

The Effect of Corporate Governance on the Relationship between Uncertainty in Macroeconomics and Cash Holdings¹

Maryam Sheykhzadeh², Rasoul Baradaran Hassanzadeh³

Received: 2022/06/12

Accepted: 2022/11/23

Research Paper

Abstract

Received: This study aims to investigate corporate governance's effect on the relationship between macroeconomic uncertainty and cash holdings in companies listed on the Tehran Stock Exchange.

Methodology: For this purpose, 180 companies were selected during the period from 2012 to 2018. This study studied the effect of three macroeconomic uncertainty variables; Economic growth rate fluctuations, inflation rate fluctuations, and exchange rate fluctuations, which have been studied on cash holdings. Corporate governance has been used as a moderating variable. In this study, multivariate linear regression has been used for analysis.

Results: The results of this study show that with increasing macroeconomic uncertainty, cash holdings decrease

Conclusion: with increasing macroeconomic uncertainty, strong corporate governance has had a positive effect on cash holdings.

Contribution: The presence of strong corporate governance mechanisms has positively affected the relationship between the inflation rate and the exchange rate and the amount of cash retention.

Keywords: Corporate Governance, Macroeconomic Uncertainty, Cash Holdings.

JEL Classification: E44, G18, G38, O16.

¹. DOI: 10.22051/JAASCI.2022.38120.1643

². M.Sc. Department of Accounting, Faculty of Economics, Management and Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. (Maryam.shekhzadeh94@gmail.com).

³. Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics, Management and Accounting, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. Corresponding Author. (Baradaran313@iaut.ac.ir).



تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین نااطمینانی در اقتصاد کلان و نگهداشت وجه نقد^۱

مریم شیخ زاده^۲، رسول برادران حسن زاده^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۲

مقاله پژوهشی

چکیده

هدف: هدف از این پژوهش بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر روابط بین نااطمینانی اقتصاد کلان و نگهداشت وجه نقد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

روش: برای این منظور تعداد ۱۸۰ شرکت، طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷، انتخاب گردید. در این پژوهش اثر سه متغیر نااطمینانی اقتصاد کلان شامل نوسان نرخ رشد اقتصادی، نوسان نرخ تورم و نوسان نرخ ارز، بر نگهداشت وجه نقد مورد مطالعه قرار گرفت و اثر تعدیلی حاکمیت شرکتی بررسی شد. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل از رگرسیون خطی چندمتغیره استفاده شد.

یافته ها: نتایج این پژوهش نشان می دهد که با افزایش نااطمینانی اقتصاد کلان، نگهداشت وجه نقد کاهش می یابد.

نتیجه گیری: با افزایش نااطمینانی، وجود حاکمیت شرکتی قوی اثر مثبتی بر نگهداشت وجه نقد دارد.

دانش افزایی: حضور ساز و کارهای حاکمیت شرکتی قوی تأثیر مثبتی بر ارتباط بین نرخ تورم و نرخ ارز و میزان نگهداشت وجه نقد داشته است.

واژه های کلیدی: حاکمیت شرکتی، نااطمینانی اقتصاد کلان، نگهداشت وجه نقد.

طبقه بندی موضوعی: E44,G18,G38,O16

10.22051/JAASCI.2022.38120.1643 : DOI

۲. کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.
(Maryam.shekhzadeh94@gmail.com)

۳. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. نویسنده مسئول.
(Baradaran313@iaut.ac.ir)

مقدمه

این پژوهش تاثیر حاکمیت شرکتی^۱ بر ارتباط بین نااطمینانی در اقتصاد کلان^۲ و نگهداشت وجه نقد^۳ را مورد بررسی قرار می‌دهد. اگر وجه نقد به اندازه کافی در شرکت نگهداری شود به گونه‌ای که بتوان در فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری بهینه انجام داد، نگهداری این وجوه ارزشمند خواهد بود و می‌تواند حاکی از اطمینان در سیاست‌های اقتصادی باشد. در حالت کلی نااطمینانی به حالتی گفته می‌شود که در آن دانش فرد یا افراد محدود است و توضیح کامل حالت و یا نتیجه‌ای که بدست آمده و یا می‌آید ممکن نیست (هابارد،^۴ ۲۰۰۷: ۲۷۱). نااطمینانی در اقتصاد کلان معمولاً در مواردی همچون، نوسان رشد اقتصادی، نوسان نرخ تورم، نوسان نرخ ارز، تولید ناخالص داخلی^۵، رابطه مبادله^۶ و در نهایت، ارزش سهام^۷، قابل بررسی است (جعفری صمیمی، ۱۳۹۱: ۱۵۲).

در این پژوهش سه مورد اول بررسی شده است. حاکمیت شرکتی و نااطمینانی اقتصاد کلان به روش‌های مختلفی بر موجودی نقد شرکت، تاثیر می‌گذارد (بروگارد و دتزل^۸، ۲۰۱۵؛ گیلچریست^۹ و همکاران، ۲۰۱۴ و پاستور و ورونسی^{۱۰}، ۲۰۱۲: ۱۲۱۹). برای ارتباط بین نااطمینانی در اقتصاد کلان و نگهداشت وجه نقد دو نظریه قابل بررسی است. اول اینکه با افزایش نااطمینانی در اقتصاد کلان، شرکت‌ها واهمه دارند که در سررسید بدهی‌ها درمانده شوند، بنابراین نگهداشت وجه نقد افزایش می‌یابد (احدی سرکانی و همکاران^{۱۳۹۲: ۷۷}). نظریه دوم بیان می‌کند که با افزایش نااطمینانی در شرایط تورمی، شرکت‌ها ترجیح می‌دهند وجه نقد را به دارایی‌های دیگر تبدیل نمایند. در نتیجه

-
1. Corporate Governance
 2. Macroeconomic Uncertainty
 3. Cash
 4. Hubbard
 5. GDP
 6. Terms of Trade (نسبت شاخص قیمت صادرات به شاخص قیمت واردات یک کشور)
 7. Stock market Value
 8. Brogaard & Detzel
 9. Gilchrist
 10. Pastor & Veronesi

نگهداشت وجه نقد کاهش می‌یابد. بنابراین، تغییرات نرخ رشد اقتصادی، نوسان نرخ تورم و نرخ ارز باعث نوسانات شدیدی در نگهداشت وجه نقد خواهد شد. با وجود تأثیر عوامل مختلف بر نگهداشت وجه نقد، در نهایت این مدیران هستند که تصمیم می‌گیرند که آیا وجه نقد بین سهامداران توزیع شود؟ صرف مخارج داخلی شود؟ برای تحصیل خارجی بکارگرفته شود؟ و یا همچنان نگهداری شود؟ در این راستا باید همواره منافع و تصمیمات را ارزیابی نمایند (کینسی^۱، ۱۹۳۶). سطح بهینه موجودی نقد شرکت شامل توازن بین هزینه‌ها و منافع موجودی نقد است (اوپلر^۲ و همکاران، ۱۹۹۹: ۳، هارفورد^۳، ۱۹۹۹: ۱۹۶۹). یکی از عوامل اصلی کاهش نااطمینانی اقتصادی استقرار حاکمیت شرکتی است که در برگرفته مجموعه‌ای از روابط بین مدیران و سایر گروه‌های ذی‌نفع است. کیفیت حاکمیت شرکتی سبب بهبود نظارت بر مدیریت شرکت می‌شود، عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشد و هزینه نمایندگی را کاهش می‌دهد (فاما و جنسن^۴، ۱۹۸۳: ۳۲۷). حاکمیت شرکتی ساختاری فراهم می‌سازد که وسایل دستیابی به هدف‌ها و نظارت بر عملکرد بهبود یابد و به این ترتیب اثرات نااطمینانی اقتصادی کاهش یافته و باعث بهبود عملکرد نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها می‌شود. بنابراین، در شرایط نااطمینانی اقتصادی، افزایش یا کاهش نگهداشت وجه نقد، تحت تأثیر حاکمیت قوی یا ضعیف خواهد بود. بر اساس آنچه که ارائه شد، این پژوهش قصد دارد ارتباطی بین نااطمینانی در اقتصاد کلان و نگهداشت وجه نقد دارد را بررسی نموده و اثر تعدیلی حاکمیت شرکتی بر این رابطه را بسنجد.

مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

حاکمیت شرکتی، مجموعه‌ای از نظام‌ها، فرآیندها و ساختارهایی است که با استفاده از سازوکارهای درون‌سازمانی نظیر ساختار هیات‌مدیره^۵، دوره تصدی^۶، درصد مالکیت نهادی^۷،

1. Kinsey
2. Opler
3. Harford
4. Fama & Jensen,
5. Bods
6. Tfnure
7. Instown

کنترل‌های داخلی اداری و حسابداری، حسابرسی داخلی و نیز سازوکارهای برون‌سازمانی مانند نظارت قانونی، نظام‌های حقوقی، بازار سرمایه، نظارت سهامداران عمده، حسابرسی مستقل و مؤسسات رتبه‌بندی، در پی کسب اطمینان از رعایت حقوق ذی‌نفعان، پاسخگویی، شفافیت و عدالت در واحد تجاری است (تائیدی نقندری و همکاران، ۱۳۸۶: ۱۵۶). نااطمینانی اقتصاد کلان به حالتی اطلاق می‌گردد که در آن عوامل اقتصادی بدلیل عدم توانایی و یا عدم امکان دریافت علائم مثبت از بازار که ناشی از بی‌ثباتی شاخص‌های کلان اقتصادی از جمله نرخ تورم، نرخ ارز و نرخ رشد اقتصادی است، پیش‌بینی دقیقی از نتیجه نداشته باشند (رحمانی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱). شرکت‌ها همواره در جستجوی سطح بهینه‌ایی از وجه‌نقد در شرکت می‌باشند که نه به دلیل کمبود وجه‌نقد، ضرر عمده به شرکت وارد شود، و نه از سوی دیگر، با نگهداشت مازاد وجه‌نقد، فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری از دست برود. در واقع، این سطح مدنظر مدیران شرکت‌ها همان سطح بهینه نگهداشت وجه‌نقد است که در ارتباط با آن نظریه‌های مختلفی وجود دارد. از مهمترین این نظریه‌ها می‌توان به نظریه توازن اشاره کرد (دستگیر و همکاران ۱۳۹۲: ۱۹).

یکی از معیارهای مهم و اساسی در تعیین آینده و سرنوشت شرکت، استراتژی نگهداشت وجه‌نقد شرکت می‌باشد. در یک بازار نیمه کارا، شرکت‌ها تمایل دارند که وجه‌نقد خود را برای معاملات و کاهش ریسک آتی خود حفظ نمایند و این در حالی است که نگهداشت بیش از حد وجه‌نقد می‌تواند هزینه‌های فرصت را افزایش دهد؛ از سوی دیگر، نگهداشت پایین وجه‌نقد نیز منجر به کمبود وجه‌نقد می‌شود که این امر نیز به سرمایه‌گذاری شرکت آسیب وارد می‌کند. بر این اساس، سطح بهینه نگهداشت وجه‌نقد باید توازنی بین هزینه‌ها و منابع نگهداشت وجه‌نقد باشد. با افزایش نرخ تورم، نرخ ارز و کاهش نرخ رشد اقتصادی (که باعث نااطمینانی اقتصاد کلان می‌شوند) موجودی نقد شرکت‌ها کاهش می‌یابد. با این حال، وقتی که نااطمینانی اقتصاد کلان به سطح مشخصی (ثبات) می‌رسد، موجودی نقد تحت‌تأثیر افزایش چرخه عملیاتی افزایش نمی‌یابد (نازی، ۱۳۹۵).

شرکت‌ها هنگام افزایش عدم قطعیت اقتصادی در کشور تمایل به نگهداشت وجه‌نقد بیشتری دارند. سطح عدم قطعیت اقتصادی سال قبل تأثیر مثبتی بر نگهداشت وجه‌نقد در شرکت‌ها دارد.

تصمیم‌های مدیریت شرکت می‌تواند به عنوان یک ابزار در مواجهه با عدم قطعیت بکار رود. این رفتار محتاطانه منجر به افزایش نگهداشت وجه نقد می‌شود. شرکت‌ها ترجیح می‌دهند تا وجه نقدی فراتر از نیاز معاملاتی خود نگه‌دارند تا با عدم قطعیت کنار بیایند، زیرا مدیران نگهداشت وجه نقد را به عنوان گزینه‌ای که در دوره‌های با عدم قطعیت بالا ممکن است بکار رود، مدنظر قرار می‌دهند. با این حال، سطوح بالاتر نگهداشت وجه نقد برای شرکت به معنای استفاده کمتر از دارایی‌های شرکت در فعالیت‌های سودده نیز می‌باشد. سطوح رو به افزایش نگهداشت وجه نقد منجر به تخصیص ناکارآمد بودجه‌ها به فعالیت‌های اقتصادی سودده می‌شود. نگهداری بیش از حد وجه نقد که به آن مازاد وجه نقد نیز گفته می‌شود، یک هزینه مهم برای شرکت است. به طور کل، عدم قطعیت در یک کشور ممکن است به دلیل اتلاف فرصت‌های سرمایه‌گذاری، از رشد اقتصادی بکاهد (متین فرد و چهارمحالی ۱۳۹۸: ۵۱۲).

هارفورد و همکاران (۲۰۰۸: ۵۳۵) در پژوهشی به رابطه بین نگهداشت وجه نقد و ساختار حاکمیت شرکتی پرداختند. بررسی آن‌ها نشان داد که شرکت‌ها با مالکیت داخلی و درصد مالکیت نهادی بیشتر، تمایل به نگهداشت وجه نقد بیشتری دارند، در حالی که شرکت‌ها با کیفیت بالاتر در برقراری اصول حاکمیت شرکتی و هیأت‌مدیره بزرگتر و مستقل‌تر، نگهداشت وجه نقد کمتری دارند. در پژوهش النجار (۲۰۱۳: ۷۷) با عنوان تأثیر اصول حاکمیت شرکتی بر نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های کوچک و متوسط، نتایج نشان داد که پاداش هیأت‌مدیره، هزینه‌های تحقیق و توسعه و ریسک عملیاتی، رابطه مثبت و ویژگی‌های خاص شرکت از قبیل اندازه، اهرم بدهی و نقدینگی، رابطه منفی با میزان نگهداشت وجه نقد دارند و هیچ شواهدی مبنی بر تأثیر شاخص حاکمیت شرکتی و مالکان نهادی بر نگهداشت وجه نقد مشاهده نگردید. ایم و همکاران (۲۰۱۷: ۴۳) در پژوهشی به بررسی رابطه عدم اطمینان محیطی و ارزش وجه نقد نگهداری شده پرداختند. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که بین عدم اطمینان محیطی و ارزش وجه نقد ارتباط معنی داری وجود دارد. با افزایش نرخ تورم و نرخ ارز و کاهش نرخ رشد اقتصادی که باعث ناطمینانی اقتصادی می‌شوند، موجودی نقد

شرکت‌ها کاهش می‌یابد. چاکرابورتی و همکاران^۱ (۲۰۱۷: ۱۴۹)، در پژوهشی با عنوان سیاست مالی شرکت و ارزش وجه نقد تحت شرایط عدم اطمینان، دریافتند که افزایش در ریسک مختص شرکت معمولاً ارزش نگهداری وجه نقد را افزایش می‌دهد، در حالی که افزایش در ریسک‌های اقتصادی معمولاً ارزش نگهداری وجه نقد را کاهش می‌دهد. گودل^۲ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان نااطمینانی اقتصادی و نگهداشت وجه نقد، نشان دادند که وقتی نوسانات نااطمینانی اقتصادی بیشتر باشد، با وجود حاکمیت شرکتی قوی و تحت انتظارات منطقی، شرکت‌ها وجه نقد بیشتری نگه می‌دارند. جوادی و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان نگهداشت وجه نقد، مشکلات نمایندگی و نااطمینانی سیاست اقتصادی بیان کردند که در شرایط نااطمینانی اقتصادی، کاهش نگهداشت وجه نقد باعث کاهش مشکلات نمایندگی می‌شود. دیده‌خانی و همکاران (۲۹: ۱۳۹۷) در پژوهش خود نشان می‌دهند که بین تورم و چرخه عملیاتی با میزان انباشت وجه نقد رابطه معناداری وجود ندارد. اولی و همکاران (۱۷: ۱۳۹۸) نیز در پژوهشی نشان می‌دهند که نگهداشت وجه نقد تحت تاثیر نااطمینانی شرکت است. بر اساس آنچه که ارائه شد، فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

فرضیه اول پژوهش: بین نااطمینانی در اقتصاد و نگهداشت وجه نقد ارتباط معنی‌دار وجود دارد.

فرضیه دوم پژوهش: حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین نااطمینانی در اقتصاد و نگهداشت وجه نقد، تاثیر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۷ که دارای شرایط عنوان شده در جدول ۱ است، استفاده شد. بر این اساس، تعداد ۱۸۰ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید و با استفاده از نرم افزار اکسل داده‌ها مرتب گردید. همچنین، برای تجزیه و تحلیل و برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه پژوهش از نرم‌افزارهای ایویوز، استتا و اس.پی.اس.اس استفاده شد.

1. Chakraborty, Baum & Liu

2. Goodell

جدول ۱. نحوه انتخاب نمونه پژوهش

۶۵۲	کل شرکت‌های بورسی و فرابورسی در پایان سال ۱۳۹۷
(۳۱۳)	تعداد شرکت‌های فرابورسی در پایان سال ۱۳۹۷
۳۳۹	تعداد شرکت‌های بورسی
(۴۱)	شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک‌ها، واسطه‌گری‌های مالی و موسسات تامین مالی
(۲۷)	شرکت‌هایی که در طی دوره مورد بررسی (۱۳۹۰-۱۳۹۷) تغییر سال مالی داشته‌اند و یا سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه (برای داشتن قابلیت مقایسه بیشتر) نبود.
(۷۱)	شرکت‌هایی که بین سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ در لیست بورس نبودند (یعنی بین سال‌ها حذف شده‌اند یا در سال‌هایی بعد از سال ۱۳۸۷ عضو بورس شده‌اند) و شرکت‌هایی که بیش از ۳ ماه توقف معاملاتی داشته‌اند.
(۲۰)	شرکت‌های زیان‌ده
(۱۵۹)	تعداد شرکت‌های حذف شده
۱۸۰	نمونه مورد بررسی در پژوهش

مدل‌های پژوهش

بر اساس آنچه که تا اینجا ارائه شد، مدل ۱ جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش در نرم‌افزار برآورد گردید.

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{RM}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{MTB}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \varepsilon \text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{RM}_{i,t} + \beta_2 \text{RM} \times \text{CG}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{MTB}_{i,t} + \beta_5 \text{LEV}_{i,t} + \varepsilon \quad (1)$$

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته

نگهداشت وجه نقد (CASH): برابر با وجه نقد (صندوق و بانک، تنخواه‌گردان، سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت) به کل دارایی‌ها است (توکل‌نیا و همکاران، ۱۳۹۳).

متغیر مستقل

نااطمینانی اقتصادی (RM): ناطمینانی اقتصادی ناتوانایی کارگزاران در پیش‌بینی دقیق نتایج تصمیمات است. در این پژوهش ناطمینانی در اقتصاد با سه شاخص شامل نوسان نرخ رشد اقتصادی، نوسان نرخ تورم و نوسان نرخ ارز، مورد بررسی قرار گرفت (جعفری‌صمیمی، ۱۳۹۱). برای

شاخص‌بندی این معیارها مطابق پژوهش چاکرابورتی و همکاران (۲۰۱۷)، از یک مدل GARCH استفاده شد. برای این منظور یک معیار نوسانگرایانه از تغییرات شاخص تولید ناخالص ملی (GNP) به عنوان شاخصی برای ریسک عوامل کلان اقتصادی که شرکت در تصمیمات مالی و تولیدی خود با آن روبرو می‌شود، در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از تخمین مدل GARCH به واریانس‌های شرطی می‌انجامد که نهایتاً با جذرگیری به انحراف معیار یا همان مفهوم ناطمینانی منجر می‌شود. در پژوهش حاضر از این انحراف معیارهای دوازده ماه، میانگین گرفته می‌شود تا شاخص عدم اطمینان سالانه حاصل شود.

نوسان نرخ رشد اقتصادی (GNPr): رشد تولید ناخالص داخلی یک کشور متغیری از اقتصاد کلان است که وضعیت اقتصاد را نشان می‌دهد. افزایش تولید یک کشور در یک سال خاص در مقایسه با مقدار آن در سال پایه، رشد اقتصادی محسوب می‌شود که از طریق سایت بانک مرکزی قابل دسترس می‌باشد.

نوسان نرخ تورم (INFr): نوسان نرخ تورم از تفاضل بین نوسان نرخ تورم سال جاری و سال قبل تقسیم بر نرخ سال پایه (۱۳۹۰) به دست می‌آید.

نوسان نرخ ارز (EXr): نوسان نرخ ارز از تفاوت نوسان نرخ ارز سال جاری و سال قبل تقسیم بر نرخ سال پایه (۱۳۹۰) به دست می‌آید که از طریق سایت بانک مرکزی قابل دسترس می‌باشد.

متغیر تعدیل گر

حاکمیت شرکتی (CG): در پژوهش حاضر مطابق با پژوهش القداسی و آیدین، (۲۰۱۸) از یک معیار ترکیبی برای اندازه‌گیری کفایت حاکمیت شرکتی استفاده شد. به عبارتی، بکارگیری ترکیبی از متغیرهای ساختاری هر گونه خطای حاصل از بکارگیری مجزای متغیرهای ساختاری را کاهش خواهد داد. بر این اساس، در پژوهش حاضر حاکمیت شرکتی، ترکیبی از امتیاز ۱۴ متغیر مرتبط با سازوکارهای مالکیتی، مدیریتی و حسابرسی است (طبق جدول ۲). از آن‌جا که برای تمامی ۱۴ متغیر عدد ۱ برای مقادیر بالاتر از میانه صنعت و یا داشتن آن ویژگی اختصاص داده شد و عدد صفر برای مقادیر کمتر از میانه و یا نداشتن آن ویژگی اختصاص داده شده است، بنابراین حاصل جمع این

امتیازها برای هر شرکت یک امتیاز بین صفر تا ۱۴ است که در پایان برای محاسبه کفایت نظام راهبری شرکتی مجموع امتیازات هر سال / شرکت بر مجموع امتیازات قابل کسب (یعنی ۱۴) تقسیم می‌شود.

جدول ۲. سازوکارهای حاکمیت شرکتی

مالکیت نهادی	استقلال هیأت مدیره
مالکیت مدیریتی	دوگانگی پست مدیر عامل
تمرکز مالکیت	تخصص مالی هیأت مدیره
نوع مالکیت (دولتی-خصوصی)	تخصص حسابرس در صنعت
اندازه هیأت مدیره	دوره تصدی حسابرس
اندازه موسسه حسابرسی	استقرار کمیته حسابرسی
واحد حسابرس داخلی	امتیاز کنترل کیفیت موسسات حسابرسی

متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت (Size): اندازه شرکت برابر با لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت t برای دوره مالی t است.

فرصت‌های رشد (MTB): فرصت‌های رشد برابر با تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت t برای دوره مالی t است.

نسبت اهرمی (lev): نسبت اهرمی برابر با تقسیم کل بدهی‌ها بر مجموع دارایی‌های شرکت t برای دوره مالی t است.

یافته‌های پژوهش

آماره‌های توصیفی پژوهش که شمایی کلی از وضعیت داده‌های پژوهش ارائه می‌کنند، در جدول ۳ ارائه شده است. همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، تعداد مشاهدات مربوط به فرضیه‌ها ۱۴۴۰ مشاهده می‌باشد. در مورد فرضیه‌ها دوره پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۷ بررسی شد که برای هر سال ۱۸۰ شرکت مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی پژوهش در سطح کل شرکت‌ها

متغیر	میانگین	میان	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
نگهداشت وجه نقد	۰/۰۳۷	۰/۰۲۲	۰/۰۴۲	۰/۰۰۱	۰/۲۲۲
نرخ رشد اقتصادی	۰/۰۱۰	۰/۰۳۱	۰/۰۵۴	-۰/۰۷۷	۰/۱۱۱
نرخ تورم	۰/۱۹۹	۰/۱۵۶	۰/۰۹۳	۰/۰۹۰	۰/۳۴۷
نرخ ارز	۲/۱۰۸	۱/۶۹۸	۲/۵۶۵	۰/۰۰۰	۸/۴۳۰
حاکمیت شرکی	۰/۴۹۴	۰/۵۰۰	۰/۱۳۶	۰/۱۴۳	۰/۹۲۸
اندازه شرکت	۱۳/۹۵۷	۱۳/۸۳۹	۱/۵۱۳	۹/۹۰۲	۱۸/۴۵۵
فرصتهای رشد	۲/۳۷۰	۱/۹۲۸	۱/۷۵۷	۰/۱۹۲	۷/۷۵۴
نسبتهای اهرمی	۰/۵۶۸	۰/۵۶۳	۰/۲۲۵	۰/۰۲۹	۰/۹۹۷

با توجه به جدول ۳، مقدار میانگین برای نگهداشت وجه نقد برابر با ۰/۰۳۷ است. عبارت دیگر در شرکت‌های نمونه بطور متوسط ۳/۷ درصد دارایی‌ها وجه نقد است و برای متغیرهای مستقل نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم و نرخ ارز به ترتیب برابر ۰/۰۱۰، ۰/۱۹۹ و ۲/۱۰۸ است. بطوریکه متوسط نرخ رشد اقتصادی طی دوره پژوهش ۱ درصد و متوسط نرخ تورم ۱۹,۹ درصد و متوسط تغییرات نرخ ارز در دوره نسبت به سال پایه بیش از دو برابر بوده است. هم‌طور مقدار میانگین برای متغیر تعدیل گر حاکمیت شرکی برابر با ۰/۴۹۴ است. به این معنی که بطور متوسط امتیاز حاکمیت شرکی ۴۹,۴ درصد بوده است. همچنین، انحراف معیار برای نگهداشت وجه نقد برابر ۰/۰۴۲ و برای متغیرهای مستقل شامل نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم و نرخ ارز به ترتیب برابر ۰/۰۵۴، ۰/۰۹۳ و ۲/۵۶۵ است. هم‌طور مقدار انحراف معیار برای متغیر تعدیل گر حاکمیت شرکی برابر با ۰/۱۳۶ است. می‌توان نتیجه گرفت که نگهداشت وجه نقد در بین شرکت‌ها دارای کمترین پراکندگی بوده و تغییرات نرخ ارز بیشترین پراکندگی و نوسان را داشته است.

در بررسی فروض کلاسیک، نتایج برآورد فرضیه‌ها بعد از رفع همزمان ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی به روش حداقل مربعات تعمیم یافته است.

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

فرضیه اول پژوهش با استفاده از مدل (۱) مبنی بر اینکه بین نااطمینانی در اقتصاد کلان و نگهداشت وجه نقد ارتباط وجود دارد، بررسی شد. جدول ۴ نتایج را ارائه داده است.

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{RM}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{MTB}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \varepsilon$$

جدول ۴. برآورد نتایج ارتباط بین نااطمینانی در اقتصاد و نگهداشت وجه نقد

نگهداشت وجه نقد				نگهداشت وجه نقد				نگهداشت وجه نقد				Cash _{it}	متغیر وابسته
آماره VIF	معناداری	آماره t	ضریب	آماره VIF	معناداری	آماره t	ضریب	آماره VIF	معناداری	آماره t	ضریب	متغیرهای مستقل و کنترلی	
								۱,۰۱	۰,۰۰۷	-۲,۶۹۴	-۰,۰۴۲	GNP _{it}	نوسان نرخ رشد اقتصادی
				۱,۰۳	۰,۰۷۶	-۱,۷۷۵	-۰,۰۱۷					INF _{it}	نوسان نرخ تورم
۱,۰۳	۰,۰۱۶	-۲,۴۰۱	-۰,۰۰۱									EX _{it}	نوسان نرخ ارز
—	۰,۰۰۵	۲,۸۰۰	۰,۰۹۸	—	۰,۰۰۰	۵,۱۱۸	۰,۱۶۵	—	۰,۰۰۰	۴,۲۴۷	۰,۱۲۸	β ₀	عرض از مبدا
۱,۰۴	۰,۱۲۶	-۱,۵۳۰	-۰,۰۰۴	۱,۰۳	۰,۰۰۰	-۳,۷۷۶	-۰,۰۰۸	۱,۰۲	۰,۰۰۵	-۲,۸۲۷	-۰,۰۰۶	SIZE _{it}	اندازه شرکت
۱,۰۲	۰,۰۰۰	۳,۵۹۱	-۰,۰۰۲	۱,۰۳	۰,۰۰۲	۳,۰۶۸	۰,۰۰۲	۱,۰۲	۰,۰۰۰	۳,۶۳۸	۰,۰۰۲	MTB _{it}	فرصت‌های رشد
۱,۰۳	۰,۰۰۰	-۳,۵۳۰	-۰,۰۲۱	۱,۰۳	۰,۰۰۰	-۳,۹۲۴	-۰,۰۲۳	۱,۰۳	۰,۰۰۰	-۳,۹۴۰	-۰,۰۲۳	LEV _{it}	نسبت اهرمی
۳۱۶/۷				۲۸۷/۷				۷,۳۳۳				آماره فیشر	
۰,۰۰۰				۰,۰۰۰				۰,۰۰۰				معناداری	
۱,۷۵۲				۱,۷۵۱				۱,۷۵۴				آماره دورین واتسون	
۱۳,۱۴۰				۱۲,۸۱۷				۱۲,۵۱۸				آزمون خودهمبستگی سریالی	
۱۷۲۲,۵۸۳				۱۷۳۵,۷۰۲				۱۷۳۴,۶۸۹				آزمون نرمال بودن خطاها	
۰,۵۱۶				۰,۵۱۵				۰,۵۱۶				ضریب تعیین	
۰,۴۴۵				۰,۴۴۴				۰,۴۴۶				ضریب تعیین تعدیل شده	
۱,۰۳				۱,۰۳				۱,۰۲				میانگین VIF	
فرضیه پذیرفته می‌شود				فرضیه رد می‌شود				فرضیه پذیرفته می‌شود				معناداری در سطح خطای ۵ درصد	

همانطور که در جدول (۴) قابل مشاهده است، بین نرخ رشد اقتصادی و نگهداشت وجه نقد ارتباط معنی دار و منفی وجود دارد، یعنی با افزایش نااطمینانی اقتصادی مبتنی بر نرخ رشد اقتصادی میزان نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها کاهش می‌یابد، بنابراین فرضیه مبنی بر ارتباط بین نرخ رشد اقتصادی و نگهداشت وجه نقد پذیرفته می‌شود. نتایج برای فرضیه مبنی بر ارتباط بین نرخ تورم و نگهداشت وجه نقد، رد می‌شود و رابطه معناداری وجود ندارد. در نهایت، نتایج بر آورد مدل پژوهش در جدول (۴) بیانگر آن است که ارتباط بین نرخ ارز و نگهداشت وجه نقد معنی دار و منفی است؛ یعنی، با افزایش نااطمینانی اقتصادی مبتنی بر نرخ ارز میزان نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها کاهش می‌یابد، بنابراین فرضیه پذیرفته می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه اصلی دوم پژوهش

فرضیه اصلی دوم پژوهش با استفاده از مدل (۲) مبنی بر اینکه حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین نااطمینانی در اقتصاد کلان و نگهداشت وجه نقد تاثیر دارد، طبق جدول (۵) مورد آزمون قرار گرفته است:

$$\text{Cash}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{RM}_{i,t} + \beta_2 \text{RM} \times \text{CG}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{MTB}_{i,t} + \beta_5 \text{LEV}_{i,t} + \varepsilon$$

همانطور که در جدول (۵) قابل مشاهده است، حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین نرخ رشد اقتصادی و نگهداشت وجه نقد تاثیر معنی داری ندارد، بنابراین فرضیه رد می‌شود. حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین نرخ تورم و نگهداشت وجه نقد تاثیر معنی دار و مثبت دارد، یعنی حضور سازوکارهای حاکمیت شرکتی قوی تاثیر مثبت بر ارتباط نرخ تورم و میزان نگهداشت وجه نقد دارد، بنابراین فرضیه پذیرفته می‌شود. در نهایت، حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین نرخ ارز و نگهداشت وجه نقد تاثیر معنی دار و مثبت دارد؛ یعنی، حضور سازوکارهای حاکمیت شرکتی قوی تاثیر مثبتی بر ارتباط بین نرخ ارز و میزان نگهداشت وجه نقد دارد، بنابراین فرضیه پذیرفته می‌شود.

جدول ۵. برآورد نتایج تأثیر حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین ناطمینانی در اقتصاد و نگهداشت وجه نقد

نگهداشت وجه نقد				نگهداشت وجه نقد				نگهداشت وجه نقد				Cash _{it}	متغیر وابسته: نگهداشت وجه نقد
آماره VIF	معاداری	آماره	ضریب	آماره VIF	معاداری	آماره	ضریب	آماره VIF	معاداری	آماره	ضریب	متغیرهای مستقل و کنترلی	
								۹,۴۰	۰,۰۱۶	-۲,۴۰۵	-۰,۱۲۱	GNP _{it}	نوسان نرخ رشد اقتصادی
				۳,۲۵	۰,۰۰۰	-۴,۰۱۱	-۰,۰۸۰					INF _{it}	نوسان نرخ تورم
۳,۳۲	۰,۰۰۰	-۸,۸۶۸	-۰,۰۰۶									EX _{it}	نوسان نرخ ارز
								۹,۴۴	۰,۰۷۲	۱,۷۹۵	۰,۱۷۸		تعامل نوسان نرخ رشد اقتصادی و حاکمیت شرکتی
				۳,۱۷	۰,۰۰۰	۳,۵۹۶	۰,۱۱۷						تعامل نوسان نرخ تورم و حاکمیت شرکتی
۳,۳۹	۰,۰۰۰	۹,۲۰۰	۰,۰۱۱										تعامل نوسان نرخ ارز و حاکمیت شرکتی
—	۰,۰۰۱	۳,۳۶۴	۰,۱۱۶	—	۰,۰۰۰	۵,۸۶۰	۰,۱۹۴	—	۰,۰۰۱	۳,۲۵۳	۰,۰۹۹	β_0	عرض از مبدا
۱,۰۵	۰,۰۱۷	-۲,۳۹۸	-۰,۰۰۶	۱,۰۹	۰,۰۰۰	-۴,۵۵۲	-۰,۰۱۰	۱,۰۲	۰,۰۲۷	-۲,۲۱۸	-۰,۰۰۵	SIZE _{it}	اندازه شرکت
۱,۰۳	۰,۰۰۶	۲۲,۷۴۷	۰,۰۰۲	۱,۰۴	۰,۰۰۲	۳,۰۸۶	۰,۰۰۲	۱,۰۲	۰,۰۰۱	۳,۴۶۳	۰,۰۰۲	MTB _{it}	فرصت‌های رشد
۱,۰۴	۰,۰۳۹	-۰,۴۶۹	-۰,۰۰۳	۱,۰۴	۰,۰۰۰	-۴,۲۲۰	-۰,۰۲۵	۱,۰۳	۰,۰۶۶	-۰,۴۵۹	-۰,۰۰۲	LEV _{it}	نسبت اهرمی
۸,۰۲۹				۷,۳۸۶				۷,۱۲۶				آماره فیشر	
۰۰۰/۰				۰۰۰/۰				۰۰۰/۰				معاداری	
۱,۲۴۰				۱,۷۶۵				۱,۷۷۶				آماره دورین واتسون	
۱۵,۹۹۴				۱۲,۳۶۸				۱۲,۴۹۵				آزمون خودهمبستگی سریالی	
۱۳۰۷,۸۸۶				۲۶۷/۱۶۲۶				۱۵۱/۱۹۳۰				آزمون نرمال بودن خطاها	
۰,۵۴۱				۰,۵۲۰				۰,۵۱۱				ضریب تعیین	
۰,۴۷۳				۰,۴۴۹				۰,۴۳۹				ضریب تعیین تعدیل شده	
۱,۹۷				۱,۹۲				۴,۳۸				میانگین VIF	
فرضیه پذیرفته می‌شود				فرضیه پذیرفته می‌شود				فرضیه رد می‌شود				معاداری در سطح خطای ۵٪	

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاکی از این می‌باشد که بر اساس فرضیه اول با افزایش نااطمینانی اقتصادی مبتنی بر نرخ رشد اقتصادی میزان نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها کاهش می‌یابد و با افزایش نااطمینانی اقتصادی مبتنی بر نرخ ارز میزان نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها کاهش می‌یابد. نتایج حاکی از فرضیه دوم نشان می‌دهد حضور سازوکارهای حاکمیت شرکتی قوی تاثیر مثبت بر ارتباط نرخ تورم و میزان نگهداشت وجه نقد دارد، و همچنین حضور سازوکارهای حاکمیت شرکتی قوی تاثیر مثبت بر ارتباط نرخ ارز و میزان نگهداشت وجه نقد دارد.

نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش هارفورد و همکاران (۲۰۰۸)، ایم و همکاران (۲۰۱۷)، جاکر ابورتی و همکاران (۲۰۱۷)، گودل و همکاران (۲۰۲۱)، جوادی و همکاران (۲۰۲۱) مطابقت دارد و با نتایج حاصل از پژوهش اولی و همکاران (۱۳۹۸)، دیده خانی و همکاران (۱۳۹۷) و النجار (۲۰۱۳) مطابقت ندارد.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهاد می‌گردد با توجه به اینکه افزایش نوسان نرخ رشد اقتصادی و نوسان نرخ ارز در فرضیه اصلی اول باعث کاهش نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها می‌شود به مدیران و سیاست گذاران شرکتها پیشنهاد می‌شود رویه و سیاستهایی را در پیش گیرند که بتوانند اثرات نااطمینانی را کاهش دهند تا از این طریق باعث نگهداشت وجه نقد شرکتها در حد معقولی شوند. و پیشنهاد می‌شود که به منظور سوء استفاده قرار نگرفتن ناشی از نگهداری وجوه نقد اضافی در شرکت، شرکتها اقدام به نگهداری داراییهای جاری با قابلیت نقدینگی بالا کنند تا توان پرداخت دیون را داشته باشند و در صورت نیاز از طریق بدهی تامین مالی نمایند و سطح نگهداشت وجه نقد به عنوانیک مکانیزم مفید در گزارش گری مالی و تأثیر آن در ایجاد یک حاشیه اطمینان برای سهامداران و اعتبار دهندگان در خصوص به کار گیری صحیح منابع شرکت مورد استفاده قرار گیرد. استفاده کنندگان از گزارش‌های مالی باید بدانند که حضور سهامداران نهادی در یک شرکت، اطمینان کافی از نظارت کارآمد بر سطح نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها را فراهم نمی‌کند. که به نقش اعضای غیرموظف هیأت مدیره به عنوانیک ابزار نظارتی حاکمیت شرکتی توجه بیشتری شود تا از جنبه تشریفاتی خارج و نقش کاربردی مؤثری در نظارت بر شرکت‌ها و افزایش عملکرد شرکت‌ها ایفا نمایند.

منابع

- احدی سرکانی، سید یوسف، سنگ پهنی، هاجر و دسینه، مهدی. (۱۳۹۲). بررسی رابطه عوامل درون شرکتی و برون شرکتی با نگهداشت وجه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۶(۲۳): ۱۷۷-۱۰۱.
- افلاطونی، عباس. (۱۳۹۵). تحلیل آماری در پژوهش‌های مالی و حسابداری با نرم‌افزار Stata، تهران: انتشارات ترمه، چاپ اول.
- اولی، محمد رضا، میناب، سیده مریم و ربویی، وحید. (۱۳۹۸). بررسی رابطه عدم اطمینان شرکت و ارزش نگهداشت وجه نقد. هفدهمین همایش حسابداری.
- تائبی نقندری، امیرحسین، تائبی نقندری، علی و عباس زاده، مه‌ری. (۱۳۸۶). تأثیر تعدیل‌گری اندازه شرکت بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و عملکرد اقتصادی شرکتها. مجله دانش حسابداری، ۸(۱): ۱۵۵-۱۸۲.
- توکل نیا، اسماعیل و تیرگری، مهدی (۱۳۹۳). اهرم مالی، سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی و پژوهشی حسابداری مدیریت، ۷(۲۲).
- جعفری صمیمی، احمد و کوروش اعظمی. (۱۳۹۱). نااطمینانی اقتصاد کلان و اندازه دولت شواهد کشورهای منتخب در حال توسعه. راهبرد اقتصادی، ۱(۳): ۱۴۹-۱۶۸. حساس یگانه، یحیی، جعفری، علی و رسائیان، امیر. (۱۳۹۰). عوامل تعیین کننده سطح نگهداشت وجه نقد شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، ۹(۹).
- دستگیر، محسن، یوسفی، امین، ایمانی کریم. (۱۳۹۲). سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد و ویژگیهای شرکتی موثر بر آن. فصلنامه پژوهش حسابداری، ۳(۱۰): ۱۹-۳۳.
- دیده خانی، حسین، دمیری، محمدهادی و کاویانی، میثم. (۱۳۹۷). تأثیر تورم و چرخه عملیاتی بر انباشت وجه نقد. مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۰(۳۹): ۲۹-۴۴.
- رحمانی تیمور، نیکخوتریت، حافظ خلیلی فرزانه. (۱۴۰۱). نااطمینانی اقتصاد کلان و تصمیمات سرمایه‌گذاری بانکها. فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۶(۱ پیاپی ۵۸): ۱-۲۲.
- سبز علیپور، فرشاد، آقایی، محمد علی و سپاسی، سحر. (۱۳۹۹). تبیین حاکمیت شرکتی با استفاده از نظریه اقتضایی: مسیراینده پژوهی. فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۰(۱ پیاپی ۳۶): ۷۱-۸۹.
- عظی‌می‌آرانی، حسین. (۱۳۸۵). مدارهای توسعه نیافتگی در اقتصاد ایران، نشر نی، چاپ هفتم.

کاشانی پور، محمد و بیژن نقی نژاد. (۱۳۸۸). بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد. *تحقیقات حسابداری*، (۲): ۷۲-۹۳. متین فرد، مهرا ن و علی اکبر چهارم‌حالی. (۱۳۹۸). بررسی اثر عدم قطعیت اقتصادی بر نگهداشت وجه نقد. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۱۱(۴۱)، ۵۱۱-۵۲۷.

نازی، نادیا. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین متغیرهای اقتصاد کلان و چرخه عملیاتی با نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های بورس و اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی دانشگاه پردیس البرز.

نمازی، محمد و رضایی، حمیدرضا. (۱۳۹۱). تاثیر نرخ تورم بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۲(۵): ۶۷-۹۱.

References

- Ahadi Sarkani, SY, Sangpahn, H and M, Desineh. (2013). Study of the relationship between intra-corporate and extra-corporate factors with the holding of funds in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Securities*, 6(23): 77-110. (in Persian).
- Al-Najjar, B. (2013). The financial determinants of corporate cash holdings: Evidence from some emerging markets. *International business review*, 22(1), 77-88.
- AlQadasi, A., & Abidin, S. (2018). The effectiveness of internal corporate governance and audit quality: the role of ownership concentration—Malaysian evidence. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 18(2), 233-253.
- Aflatooni, A. (2016). Statistical analysis in financial and accounting research with Stata software.
- Azimi, H. (2004). Circuits of Underdevelopment in Iran's Economy.
- Chakraborty, A., Baum, C. F., & Liu, B. (2017). Corporate financial policy and the value of cash under uncertainty. *International Journal of Managerial Finance*, 13(2), 149-164.
- Dastgir, M, Yousefi, A and K, Imani. (2013). Cash Adjustment Retention Rate and Corporate Characteristics Affecting It. *Quarterly Journal of Accounting Research*, 3(10): 19-33. (in Persian).
- Didekhani, H, Demiri, M and M, Kaviani. (2018). The Impact of Inflation and the Operational Cycle of Cash Collection. *Journal of Financial Accounting Research*, 10(39): 29-44. (in Persian).
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *The journal of law and Economics*, 26(2), 301-325.
- Goodell, J. W., Goyal, A., & Urquhart, A. (2021). Uncertainty of uncertainty and firm cash holdings. *Journal of Financial Stability*, 56, 100922.

- Harford, J., Mansi, S. A., & Maxwell, W. F. (2008). Corporate governance and firm cash holdings in the US. *Journal of financial economics*, 87(3), 535-555.
- Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *The journal of finance*, 54(6), 1969-1997.
- Hasas Yeganeh, Y., Jafari, A., & Rasaeian, A. (2011). Factors determining the level of cash retention in the Tehran Stock Exchange. *Financial accounting*, 3(9), 39-66.
- Hubbard, D. W. (2007). How to measure anything: Finding the value of "intangibles" in business.
- Byrne, J. P., & Davis, E. P. (2004). Permanent and temporary inflation uncertainty and investment in the United States. *Economics Letters*, 85(2), 271-277.
- Im, H. J., Park, H., & Zhao, G. (2017). Uncertainty and the value of cash holdings. *Economics Letters*, 155, 43-48.
- Jafari Samimi, A and K, Azami. (2012). Macroeconomic Uncertainty and Government Size Evidence of Selected Developing Countries. *Economic Strategy*, 1(3):149-168. (in Persian).
- Javadi, S., Mollagholamali, M., Nejadmalayeri, A., & Al-Thaqeb, S. (2021). Corporate cash holdings, agency problems, and economic policy uncertainty. *International Review of Financial Analysis*, 77, 101859.
- Kashanipour, M., & Naghinejad, B. (2009). The effect of financial constraints on cash-cash flow sensitivity. *Iranian Journal of Accounting Research*, 2, 72-92.
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money* (London, 1936). *Keynes The General Theory of Employment, Interest, and Money 1936*.
- Mateen Fard, Mehran, & Chaharmahali. (2022). Examining the effect of economic uncertainty on cash retention. *Investment Knowledge*, 11(41), 511-527
- Namazi, M., & Rezaei, H. R. (2012). The effect of inflation rates on the earnings quality of the companies listed on the Tehran stock exchange (TSE). *Empirical Research in Accounting*, 2(3), 67-91.
- Nazi, Nadia. (2015). Investigating the relationship between macroeconomic variables and operating cycle with cash holding in the stock exchange and securities companies of Tehran. Master's thesis in the field of financial management at Alborz University.
- Oli, M, Minab, SM and V, Roboobi, Investigating the Relationship between Company Uncertainty and Cash Retention. *Value. 17th Accounting Conference*, October 2017. (in Persian).
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of financial economics*, 52(1), 3-46.
- Pastor, L., & Veronesi, P. (2012). Uncertainty about government policy and stock prices. *The Journal of Finance*, 67(4), 1219-1264.

- Nikkhoo, H., RAHMANI, T., & Khalili, F. (2022). Macroeconomic Uncertainty and Investment Decisions of Banks.
- Riddick, L. A., & Whited, T. M. (2009). The corporate propensity to save. *The Journal of Finance*, 64(4), 1729-1766.
- Sabzalipour, F., Aghaei, M. A., & Sepasi, S. (2020). Explaining Corporate Governance Using Contingency Theory: A Direction for Future Research. *Journal of Accounting and Social Interests*, 10(1), 71-89.
- Taebi Naghandari, AH, Taebi Naghandari, A and M, Abbaszadeh. (2007). the effect of corporate size adjustment on the relationship between corporate governance and economic performance of companies. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(1): 15-182. (in Persian).
- Tavakolnia, I and M, Tirgari. (2014). Financial leverage, cash holding level, and value, of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Management Accounting Quarterly*, 7(22). (In Persian).

COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC-BY 4.0 license.