)، در پژوهشی تأثير توانايي مديريت بر سياست تأمین مالي را بررسی كردند. نتایج پژوهش حاکي از اين است که توانايي مديريت صرفاً با اهرم مالي ارتباط مثبت و معنادار دارد که می تواند نشان دهنده آن باشد که مدیراني که از توانايي مديريت بالايي برخوردارند، بهجهت انجام سرمایه‌گذاري هاي سودآور و بالا نشان دادن توانايي هاي خود، بهسمت استفاده از اهرم مالي حرکت می‌کنند.

#### ۴. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهيت در زمرة پژوهش‌های کاربردي و از نظر روش پژوهش در گروه پژوهش‌های توصيفي - همبستگي قرار دارد. بهمنظور آزمون فرضيه‌ها نيز از رگرسيون چند متغيري و لجسيتيک استفاده شد. داده‌ها از صورت‌های مالي حسابرسی شده شركت‌های پذيرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران در طی دوره ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ استخراج شدند. سپس داده‌ها در نرمافزار اکسل طبقه‌بندی شده و با استفاده از نرمافزار ايويوز<sup>۱</sup>، تجزие و تحليل آماري انجام شد. جامعه آماري در اين پژوهش كليه شركت‌های پذيرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران است. نمونه انتخابي داراي شرایط زير بود:

- ۱) قبل از سال ۱۳۹۷ عضو بورس بوده و تا انتهای سال ۱۴۰۱ در بورس حضور داشته باشند.
  - ۲) سال مالي آن‌ها منتهي به ۲۹ اسفند باشد و سال مالي خود را طي دوره مدنظر تغيير نداده باشند.
  - ۳) وقهه معاملاتي بيشتر از سه ماه نداشته باشند.
  - ۴) جزء شركت‌های سرمایه‌گذاري، مالي و واسطه‌گري نباشند.
  - ۵) كليه اطلاعات مورد نياز آن‌ها طي دوره مورد بررسی در دسترس باشد.
- پس از اعمال محدوديت‌های فوق تعداد ۱۰۵ شركت در دوره زمانی ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

### ۱-۴. متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته این پژوهش محدودیت‌های مالی، ارزش نگهداشت وجه نقد و سرعت تعديل ساختار سرمایه می‌باشند که به شرح زیر محاسبه می‌شوند:

**محدودیت مالی:** برای سنجش محدودیت مالی، از معیار تدوین شده (kz) توسط کاپلان و زینگالس (۱۹۹۷) استفاده شد. به پیروی از پژوهش بادآورنهندي و درخور (۱۳۹۲) از رابطه (۱) استفاده می‌شود:

$$kz = -1.002 \times \left( \frac{\text{Cash Flow}}{\text{Total Assets}} \right) + 0.283 \times \left( \frac{M}{B} \right) + 3.139 \times \left( \frac{\text{Debt}}{\text{Total Capital}} \right) - 39.368 \times \left( \frac{\text{Div}}{\text{Total Assets}} \right) - 1.315 \times \left( \frac{\text{Cash Holding}}{\text{Total Assets}} \right) \quad (1)$$

**k:** معیار بحران مالی شرکت

**Total Assets:** کل دارایی‌ها

**Debt:** کل بدهی‌های شرکت

**Div:** سود پرداختی به سهامداران

**Cash Flow:** جریان‌های نقدی شرکت  
**M/B:** نسبت ارزش بازار سهام عادی به ارزش دفتری آن سهام  
**Total Capital:** حقوق صاحبان سهام

**Cash Holding:** نگهداشت وجه نقد که برابر است با مجموع وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت.

ارزش نگهداشت وجه نقد: برای محاسبه ارزش نگهداشت وجه نقد از ضرایب ترکیبی تغییرات نگهداشت وجه نقد شرکت ( $\Delta Cash$ ) بر بازده سالانه سهام شرکت (Ret) به شرح مدل شماره (۳)، در قسمت مدل آزمون فرضیه دوم استفاده می‌شود. نگهداشت وجه نقد برابر است با نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها. همچنین برای محاسبه ارزش نگهداشت وجه نقد می‌توان از مدل ساده شده به شرح زیر استفاده کرد (تسائی و همکاران، ۲۰۲۲):

$$Ret_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Cash_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

در اصل، ضریب تأثیرگذاری تغییرات نگهداشت وجه نقد شرکت بر بازده سالانه سهام شرکت نشان‌دهنده ارزش نگهداشت وجه نقد می‌باشد، که این ضریب تأثیرگذاری از طریق مدل شماره (۳) در قسمت مدل آزمون فرضیه دوم به دست می‌آید.

**سرعت تعديل ساختار سرمایه (SOA):** برای محاسبه سرعت تعديل ساختار، به پیروی از چو و همکاران (۲۰۲۱)، در ابتدا اهرم هدف با استفاده از مدل (۲) محاسبه می‌شود. در مدل (۲) پسماند مدل نشان‌دهنده اهرم هدف است که در ادامه برای محاسبه سرعت تعديل ساختار سرمایه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

$$LEV_{i,t} = \beta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

**LEV<sub>i,t</sub>**: اهرم مالی (نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌ها) شرکت  $i$  در سال  $t$

**X<sub>i,t</sub>**: برابر است با عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه که شامل:

**SIZE<sub>i,t</sub>**: اندازه (لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها) شرکت  $i$  در سال  $t$

**MedLevi, t**: میانه اهرم صنعت  $i$  در سال  $t$

**MBi, t**: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت  $i$  در سال  $t$

**EBIT<sub>i,t</sub>**: سودآوری (نسبت سود عملیاتی به کل دارایی‌ها) شرکت  $i$  در سال  $t$

**Tangibility<sub>i,t</sub>**: مشهود بودن (نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به کل دارایی‌ها) شرکت  $i$  در سال  $t$

**Dividenai, t**: تقسیم سود (نسبت سود تقسیم شده به کل دارایی‌ها) شرکت  $i$  در سال  $t$

**Depi, t**: سپر مالیاتی (نسبت هزینه استهلاک به کل دارایی‌ها) شرکت  $i$  در سال  $t$ .

پس از محاسبه اهرم هدف با استفاده از مدل (۲)، در ادامه برای محاسبه سرعت تعديل ساختار سرمایه از مدل (۳) استفاده می‌شود. این مدل با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) مورد برآش قرار می‌گیرد.

$$LEV_{it} - LEV_{it-1} = \lambda(LC_{it} - LEV_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

**LEV<sub>it</sub>**: نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$

**LEV<sub>it-1</sub>**: نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t-1$

**LC<sub>it</sub>**: اهرم هدف شرکت  $i$  در سال  $t$  که با استفاده از مدل (۲) محاسبه می‌شود.

## ۲-۴. متغیر مستقل

متغیر مستقل پژوهش توانایی مدیریتی می‌باشد که به شرح زیر محاسبه می‌شود:

**توانایی مدیریتی**:<sup>۱</sup> برای محاسبه توانایی مدیران از مدل دمیرجان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده می‌شود. به منظور اندازه‌گیری کارایی شرکت از مدل تحلیل پوششی داده‌ها استفاده گردیده و به صورت زیر محاسبه شده است:

$$\text{MAX}\theta = \frac{\text{Sales}}{V1COGS + V2SG\&a + V3PPE + V4Other assets} \quad (4)$$

**Sales**: کل درآمد حاصل از فروش شرکت به عنوان خروجی

**COGS**: بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت (نماینده عوامل مورد استفاده در تولید)

**SG&a**: هزینه عمومی و اداری فروش شرکت

**PPE:** دارایی‌های ثابت مشهود

**Other assets:** سایر دارایی‌ها

دمیرجان و همکاران (۲۰۱۲)، به منظور کنترل اثر ویژگی‌های ذاتی شرکت در مدل خود، کارایی شرکت را به دو بخش جدا یعنی کارایی براساس ویژگی‌های ذاتی شرکت و توانایی مدیریت تقسیم کرده‌اند. آن‌ها این کار را با استفاده از کنترل ویژگی‌های ذاتی شرکت انجام دادند. هرکدام از این متغیرها در جایگاه ویژگی‌های ذاتی شرکت، به مدیریت کمک می‌کند تا تصمیم‌های بهتری بگیرد، یا بر عکس عمل و توانایی مدیریت را محدود می‌کند. در مدل زیر این ویژگی‌ها کنترل شده است. پس از اندازه‌گیری کارایی شرکت<sup>۱</sup> برای تعديل کارایی شرکت و خنثی کردن سایر عوامل که بر تلاش مدیر اثربخش هستند، جهت محاسبه توانایی مدیریتی از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\text{DEA-Effit} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FirmSize}_{it} + \alpha_2 \text{MarketShare}_{it} + \alpha_3 \text{FreeCashFlow}_{it} + \alpha_4 \text{FirmAge}_{it} + \alpha_5 \text{ForeignCurrencyIndicator}_{it} + \alpha_6 \text{YearFixedEffect}_{st} + \text{RESEFFit} \quad (5)$$

**DEA-Effit:** کارایی شرکت  $i$  در سال  $t$

**FirmSize $_{it}$ :** اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها)  $i$  در سال  $t$

**MarketShare $_{it}$ :** سهم بازار (سهم درآمد فروش شرکت از صنعت که برابر است با نسبت درآمد فروش شرکت به درآمد فروش صنعت) شرکت  $i$  در سال  $t$

**FreeCashFlow $_{it}$ :** متغیر شاخص جریان نقد آزاد شرکت  $i$  در سال  $t$ ، در صورتی که جریان نقد

آزاد شرکت مثبت باشد، کد (۱) و در غیر این صورت کد (۰) می‌گیرد.

**FirmAge $_{it}$ :** لگاریتم طبیعی سن شرکت  $i$  در سال  $t$

**ForeignCurrencyIndicator $_{it}$ :** متغیر شاخص فروش صادراتی شرکت  $i$  در سال  $t$ ، در صورتی

که واحد پولی خارجی شرکت (درآمد فروش صادراتی) پس از تعديلات مثبت باشد عدد (۱)، و در غیر این صورت عدد (۰) می‌گیرد.

**YearFixedEffect $_{st}$ :** متغیر ساختگی اثرات ثابت سال مالی

**Reseffit:** پسماند مدل نشان‌دهنده توانایی مدیریت است.

جریان نقد آزاد شرکت با رابطه زیر محاسبه خواهد شد:

$$\text{Free Cash Flow} = OIBDP - \Delta \text{ working capital} - CAPX \quad (2)$$

**Free Cash Flow:** جریان نقد آزاد

### OIBDP: سود قبل از کسر هزینه استهلاک

**Working capital:** تغییرات سرمایه در گردش (دارایی‌های جاری منهای (-) بدھی‌های جاری)

**CAPX:** مخارج سرمایه‌ای (دارایی‌های ثابت مشهود سال جاری منهای (-) دارایی‌های ثابت

مشهود سال گذشته، به اضافه (+) هزینه استهلاک سال جاری تقسیم بر کل دارایی‌ها).

بعد از برآورد مدل رگرسیونی فوق، جزء باقیمانده (پسماند) مدل (مهارت مدیریتی) به محیط اکسل انتقال می‌یابد و سپس برای قابل مقایسه بودن در طی زمان و صنعت، و نیز کاهش تأثیر مشاهدات پر تدهک‌بندی شده و براساس دهکی که به آن تعلق می‌گیرد، رتبه‌بندی می‌شود. برای دهک‌بندی معیار توانایی مدیریتی، ابتدا فاصله بیشترین و کمترین معیار توانایی مدیریتی محاسبه شده، سپس این فاصله بر ۱۰ تقسیم می‌شود، تا فواصل دهگانه مساوی بهدست آید. سپس مقادیر توانایی مدیریتی که در فواصل دهگانه قرار دارد، به هر شرکت رتبه‌ای از (۱ تا ۱۰) تعلق می‌گیرد. رتبه‌بندی شرکت‌ها از بیشترین میزان توانایی مدیریت (دهک دهم) تا کمترین میزان توانایی (دهک یکم) است. طی مراحل فوق متغیرهای موردنیاز برای برآورد مدل‌های اصلی پژوهش آمده می‌شود. این متغیرهای ترکیبی در محیط ایوبوز وارد شده و مدل برآورد می‌شود (در جیان و همکاران، ۲۰۱۲).

### ۳-۴. متغیر تعدیل گر

استراتژی‌های کسب و کار:<sup>۱</sup> به پیروی از پژوهش تنانی و محب خواه (۱۳۹۳)، برای تعیین نوع استراتژی هر شرکت، از سیستم امتیازدهی اینتر و لرکر (۱۹۹۷) استفاده می‌شود. بدین صورت که برای به دست آوردن امتیازات، از ترکیبی از پنج نسبت نرخ رشد فروش، هزینه تبلیغات به کل فروش، تعداد کارمندان به فروش، ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری آن و نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها استفاده می‌شود. سیستم امتیازدهی بدین صورت است که ابتدا شرکت‌ها براساس چهار نسبت اول، به ترتیب از بالا به پایین، در پنج گروه تقسیم شده، و شرکتی که در بالاترین پنج گروه قرار دارد، امتیاز (۵) و شرکتی که در پایین‌ترین پنج گروه قرار می‌گیرد، امتیاز (۱) را کسب می‌کند و سایر شرکت‌ها متناسب با پنج گروه مربوطه امتیازدهی می‌شوند. سپس شرکت‌ها براساس نسبت آخر، به پنج گروه تقسیم می‌شوند. در این مرحله شرکتی که در بالاترین پنج گروه قرار می‌گیرد، امتیاز (۱) و شرکتی که در پایین‌ترین پنج گروه قرار دارد، امتیاز (۵) را کسب می‌کند و سایر شرکت‌ها متناسب با پنج گروه مربوطه، امتیازدهی می‌شوند. در مرحله آخر امتیازات به دست آمده از دو مرحله فوق، با یکدیگر

جمع می‌شوند، تا امتیاز نهایی هر شرکت به دست آید. دامنه امتیازات ترکیبی مجموع پنج نسبت فوق هر شرکت طی یک سال، بین (۵ تا ۲۵) خواهد شد.

#### ۴-۴. متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی مدل اول: مطابق با پژوهش تسائی و همکاران (۲۰۲۲)، از متغیرهای زیر به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است:

**اندازه شرکت:**<sup>۱</sup> برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها،

**نسبت کیوتوین (Q):** برابر است با ارزش بازار سهام عادی به علاوه (+) ارزش دفتری بدھی‌ها، تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها،

**اهرم مالی:**<sup>۲</sup> برابر است با نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌ها،

**بازده دارایی‌ها:**<sup>۳</sup> برابر است با نسبت سود عملیاتی به کل دارایی‌ها،

**نسبت مخارج سرمایه‌ای:**<sup>۴</sup> برابر است با نسبت مخارج سرمایه‌ای به کل دارایی‌ها. متغیرهای کنترلی مدل دوم: مطابق با پژوهش تسائی و همکاران (۲۰۲۲)، از متغیرهای زیر به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است:

**تغییرات سود ( $\Delta E$ ):** برابر است با سود خالص سال جاری منهای (-) سود خالص سال گذشته،

**تغییرات خالص دارایی‌ها ( $\Delta NA$ ):** برابر است با خالص دارایی‌ها سال جاری منهای (-) خالص دارایی‌ها سال گذشته،

خالص دارایی‌ها برابر است با کل دارایی‌ها منهای (-) وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت،

**تغییرات هزینه‌های تحقیق و توسعه ( $\Delta RD$ ):** برابر است با هزینه‌های تحقیق و توسعه سال جاری منهای (-) هزینه‌های تحقیق و توسعه سال گذشته،

**تغییرات هزینه‌بهره ( $\Delta I$ ):** برابر است با هزینه بهره سال جاری منهای (-) هزینه بهره سال گذشته،

**تغییرات تقسیم سود ( $\Delta D$ ):** برابر است با سود تقسیم شده سال جاری منهای (-) سود تقسیم شده سال گذشته،

**اهرم مالی:**<sup>۵</sup> برابر است با نسبت کل بدھی‌ها به کل دارایی‌ها.

1. Asset
2. Leverage
3. ROA
4. CAPEX
5. Leverage

متغیرهای کنترلی مدل سوم: مطابق با پژوهش چو و همکاران (۲۰۲۱b) از متغیرهای زیر به عنوان متغیر کنترلی استفاده شده است:

اندازه شرکت:<sup>۱</sup> برابر است با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها،

میانه اهرم صنعت:<sup>۲</sup> برابر است با میانه اهرم مالی صنعت

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری:<sup>۳</sup> برابر است با نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (تعداد سهام شرکت × ارزش بازار هر سهم) به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام،

سودآوری:<sup>۴</sup> برابر است با نسبت سود عملیاتی به کل دارایی‌ها،

مشهود بودن:<sup>۵</sup> برابر است با نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به کل دارایی‌ها،

تقسیم سود:<sup>۶</sup> برابر است با نسبت سود تقسیم شده به کل دارایی‌ها،

سپر مالیاتی:<sup>۷</sup> برابر است با نسبت هزینه استهلاک به کل دارایی‌ها.

## ۵. مدل‌های پژوهش

در این پژوهش به پیروی از تسانی و همکاران (۲۰۲۲)، از مدل (۶) برای آزمون فرضیه اول و دوم پژوهش استفاده شده است. در این مدل در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_1$  معنادار و منفی باشد، فرضیه اول پژوهش پذیرفته می‌شود. همچنین در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_3$  معنادار باشد، فرضیه دوم پژوهش پذیرفته می‌شود.

مدل (۶)

$$FinancialConstraint_{it}$$

$$= \beta_0 + \beta_1 MA\_Skill_{it} + \beta_2 STRATEGY_{it} + \beta_3 MA\_Skill_{it} * STRATEGY_{it} \\ + \beta_4 Asset_{it} + \beta_5 Q_{it} + \beta_6 Leverage_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 CAPEX_{it} + \varepsilon_{it}$$

**FinancialConstraint<sub>it</sub>**: محدودیت‌های مالی شرکت i در سال t

**MA\_Skill<sub>it</sub>**: توانایی مدیریتی شرکت i در سال t

**STRATEGY<sub>it</sub>**: استراتژی کسب و کار شرکت i در سال t

- 
1. SIZE
  2. MedLev
  3. MB
  4. EBIT
  5. Tangibility
  6. Dividena
  7. Dep

$t$ : اندازه شرکت  $i$  در سال

$t$ : نسبت کیوتو بین شرکت  $i$  در سال

$t$ : اهرم مالی شرکت  $i$  در سال

$t$ : بازده دارایی های شرکت  $i$  در سال

$t$ : مخارج سرمایه ای شرکت  $i$  در سال

به پیروی از تسانی و همکاران (۲۰۲۲)، از مدل (۷) برای آزمون فرضیه سوم و چهارم پژوهش استفاده شده است. در این مدل در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_2$  معنادار و مثبت باشد، فرضیه سوم پژوهش پذیرفته می شود. همچنین در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_3$  معنادار باشد، فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته می شود.

مدل (V)

$$\begin{aligned} Ret_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \Delta Cash_{it} + \beta_2 \Delta Cash_{it-1} * MA_{Skill_{it}} + \beta_3 \Delta Cash_{it-1} * MA_{Skill_{it}} \\ & * STRATEGY_{it} + \beta_4 STRATEGY_{it} + \beta_5 MA_Skill_{it} + \beta_6 \frac{\Delta E_{i,t}}{ME_{i,t-1}} \\ & + \beta_7 \frac{\Delta NA_{i,t}}{ME_{i,t-1}} + \beta_8 \frac{\Delta RD_{i,t}}{ME_{i,t-1}} + \beta_9 \frac{\Delta I_{i,t}}{ME_{i,t-1}} + \beta_{10} \frac{\Delta D_{i,t}}{ME_{i,t-1}} + \beta_{11} \frac{\Delta Cash_{i,t-1}}{ME_{i,t-1}} \\ & + \beta_{12} Leverage_{it} + \beta_{13} \frac{Cash_{i,t}}{ME_{i,t-1}} * \frac{\Delta Cash_{it}}{ME_{i,t-1}} + \beta_{14} Leverage_{it} * \frac{\Delta Cash_{it}}{ME_{i,t-1}} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

که در آن:

$t$ : بازده سهام شرکت  $i$  در سال

$t$ : تغییرات نگهداشت وجه نقد شرکت  $i$  در سال

$t$ : توانایی مدیریتی شرکت  $i$  در سال

$t$ : تغییرات سود شرکت  $i$  در سال

$t$ : ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت  $i$  در سال

$t$ : تغییرات خالص دارایی های شرکت  $i$  در سال

$t$ : تغییرات هزینه های تحقیق و توسعه شرکت  $i$  در سال

$t$ : تغییرات هزینه بهره شرکت  $i$  در سال

$t$ : تغییرات تقسیم سود شرکت  $i$  در سال

$t$ : اهرم مالی شرکت  $i$  در سال

$t$ : نگهداشت وجه نقد شرکت  $i$  در سال

به پیروی از چو و همکاران (۲۰۲۱b) از مدل (۸) برای آزمون فرضیه پنجم و ششم پژوهش استفاده شده است. در این مدل در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_1$  معنادار و منفی باشد، فرضیه پنجم پژوهش پذیرفته می‌شود. همچنین در صورتی که رابطه رگرسیونی و ضریب  $\beta_3$  معنادار باشد، فرضیه ششم پژوهش پذیرفته می‌شود.

(مدل (۸)

$$SOA_{it} = \beta_0 + \beta_1 MA\_Skill_{it} + \beta_2 STRATEGY_{it} + \beta_3 MA\_Skill_{it} * STRATEGY_{it} + \beta_4 SIZE_{it} \\ + \beta_5 MedLev_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 EBIT_{it} + \beta_8 Tangibility_{it} \\ + \beta_9 Dividena_{it} + \beta_{10} Dep_{it} + \varepsilon_{it}$$

 **$SOA_{it}$** : سرعت تعديل ساختار سرمایه شرکت  $i$  در سال  $t$  **$MA\_Skill_{it}$** : توانایی مدیریتی شرکت  $i$  در سال  $t$  **$SIZE_{it}$** : اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$  **$MedLev_{it}$** : میانه اهرم صنعت شرکت  $i$  در سال  $t$  **$MB_{it}$** : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت  $i$  در سال  $t$  **$EBIT_{it}$** : سودآوری شرکت  $i$  در سال  $t$  **$Tangibility_{it}$** : مشهود بودن شرکت  $i$  در سال  $t$  **$Dividena_{it}$** : تقسیم سود شرکت  $i$  در سال  $t$  **$Dep_{it}$** : سپر مالیاتی شرکت  $i$  در سال  $t$ .

## ۶. یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از جمله میانگین، میانه، بیشینه، کمینه، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
اندازه شرکت	۱۴/۶۵	۱۴/۵۵	۲۰/۳۰	۱۰/۶۴	۱/۵۰
مخراج سرمایه‌ای	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۸	۰	۰/۰۸
نگهداشت وجه نقد	۰/۰۶	۰/۰۳	۰/۰۰۰۲۷	۰/۰۰۰۲۷	۰/۰۸
تعییرات نگهداشت وجه نقد	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۳۱	۰/۰۰۰۲۱	-۰/۰۱	۰/۰۷
تعییرات نگهداشت وجه نقد به تعییرات سود	۰/۰۱	۰/۰۰۳	۳/۲۳	-۱۱/۷۸	۰/۵۲
تعییرات تقسیم سود	-۰/۰۰۱	۰	۲/۱۱	-۲/۷۷	۰/۲۰

نام	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
تغییرات سود	۰/۰۴	۰/۰۲	۷/۸۳	-۷/۵۶	۰/۷۴
سپر مالیاتی	۰/۰۴	۰/۰۱	۰/۵۹	۰/۰۰۰۱	۰/۰۸
تغییرات هزینه بهره	۰/۰۱	۰/۰۰۰۰۸	۱/۷۷	-۱/۸۴	۰/۱۸
تقسیم سود	۰/۰۳	۰	۰/۴۴	۰	۰/۰۷
تغییرات خالص دارایی‌ها	۰/۰۷	۰/۱۱	۶۰/۷۹	-۱۰/۸۴	۳/۶۹
تغییرات هزینه (تحقیق و توسعه)	-۰/۰۰۰۴۵	۰	۰/۰۵	-۰/۰۲۰	۰/۰۱
سودآوری شرکت	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۸۴	-۰/۰۷۸	۰/۱۶
محابدیت‌های مالی	۰/۴۰	۰	۱	۰	۰/۴۹
اهم مالی	۰/۷۴	۰/۶۱	۴/۳۴	۰/۰۳	۰/۵۸
توانایی مدیریتی	۵/۴۴	۵	۱۰	۱	۲/۸۶
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۵/۰۳	۲/۷۵	۱۸۸/۲۴	-۵۴/۸۹	۱۲/۳۶
میانه اهم صنعت	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۸۴	۰/۰۵۵	۰/۱۱
نسبت کیوتوبین	۳/۱۵	۱/۸۳	۷۲/۲۱	۰/۱۴	۴/۲۶
بازده سهام	۰/۷۵	۰/۱۰	۸/۲۲	-۱/۴۸	۱/۶۴
بازده دارایی‌ها	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۸۴	-۰/۰۷۸	۰/۱۶
اندازه شرکت	۱۴/۶۵	۱۴/۵۵	۲۰/۳۰	۱۰/۶۴	۱/۵۰
سرعت تعديل ساختار سرمایه	۰/۴۲	۰/۳۸	۱/۳۶	-۰/۶۴	۰/۴۳
استراتژی کسبوکار	۱۴/۹۲	۱۵	۲۴	۹	۲/۶۶
مشهود بودن	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱۸	۰/۱۸

قبل از برآش مدل بر روی داده‌ها، پیش‌فرض‌های مدل بررسی می‌گردد. از آزمون ولدریج<sup>۱</sup> برای بررسی خودهمبستگی استفاده شده که آماره این آزمون کمتر از (۵) درصد بوده و بیانگر وجود خودهمبستگی بین متغیرها است و برای برطرف کردن آن از آزمون وایت<sup>۲</sup> استفاده شده است.

جدول ۲- آزمون همسانی واریانس

آماره (والد)	احتمال
۰/۰۵۸+۱	۰/۰۰۰

برای بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل از عامل تورم واریانس استفاده شده است. اگر مقدار این آزمون بین (۱ تا ۵) باشد، بین متغیرها هم خطی وجود نخواهد داشت که نتایج این آزمون گویای

- 
1. Wooldridge test
  2. Wald Test

عدم وجود هم خطی بین متغیرها است.

جدول ۳- نتایج آزمون عامل تورم و اریانس

متغیر	عامل تورم و اریانس
roa	۱/۵۰
lev	۱/۲۸
strategy	۱/۱۹
asset	۱/۱۴
ma_skill_s~y	۱/۱۲
q	۱/۰۹
capex	۱/۰۶
ma_skill	۱/۰۴
Mean vif	۱/۱۸

نتایج حاصل از تخمین مدل در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه اول و دوم

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره زد	احتمال
MA_SKILL	-۰/۰۴۸	۰/۰۰۹	-۵/۰۸۲	۰/۰۰۰
STRATEGY	۰/۱۵۴	۰/۰۷۳	۲/۰۹۲	۰/۰۳۶
MA_SKILL*STRATEY	۰/۰۷۲	۰/۰۰۹	۷/۰۴۵۴	۰/۰۰۰
ASSET	۰/۲۵۰	۰/۰۵۸	۴/۰۲۷۰	۰/۰۰۰
Q	۰/۰۳۶	۰/۰۱۹	۱/۰۸۳۴	۰/۰۶۶
LEV	-۰/۰۰۹	۰/۱۵۹	-۰/۰۵۹	۰/۹۵۲
ROA	-۲/۷۳۷	۰/۶۵۵	-۴/۱۷۶	۰/۰۰۰
CAPEX	-۰/۵۳۳	۰/۹۵۳	-۰/۰۵۵۹	۰/۵۷۵
C	-۶/۰۹۹	۱/۴۸۳	-۴/۱۱۲	۰/۰۰۰
ضریب تعیین مک فادن <sup>۱</sup>	۰/۲۷۶	۰/۰۰۰	آماره ال. آر.	۶۴/۹۷۷
محدودیت حداقل احتمال	-۴۲۵/۵۶۶	-۰/۰۰۰	احتمال آماره ال. آر.	۰/۰۰۰

نتایج آزمون اف لیمر نشان می‌دهد که فرض صفر این آزمون مبنی بر عدم معناداری کل مدل رد شده و مدل معنادار است؛ زیرا مقدار احتمال این آماره کمتر از ۵ درصد می‌باشد.

فرضیه اول پژوهش عبارت است از اینکه توانایی مدیریتی تاثیر منفی و معناداری بر محدودیت‌های مالی دارد. با توجه به نتایج جدول (۴) این فرضیه رد نخواهد شد. با توجه به یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که توانایی مدیریتی تاثیر منفی و معناداری بر محدودیت‌های مالی دارد.

فرضیه دوم پژوهش عبارت است از اینکه استراتژی کسب‌وکار بر رابطه بین توانایی مدیریتی و محدودیت‌های مالی تاثیر دارد. از این‌رو اثر ضریبی متغیر ضریب متغیر استراتژی کسب‌وکار  $\times$  توانایی مدیریتی (MA\_SKILL $\times$ STRATEGY) بیانگر آن است که اگر ضریب این متغیر پایین‌تر از ۵% باشد و علامت ضریب به دست آمده نیز مثبت باشد، این فرضیه رد نخواهد شد. بنابراین می‌توان گفت، استراتژی کسب‌وکار تاثیر مثبتی بر رابطه بین توانایی مدیریتی و محدودیت‌های مالی دارد. یکی از آزمون‌هایی که برای مناسب بودن برآذش مدل‌های انتخاب بازیگر استفاده می‌شود، آزمون هاسمر- لم شو<sup>۱</sup> است. همانطور که در جدول (۵) آمده است، احتمال آزمون بیشتر از سطح ۵ درصد بوده و بنابراین می‌توان گفت مدل از برآذش خوبی برخوردار است.

جدول ۵- آزمون هاسمر- لم شو

احتمال	آماره آزمون
۰/۷۶۴	۴/۹۳۵

برای برآذش مدل، نخست تعیین نوع داده با استفاده از آزمون اف لیمر و هاسمن انجام شده که نتایج این آزمون‌ها در هر دو آزمون بیانگر استفاده از داده‌های تابلویی با اثرا ثابت است؛ زیرا مقدار احتمال به دست آمده در هر دو آزمون پایین‌تر از ۵ درصد است.

جدول ۶- آزمون اف لیمر و هاسمن

آزمون هاسمن			آزمون اف لیمر		
نتیجه	احتمال	آماره هاسمن	نتیجه	احتمال	آماره اف لیمر
اثرا ثابت	۰/۰۰۰	۳۹/۲۴۲	تابلویی	۰/۰۰۰	۱/۸۰۲

با توجه به مقدار آماره آزمون ولدریچ که در جدول (۷) آمده است، مشخص است که مدل دارای همبستگی نیست.

جدول ۷- آزمون ولدریچ

احتمال	آماره آزمون
۰/۸۵۱	۰/۰۳۵

با توجه به نتایج جدول (۸)، در این مدل فرض صفر (وجود همسانی واریانس) تأیید نمی‌شود، که نشان می‌دهد مشکل ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها وجود دارد. بنابراین، برای رفع آن در تخمین مدل از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است.

جدول -۸- آزمون همسانی واریانس

احتمال	آماره (والد)
۰/۰۰۰	۱۶۳۴۱/۴۵

برای بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل از عامل تورم واریانس استفاده شده است. اگر مقدار این آزمون بین (۱ تا ۵) باشد، هم خطی بین متغیرها وجود نخواهد داشت، که نتایج این آزمون گویای عدم وجود هم خطی بین متغیرها است.

جدول -۹- نتایج آزمون عامل تورم واریانس

متغیر	عامل تورم واریانس
dcash_me1	۲/۲۶
de_me1	۲/۰۷
dna_me1	۱/۳۹
dcash	۱/۳۳
drd_me1	۱/۳۱
di_me1	۱/۳۰
dd_me1	۱/۲۳
dcash_ma_s~l	۱/۱۵
lev_dcash	۱/۱۱
cash_dcash	۱/۰۸
lev	۱/۰۷
strategy	۱/۰۵
dcash_ma_s~y	۱/۰۴
ma_skill	۱/۰۲
میانگین	۱/۳۱

نتایج حاصل از تخمین مدل در جدول (۱۰) آمده است.

جدول ۱۰- نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه سوم و چهارم

احتمال	آماره‌تی	انحراف استاندارد	ضریب	متغیر
.۰/۰۴۲	۱/۹۴۷	۱/۲۶۶	۲/۶۶۲	DCASH
.۰/۰۳۰	۲/۱۶۵	.۰/۰۲۰	.۰/۰۴۳	MA_SKILL
.۰/۰۰۲	۳/۰۹۱	.۰/۴۶۴	۱/۴۳۵	DCASH*MA_SKILL
.۰/۰۰۰	۳/۶۴۸	.۰/۰۳۳	.۰/۱۲۲	DCASH*MA_SKILL*STRATGY
.۰/۰۰۰	۶/۲۰۵	.۰/۰۲۷	.۰/۱۶۸	STRATEGY
.۰/۰۳۱	۲/۱۵۳	.۰/۰۵۱	.۰/۱۱۰	DE_ME1
.۰/۰۰۰	۶/۰۴۴	.۰/۰۰۸	.۰/۰۵۱	DNA_ME1
.۰/۶۶۷	-۰/۴۲۹	۳/۸۰۳	-۱/۶۳۵	DRD_ME1
.۰/۴۸۲	.۰/۷۰۲	.۰/۱۹۲	.۰/۱۳۵	DI_ME1
.۰/۱۷۲	۱/۳۵۶	.۰/۰۹۹	.۰/۱۳۶	DD_ME1
.۰/۳۲۰	.۰/۹۹۵	.۰/۰۷۲	.۰/۰۷۱	DCASH_ME1
.۰/۰۰۰	۳/۶۰۲	.۰/۰۷۳	.۰/۲۶۴	LEV
.۰/۰۹۵	-۱/۶۷۲	۲/۴۴۵	-۴/۰۹۰	CASH*DCASH
.۰/۰۰۰	۳/۷۵۹	۱/۰۷۶	۴/۰۴۶	LEV*DCASH
.۰/۰۰۰	-۵/۵۹۷	.۰/۴۰۱	-۲/۲۴	C
۳/۱۶۸	آماره اف	.۰/۴۲		ضریب تعیین
.۰/۰۰۰	احتمال آماره اف لیمر	.۰/۲۸		ضریب تعیین تعديل شده

نتایج آزمون اف لیمر نشان می‌دهد که فرض صفر این آزمون مبنی بر عدم معناداری کل مدل رد شده و مدل معنادار است؛ زیرا مقدار احتمال این آماره کمتر از ۵ درصد می‌باشد.  
 فرضیه سوم در این پژوهش عبارت است از اینکه توانایی مدیریتی تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش نگهداشت وجه نقد دارد. از این رو اثر ضریبی متغیر توانایی مدیریتی  $\times$  تغییرات نگهداشت وجه نقد (DCASH $\times$ MA\_SKILL) بیانگر این مطلب است که اگر ضریب این متغیر پایین‌تر از ۵ درصد بوده و علامت ضریب به دست آمده نیز مثبت باشد، این فرضیه رد نخواهد شد. با توجه به داده‌های مندرج در جدول (۱۰) می‌توان گفت، توانایی مدیریتی تاثیر مثبت و معناداری بر ارزش نگهداشت وجه نقد دارد.

فرضیه چهارم این پژوهش عبارت است از اینکه استراتژی کسب‌وکار بر رابطه توانایی مدیریتی و ارزش نگهداشت وجه نقد تاثیر دارد.  
 از این رو اثر ضریبی متغیر مقدار ضریب متغیر استراتژی کسب‌وکار  $\times$  توانایی مدیریتی  $\times$  تغییرات

نگهداشت وجه نقد (DCASH $\times$ MA\_SKILL $\times$ STRATEGY) بیانگر آن است که اگر ضریب این متغیر پایین تر از ۵ درصد بوده و علامت ضریب به دست آمده نیز مثبت باشد، این فرضیه رد نخواهد شد. با توجه به داده های مندرج در جدول (۱۰) می توان گفت که، استراتژی کسب و کار تاثیر مثبتی بر رابطه توانایی مدیریتی و ارزش نگهداشت وجه نقد دارد.

برای برآش مدل، نخست تعیین نوع داده با استفاده از آزمون اف لیمر و هاسمن انجام شده که نتایج این آزمون ها در آزمون اف لیمر بیانگر استفاده از داده های تلفیقی است؛ زیرا مقدار احتمال به دست آمده در آزمون اف لیمر بیشتر از ۵ درصد است.

جدول ۱۱- آزمون اف لیمر

آزمون اف لیمر		
نتیجه	احتمال	آماره اف لیمر
تلفیقی	۰/۱۴۳	۱/۶۸۵

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به مقدار آماره آزمون ولدریچ که در جدول (۱۲) آمده است، مشخص شد که مدل دارای همبستگی نیست.

جدول ۱۲- آزمون ولدریچ

احتمال	آماره آزمون
۰/۱۱۱	۲/۵۷۸

با توجه به جدول (۱۳) در این مدل، فرض صفر (وجود همسانی واریانس) تأیید نمی شود، که نشان می دهد مشکل ناهمسانی واریانس باقیمانده ها وجود ندارد.

جدول ۱۳- آزمون همسانی واریانس

احتمال	آماره (بروش پاگان)
۰/۱۳۵	۲/۲۳

منبع: یافته های پژوهش

برای بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل، از عامل تورم واریانس استفاده شده است. اگر مقدار این آزمون بین (۱ تا ۵) باشد، هم خطی بین متغیرها وجود نخواهد داشت، که نتایج این آزمون گویای عدم وجود هم خطی بین متغیرها است.

## جدول ۱۴- نتایج آزمون عامل تورم واریانس

متغیر	عامل تورم واریانس
strategy	۱/۵۹
ebit	۱/۴۵
tangibility	۱/۴۱
size	۱/۱۹
dividena	۱/۱۸
ma_skill_s~y	۱/۱۳
mb	۱/۱۳
medlev	۱/۱۱
dep	۱/۰۶
ma_skill	۱/۰۵
میانگین	۱/۲۳

نتایج حاصل از تخمین مدل در جدول (۱۵) آمده است.

## جدول ۱۵- نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه پنجم و ششم

متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آماره تی	احتمال
MA_SKILL	-۰/۰۲۱	۰/۰۰۸	-۲/۵۵۴	۰/۰۱۰
STRATEGY	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	-۰/۳۰۹	۰/۷۵۷
MA_SKILL*STRATEGY	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۲/۷۳۵	۰/۰۰۶
SIZE	-۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	-۱/۶۱۷	۰/۱۰۶
MEDLEV	۰/۳۹۹	۰/۰۴۲	۹/۴۵۴	۰/۰۰۰
MB	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	-۵/۱۶۱	۰/۰۰۰
EBIT	-۰/۶۷۴	۰/۰۳۷	-۱۷/۸۵۹	۰/۰۰۰
TANGIBILITY	۰/۳۵۴	۰/۰۲۸	۱۲/۴۵۴	۰/۰۰۰
DIVIDENA	-۰/۰۲۵	۰/۰۷۱	-۰/۳۵۲	۰/۷۲۴
DEP	۰/۵۰۴	۰/۱۴۰	۳/۵۹۲	۰/۰۰۰
C	۰/۲۵۲	۰/۱۲۲	۲/۰۵۹	۰/۰۳۹
ضریب تعیین	۰/۵۱		آماره اف	۶۶/۰۶۴
ضریب تعیین تعديل شده			احتمال آماره اف	۰/۰۰۰

توجه به داده‌های مندرج در جدول (۱۵) می‌توان گفت، توانایی مدیریتی تاثیر منفی و معناداری بر سرعت تعديل ساختار سرمایه دارد. ضریب متغیر استراتژی کسب و کار  $\times$  توانایی مدیریتی

(MA\_SKILL×STRATEGY) بیانگر آن است که اگر ضریب این متغیر پایین‌تر از ۵ درصد بوده و علامت ضریب به دست آمده نیز مثبت باشد، فرضیه رد نخواهد شد. بنابراین، استراتژی کسب و کار بر رابطه بین توانایی مدیریتی و سرعت تغییر ساختار سرمایه تأثیر دارد.

## ۷. نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی اثر تعاملی استراتژی کسب و کار بر رابطه بین توانایی مدیریتی با محدودیت‌های مالی، ارزش نگهداشت وجه نقد و سرعت تغییر ساختار سرمایه بود. به این منظور شش فرضیه تدوین و مورد آزمون قرار گرفت.

**فرضیه اول:** توانایی مدیریتی تأثیر منفی و معناداری بر محدودیت‌های مالی دارد. با توجه به داده‌های آماری، فرضیه اول پژوهش مورد تایید قرار گرفت. لذا، وقتی که دارایی‌های نقدی یک شرکت پایین‌تر از سطح مطلوب باشد، مدیران توانمندتر مشکلات نقدینگی را راحت‌تر و به‌طور پیشگیرانه‌تری کشف می‌کنند، تا هزینه‌های تأمین مالی خارجی را از بین ببرند. این یافته مطابق با نتایج پژوهش‌های تسائی و همکاران (۲۰۲۲)، آندریو و همکاران (۲۰۱۷) و کارشناسان و ممثلي (۱۳۹۷) است.

**فرضیه دوم:** استراتژی کسب و کار بر رابطه بین توانایی مدیریتی و محدودیت‌های مالی تأثیر دارد. با توجه به نتایج، فرضیه دوم پژوهش مورد تایید قرار گرفت. محدودیت مالی می‌تواند ریسک شرکت را افزایش دهد. یک شرکت با مدیریت‌عاملی توانمند می‌تواند محدودیت‌های مالی خود را از راه‌های مختلفی کاهش دهد. نخست، توانایی مدیریتی، با کیفیت بالاتر سود مرتبط است. بنابراین، می‌توان انتظار داشت که مدیران عامل با توانایی بالا بتوانند جریان‌های نقدی داخلی بیشتری ایجاد کنند. دوم، شرکت‌هایی که دارای مدیران اجرایی با توانایی بالا هستند، می‌توانند در بازارهای تأمین مالی خارجی، مانند رتبه‌بندی اعتباری مطلوب‌تر و تعهدات بدھی کمتر، رفتار بهتری داشته باشند. این یافته مطابق با نتایج پژوهش‌های تسائی و همکاران (۲۰۲۲)، آندریو و همکاران (۲۰۱۷) و کارشناسان و ممثلي (۱۳۹۷) است.

**فرضیه سوم:** توانایی مدیریتی تأثیر مثبت و معناداری بر ارزش نگهداشت وجه نقد دارد. با توجه به نتایج بدست آمده، فرضیه سوم پژوهش تایید شد. تصمیم‌گیری در مورد نحوه استقرار پول نقد، در اختیار مدیران است. ویژگی‌های فردی مدیران اجرایی، مانند علایق و انگیزه‌های شخصی، بر استفاده از پول نقد تأثیر می‌گذارد؛ زیرا وجه نقد موجود، تحت کنترل مدیران عامل است. همچنین مدیران ممکن است زمانی که شرکت دارای سطح بالایی از پول نقد است، از اختیارات مدیریتی خود در مورد استفاده از پول نقد برای پیگیری منافع خود سوءاستفاده کنند. این یافته مطابق با نتایج

پژوهش‌های تسانی و همکاران (۲۰۲۲)، چو و همکاران (۲۰۱۸)، گان و پارک (۲۰۱۷)، و سیرانی و فاضلی مهرآبادی (۱۴۰۲) است.

**فرضیه چهارم:** استراتژی کسب‌وکار بر رابطه توانایی مدیریتی و ارزش نگهداشت وجه نقد تأثیر دارد. با توجه به نتایج حاصل، فرضیه چهارم پژوهش تأیید شد. اگر بنگاه‌ها از نظر مالی محدودیتی نداشته باشند، معمولاً ارزش نهایی وجه نقد پایین‌تر است؛ زیرا سرمایه‌گذاری‌های افزایش‌دهنده ارزش به راحتی می‌توانند از طریق سرمایه خارجی تأمین مالی شوند و پول نقد نیاز فوری نیست. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر ارزش نگهداشت وجه نقد، استراتژی‌های تجاری شرکت است. شرکت‌های با استراتژی تهاجمی به صورت مداوم نوسانات بالای جریان وجه نقد را دنبال می‌کنند. در نتیجه انتظار می‌رود که شرکت‌های با استراتژی تهاجمی، بیشتر از شرکت‌های با استراتژی تدافعی، از هزینه‌های نمایندگی بالاتر و عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های معاملاتی بالاتر رنج ببرند. به عبارت دیگر، نوع استراتژی‌های تجاری تأثیر متفاوتی بر ارزش نگهداشت وجه نقد شرکت دارد. با توجه به تأثیری که توانایی مدیریت و استراتژی کسب‌وکار بر ارزش نگهداشت وجه نقد دارد، می‌توان انتظار داشت که تأثیر توانایی مدیریتی بر ارزش نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های با استراتژی تهاجمی و استراتژی تدافعی، متفاوت باشد. این یافته مطابق با نتایج پژوهش‌های تسانی و همکاران (۲۰۲۲) و گان و پارک (۲۰۱۷) است.

**فرضیه پنجم:** توانایی مدیریتی تأثیر منفی و معناداری بر سرعت تعديل ساختار سرمایه دارد. با توجه به نتایج، فرضیه پنجم پژوهش تأیید شد. مدیرانی که توانایی بهتری در تصمیم‌گیری‌های عملیاتی دارند، انتظار می‌رود که تنظیمات ساختار سرمایه را سریع‌تر به‌سمت سطوح هدف انجام دهنند؛ زیرا (۱) چنین مدیرانی باستثنی شکاف بین ساختار سرمایه واقعی و هدف، ارزش شرکت بالاتری را دنبال می‌کنند، (۲) هزینه تعديل ساختار سرمایه برای مدیران با توانایی بالا، به دلیل هزینه‌های تأمین مالی خارجی کمتر، پایین‌تر است. این یافته مطابق با نتایج پژوهش‌های چو و همکاران (۲۰۲۱a)، چو و همکاران (۲۰۲۱b) و علی‌نژاد ساروکلانی و تارفی (۱۳۹۶) است.

**فرضیه ششم:** استراتژی کسب‌وکار بر رابطه بین توانایی مدیریتی و سرعت تعديل ساختار سرمایه تأثیر دارد. با توجه به نتایج آماری، فرضیه ششم پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. مدیرانی که توانایی بالاتری دارند، می‌توانند بر سرعت تعديل ساختار سرمایه تأثیرگذار باشند. مدیران با توانایی بهتر به دو دلیل می‌توانند تعديل ساختار سرمایه را سریع‌تر تسهیل کنند. اولاً، مدیرانی که توانایی بالاتری در تصمیم‌گیری‌های عملیاتی دارند، اگر معتقد باشند که دستیابی به اهرم هدف، ارزش شرکت را بهبود می‌بخشد، در انتقال اهرم شرکت به‌سمت سطوح هدف، فعال‌تر خواهند بود. ثانیاً، زمانی که بازار

سرمایه به درستی توانایی مدیریتی را ارزیابی می‌کند، تأمین مالی خارجی هزینه‌های کمتری را برای شرکت‌هایی که مدیران با توانایی بالاتری دارند، دربی دارد. این یافته مطابق با نتایج پژوهش‌های چو و همکاران (۲۰۲۱) و علی نژاد ساروکلائی و تارفی (۱۳۹۶) است. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد به قابلیت‌های مدیریت توجه بیشتری شود؛ زیرا مدیران توانمندتر مشکلات نقدینگی را راحت‌تر و به شکل پیشگیرانه‌تری کشف می‌کنند، تا هزینه‌های تأمین مالی خارجی را از بین ببرند. از سوی دیگر، استراتژی‌های تجاری بر رابطه توانایی مدیریتی و ارزش نگهداشت وجه نقد تأثیرگذار می‌باشد. لذا، به سازمان بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌گردد در پیاده‌سازی هرچه مؤثرتر نظارت‌های خود در شرکت‌ها و نیز افشاری گزارش آنها، توجه بیشتری به استراتژی‌های تجاری شرکت‌ها داشته باشد؛ زیرا استراتژی‌های تجاری از عوامل مهم و تأثیرگذار بر ارزش نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها می‌باشد که توانایی تأثیرگذاری بر عملکرد و بازده آتی شرکت‌ها را دارد.

## منابع

- بادآور نهنده‌ی، یونس؛ درخور، سعید (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و خالص سرمایه‌گذاری. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۳(۲)، ص ۱۶۷-۱۸۹.
- بادآور نهنده‌ی، یونس؛ عباسزاده، شهلا؛ شهامتی، فر، المیرا (۱۴۰۱). تاثیر انحراف استراتژیک بر نگهداشت وجه نقد شرکت. مدیریت عملیات، ۶(۲)، ص ۱۱۹-۱۴۰.
- پورغفار، جواد؛ قادرزاده اسکوبی، سیامک (۱۴۰۰). رابطه نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش و پرداخت سود سهام با سیاست‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. چشم‌نداز حسابداری و مدیریت، ۴(۳۸)، ص ۱۹-۱۶.
- تنانی، محسن؛ محب خواه، محمد (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین استراتژی کسب‌وکار با کیفیت سود و بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۴(۳)، ص ۱۰۵-۱۲۷.
- حسن ملکی، علیرضا؛ حقانی، علی (۱۴۰۱). بررسی ارتباط بین توانایی مدیریت با محدودیت‌های مالی و ارزش نگهداشت وجه نقد. تحلیل بازار سرمایه، ۲(۳)، ص ۱۴۰-۱۶۳.
- رازمنش، فاطمه؛ ملا، محمد تقی (۱۴۰۰). بررسی نقش توانایی مدیریت بر رابطه بین مدیریت سود و سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. چشم‌نداز حسابداری و مدیریت، ۴(۵۱)، ص ۹۶-۱۱۳.
- سیارانی، محمد؛ فاضلی مهرآبادی، علیرضا (۱۴۰۲). توانایی مدیریت و سرعت تعديل نگهداشت وجه نقد. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۵(۶۰)، ص ۱۲۹-۱۴۸.
- عسکر زاده، عزیزاله؛ صالحی، اله کرم؛ ملاعلیزاده زواردهی، صابر؛ تهرانی، رضا (۱۴۰۳). ماتریس پسایندگی‌های ارزش ناشی از خردمندی داشت مالی مدیران شرکت‌های بازار سرمایه. تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۶(۶۱)، ص ۱۴۵-۱۶۶.
- علی نژاد ساروکلانی، مهدی؛ تارفی، ستاره (۱۳۹۶). تاثیر توانایی مدیریت بر سیاست تأمین مالی. دانش حسابداری، ۸(۲)، ص ۱۵۹-۱۸۰.
- فلاخت، رامین؛ صمدی، فاطمه؛ تیله نوئی، مصطفی (۱۴۰۲). تاثیر محدودیت مالی و بیش اعتمادی مدیران بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقد. مطالعات اخلاق و رفتار در حسابداری و حسابرسی، ۳(۲)، ص ۵۷-۹۰.
- کارشناسان، علی؛ ممشلى، رضا (۱۳۹۷). تاثیر توانایی مدیریت در کنترل بحران مالی درون‌سازمانی و احتمال گزارشگری متقابلانه. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۷(۲۷)، ص ۹۵-۱۰۸.
- نظری عمر و بادی، مینا (۱۴۰۱). بررسی تاثیر قدرت مدیرعامل بر درمانگی مالی با تأکید بر نقش تعديل گر نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۶(۲۱)، ص ۱۰۳-۱۰۲۰.
- نکونی زاده، شکوفه؛ دستگیر، محسن؛ علی احمدی، سعید (۱۳۹۹). تاثیر بحران اقتصادی بر ارتباط بین قدرت مدیرعامل با ارزش و عملکرد مالی نقش ویژگی‌های رفتاری شرکت. حسابداری ارشدی رفتاری، ۱۵(۹۵)، ص ۱۵۳-۱۸۸.
- Agustia, D., Muhammad, N.P.A. & Permatasari, Y. (2020). Earnings management, business strategy, and bankruptcy risk: evidence from Indonesia. *Helijon*, 6(2).
- Andreou, P.C., Karasamani, I., Louca, C. & Ehrlich, D. (2017). The impact of managerial ability on crisis-period corporate investment. *Journal of Business Research*, 79, p.107-122.
- Bhagat, S., Bolton, B. & Subramanian, A. (2011). Manager characteristics and capital structure:

- Theory and evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(6), p. 1581-1627.
- Bui, D.G., Chen, Y.S., Hasan, I. & Lin, C.Y. (2018). Can lenders discern managerial ability from luck? Evidence from bank loan contracts. *Journal of Banking & Finance*, 87, p. 187-201.
- Burkart, M., Panunzi, F. & Shleifer, A. (2003). Family firms. *Journal of Finance*, 58, p. 2167-2202.
- Chang, C.C. & Yang, H. (2022). The role of cash holdings during financial crises. *Pacific-Basin Finance Journal*, 72, p. 101733.
- Cho, H., Choi, G.Y. & Choi, S. (a2021). Is managerial ability associated with capital structure adjustment speed? *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 50(3), p. 308-333.
- Cho, H., Choi, S. & Kim, M.O. (2018). Cash holdings adjustment speed and managerial ability. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 47(5), p. 695-719.
- Choo, M.R., Wang, C.W., Yin, C. & Li, J.L. (b2021). Managerial ability and external financing. *Asia-Pacific Financial Markets*, 28, p. 207-241.
- Demerjian, P., Lev, B. & McVay, S. (2012). Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests. *Management science*, 58(7), p. 1229-1248.
- Demerjian, P.R., Lev, B., Lewis, M.F. & McVay, S.E. (2013). Managerial ability and earnings quality. *The accounting review*, 88(2), p. 463-498.
- Fama, E.F. & French, K.R. (2002). Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. *Review of financial studies*, 15(1), p. 1-33.
- Faulkender, M. & Wang, R. (2006). Corporate financial policy and the value of cash. *The journal of finance*, 61(4), p.1957-1990.
- Franco, G., Hope, O.K. & Lu, H. (2017). Managerial ability and bank-loan pricing. *Journal of Business Finance & Accounting*, 44(9-10), p. 1315-1337.
- Gan, H. & Park, M.S. (2017). CEO managerial ability and the marginal value of cash. *Advances in accounting*, 38, p. 126-135.
- Gan, H. (2015). *CEO managerial ability, corporate investment quality, and the value of cash. Doctoral dissertation*. Virginia Commonwealth University.
- Goodman, T.H., Neamtiu, M., Shroff, N. & White, H.D. (2014). Management forecast quality and capital investment decisions. *The accounting review*, 89(1), p. 331-365.
- Grullon, G. & Michaely, R. (2007). *Corporate payout policy and product market competition*. In: AFA 2008 New Orleans meetings paper.
- Habib, A. & Hasan, M.M. (2017). Social capital and corporate cash holdings. *International Review of Economics & Finance*, 52, p. 1-20.
- Hall, B.H. & Lerner, J. (2010). *The financing of R&D and innovation*. In: Handbook of the Economics of Innovation (Vol. 1, pp. 609-639).
- Haushalter, D., Klasa, S. & Maxwell, W.F. (2007). The influence of product market dynamics on a firm's cash holdings and hedging behavior. *Journal of financial Economics*, 84(3), p. 797-825.
- Ittner, C.D. & Larcker, D.F. (1997). Product development cycle time and organizational performance. *Journal of Marketing Research*, 34(1), p. 13-23.
- Kaplan, S.N. & Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *The quarterly journal of economics*, 112(1), p. 169-215 .
- Kayo, E.K. & Kimura, H. (2011). Hierarchical determinants of capital structure. *Journal of banking &*

- finance*, 35(2), p. 358-371.
- Li, T., Munir, Q. & Abd Karim, M.R. (2017). Nonlinear relationship between CEO power and capital structure: Evidence from China's listed SMEs. *International Review of Economics & Finance*, 47, p. 1-21.
- Liu, Y. & Mauer, D.C. (2011). Corporate cash holdings and CEO compensation incentives. *Journal of financial economics*, 102(1), p. 183-198.
- Lozano, M.B. & Durán, R.F. (2017). Family control and adjustment to the optimal level of cash holding. *The European Journal of Finance*, 23(3), p. 266-295.
- Magerakis, E. & Tzelepis, D. (2020). The impact of business strategy on corporate cash policy. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(4), p. 677-699.
- Miles, R.E. & Snow, C.C. (b1978). *Organizational Strategy, Structure, and Process*. New York: McGraw -Hill.
- Miles, R.E., Snow, C.C., Meyer, A.D. & Coleman Jr, H.J. (a1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of management review*, 3(3), p. 546-562.
- Modigliani, F. & Miller, M.H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), p. 261-297.
- Morellec, E., Nikolov, B. & Schürhoff, N. (2012). Corporate governance and capital structure dynamics. *The journal of finance*, 67(3), p. 803-848.
- Myers, S.C. & Majluf, N.S. (a1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, 13(2), p. 187-221.
- Myers, S.C. & Majluf, N.S. (b1984). When firms have information that investors. *Journal of Financial Economics*, 13, p. 187-221.
- Olson, A. (2021). Consequences of executive focus on support activities: Evidence from executive influence on firm tax strategy. *Journal of Management Accounting Research*, 33(3), p. 121-143.
- Porter, M.E. & Millar, V.E. (1985). How information gives you competitive advantage. *Harvard Business Review*, 63, p. 149-160.
- Tsai, J.F., Mai, N.T. & Bui, D.G. (2022). Managerial ability, financial constraints, and the value of cash holding. *Applied Economics Letters*, 29(5), p. 462-468.