

Empirical Study of Agency and Stakeholder Theories in Explaining The Relationship between Employee Performance and Corporate Cash Holdings

Mohammad Gholamrezapoor* 

MA in Accounting, Auditor of Behdad Hesab Aria Institute, Mohammad.gh5736@gmail.com

Seyed Pouria Kazemi 

MA in Accounting University of Mazandaran , pouria_74k@yahoo.com

Narjes Amirnia

MA in Auditing Islamic Azad University Bandar Gaz Branch , narjes.amirniya@yahoo.com

Rohollah Arab

Assistant Professor, Accounting Dept, Faculty Member of Golestan Institute of Higher Education, Gorgan, Iran, arabroollah@yahoo.com

Abstract

Purpose: The agency theory argument assumes that companies whose employees perform better face fewer agency issues and retain less cash. Conversely, the stakeholder theory argument assumes that companies with better employees retain more cash with better performance, because managers need more cash to motivate and meet employee needs. Therefore, the purpose of this study is to investigate the relationship between employee performance and the amount of corporate cash holdings, according to the agency and stakeholders theories.

Methods: This research is a quantitative research from the perspective of implementation process (data type), an applied research from the perspective of its implementation, an analytical research from the perspective of correlational research, a deductive-inductive research from the perspective of implementation logic and a temporal dimension , Is a longitudinal (post-event) research. To test the research hypothesis, the financial information of companies listed on the Tehran Stock Exchange between 2012 and 2018 has been used, so that after applying the restrictions in this study, the final sample consisting of 168 companies was selected. After measuring the research variables, multivariate linear regression analysis and statistical techniques of panel data and control of fixed effects at the industry and year level were used to test the research hypotheses. The hypothesis was also tested using Eviews econometric software and statistical techniques of integrated data.

Results: The research findings indicate that according to the stakeholder theory, there is a positive relationship between employee performance and the corporate cash holdings. Also, the results of the supplementary analysis using the 2SLS approach indicate that this result is consistent with the main findings of the research.

Conclusion: According to stakeholder theory, companies need to maintain more cash to meet the demands of better performing employees.

Contribution: This research can help to expand the existing limited theoretical foundations in the field of employee performance and add a new perspective to the literature on employee characteristics and management relationships with employees, and this expansion can provide services to make labor laws and regulations more applicable.

Keywords: Employee Performance, Cash Holding, Agency Theory, Stakeholder Theory.

Research Article

***Cite this article:** Gholamrezapoor, Kazemi, Amirnia & Arab, Empirical Study of Agency and Stakeholder Theories in Explaining The Relationship between Employee Performance and Corporate Cash Holdings, Journal of Financial Accounting Knowledge, Vol.8, NO.4, Winter 2022, 169-187

DOI: 10.30479/jfak.2022.14526.2784

Received on 7 November, 2020 **Accepted on** 2 January, 2021

© The Author(s). 

Publisher: Imam Khomeini International University

Corresponding Author: Mohammad Gholamrezapoor(Mohammad.gh5736@gmail.com)

بررسی تجربی نظریه‌های نمایندگی و ذینفعان در تبیین رابطه بین عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد شرکت

محمد غلامرضا پور*¹⁰

دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، حسابرس موسسه بهداد حساب آریا. (نویسنده مسئول)

Mohammad.gh5736@gmail.com

سید پوریا کاظمی¹¹

دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه مازندران pouria_74k@yahoo.com

نرجس امیرنیا

دانش آموخته کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندر گز narjes.amirniya@yahoo.com

روح اله عرب

استادیار گروه حسابداری، موسسه آموزش عالی گلستان، گرگان، ایران. arabroohollah@yahoo.com

چکیده

هدف: استدلال نظریه نمایندگی این مسئله را فرض قرار می‌دهد که شرکت‌هایی که کارکنانشان عملکرد بهتری دارند، در اداره شرکت با مسائل نمایندگی کمتری مواجه هستند و وجه نقد کمتری نگهداری می‌کنند. بالعکس، استدلال نظریه ذینفعان این مسئله را فرض قرار می‌دهد که شرکت‌هایی که کارکنانشان عملکرد بهتری دارند، وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند، چرا که مدیران برای ایجاد انگیزه و تأمین نیازهای کارکنان است به میزان بیشتری از وجه نقد نیاز دارند. از این رو هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه عملکرد کارکنان بر میزان نگهداشت وجه نقد شرکت، با توجه به نظریه‌های نمایندگی و ذینفعان است.

روش: این تحقیق از منظر فرآیند اجرا (نوع داده‌ها) یک پژوهش کمی، از منظر نتیجه اجرای آن یک پژوهش کاربردی، از منظر هدف اجرا یک پژوهش تحلیلی به روش همبستگی، از منظر منطق اجرا یک پژوهش قیاسی-استقرایی و از منظر بعد زمانی، یک پژوهش طولی (پس رویدادی) است. برای آزمون فرضیه پژوهش از اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ استفاده شده است، به طوری که پس از اعمال محدودیت‌های موردنظر در این پژوهش، نمونه نهایی متشکل از ۱۶۸ شرکت انتخاب گردید. پس از اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از تجزیه تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره و تکنیک‌های آماری داده‌های تلفیقی و کنترل اثرات ثابت در سطح صنعت و سال و همچنین کنترل اثرات شرکت، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مطابق با نظریه ذینفعان بین عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت رابطه مثبت وجود دارد. همچنین نتایج تجزیه و تحلیل تکمیلی با استفاده از رویکرد 2SLS حاکی از آن است که این نتیجه مطابق با یافته اصلی پژوهش است.

نتیجه‌گیری: بر اساس نظریه ذینفعان شرکت‌ها برای تأمین خواسته‌های کارکنانی که عملکرد بهتری دارند باید وجه نقد بیشتری را نگهداری کنند.

دانش‌افزایی: این پژوهش می‌تواند به گسترش مبانی نظری محدود موجود در زمینه عملکرد کارکنان کمک کند و دیدگاهی جدید را به ادبیات ویژگی‌های کارکنان و روابط مدیریت با کارکنان، اضافه می‌کند و این گسترش می‌تواند خدماتی جهت کاربردی‌تر کردن قوانین و مقررات نیروی کار ارائه نماید.

واژگان کلیدی: عملکرد کارکنان، نگهداشت وجه نقد، نظریه نمایندگی، نظریه ذینفعان.

مقاله پژوهشی

*استناد: غلامرضا پور، کاظمی، امیرنیا و عرب؛ بررسی تجربی نظریه‌های نمایندگی و ذینفعان در تبیین رابطه بین عملکرد کارکنان و نگهداشت

وجه نقد شرکت، فصلنامه علمی دانش حسابداری مالی، مقاله پژوهشی، دوره ۸، شماره ۴، پیاپی ۳۱، زمستان ۱۴۰۰، ۱۶۹-۱۸۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۸/۱۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۱۰/۱۳

ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) © حق مؤلف نویسندگان



۱- مقدمه

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است که به منظور بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور و مقابله با رویدادهای پیش‌بینی نشده آتی، نقش محوری دارد. علاوه بر این، نگهداشت وجه نقد به معنای کاهش وابستگی شرکت به تأمین مالی هزینه بر خارجی است (عرب و همکاران، ۱۳۹۹). ایجاد تعادل بین وجوه نقد در دسترس و نیازهای نقدی، یکی از مهمترین علائم سلامت اقتصادی هر واحد انتفاعی است (قربانی و عدیلی، ۱۳۹۱). مدیریت بهینه وجه نقد مستلزم اتخاذ بهترین رویه در خصوص نگهداری وجه نقد است که کسری و مازاد آن با توجه به هزینه‌های تأمین مالی، منجر به ایجاد هزینه‌های اضافی برای شرکت‌ها می‌گردد (عرب و همکاران، ۱۳۹۹). نگهداشت وجه نقد هزینه‌های خاص خود را دارد و نگهداشت بیش از حد آن می‌تواند منجر به افزایش اختیارات مدیران و بروز هزینه‌های نمایندگی سبب آسیب به سهامدان شود. از طرفی عدم نگهداری وجه نقد می‌تواند منجر به محدودیت تأمین مالی و از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری شود (بولو و همکاران، ۱۳۹۱).

از طرفی، مجموعه قابل توجهی از ادبیات نشان می‌دهد که کارکنان مهمترین و ارزشمندترین دارایی یک شرکت هستند. زینگالس^۱ (۲۰۰۰) اظهار داشت کارکنان صرفاً به صورت خودکار مسئول اداره دارایی‌های با ارزش نیستند بلکه خود دارایی‌های ارزشمند هستند. لذا، نمی‌توان نقش کارکنان در محیط کار را نادیده گرفت زیرا کارکنان می‌توانند به‌عنوان یک منبع موثر در محیط رقابتی پایدار عمل کرده و منجر به موفقیت و یا عدم موفقیت شرکت در بازار شوند (بن‌نصر و گوما^۲، ۲۰۱۸؛ روچایلد و مید^۳، ۱۹۹۹).

نظریه مالی شرکت‌ها دو نظریه رقیب را برای توضیح نقش عملکرد کارکنان در شکل دادن به سیاست‌های نقدی و میزان نگهداشت وجه نقد به عنوان حساس‌ترین دارایی شرکت ارائه می‌دهد. نظریه نمایندگی پیش‌بینی می‌کند کارکنان با عملکرد بهتر نشان دهنده این موضوع هستند که شرکت‌های آنها با مسائل و مشکلات نمایندگی کمتری اداره می‌شود و در ادبیات مالی مشکلات نمایندگی کمتر با سطح پایین‌تری از نگهداشت وجه نقد مرتبط است. در مقابل، نظریه ذینفعان پیش‌بینی می‌کند که عملکرد بهتر کارکنان نشان‌دهنده تلاش مدیران برای ایجاد انگیزه و تأمین نیازهای کارکنان است که اغلب به میزان بیشتری از وجه نقد نیاز دارند. علاوه بر این، کارکنان عموماً از شرکت‌های خود (یعنی مدیران) می‌خواهند که به فعالیت‌های مسئولانه اجتماعی بپردازند (مک ویلیامز و سیگل^۴، ۲۰۰۱) که برای ارضای خواسته‌های گروه‌های ذینفع مانند کارکنان و مشتریان، شرکت‌ها باید وجه نقد بیشتری در اختیار داشته باشند.

با توجه به نظریه‌های مطروحه، رابطه بین عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد یک مسئله تجربی است که در عمده مطالعات صورت گرفته داخلی علی‌رغم وجود ظرفیت‌ها و سرمایه انسانی مناسب در ایران که از جمله کشورهای در حال توسعه است، نادیده انگاشته شده و خلاء

مطالعاتی و عدم توجه به عملکرد کارکنان در تمایل شرکت در میزان نگهداشت وجه نقد مشهود است که این خود، انگیزه‌ای جهت انجام پژوهش حاضر است. لذا، در این پژوهش سعی بر آن است که تاثیر عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد با توجه به نظریه‌های نمایندگی و ذینفعان مورد بررسی قرار گیرد و تحقیق حاضر در پی یافتن شواهد تجربی جهت پاسخ به این سوال اصلی تحقیق است که آیا بین عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟ در صورت مثبت بودن پاسخ نوع رابطه چگونه است؟

نتایج پژوهش حاضر می‌تواند دستاوردها و ارزش افزوده علمی زیر را به همراه داشته باشد: مطالعه حاضر به چند روش مشخص، کمک کننده مقالات مرتبط با عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد است. اول اینکه پژوهش حاضر از این حیث دارای اهمیت است که در زمره نخستین تحقیقات داخلی است که تاثیر عملکرد کارکنان بر برون داد مالی شرکت بر اساس داده‌های آرشیوی پرداخته و از این رو، می‌تواند به توسعه ادبیات سرمایه انسانی در کشورهای در حال توسعه از جمله بازار سرمایه نوظهور ایران، کمک شایانی نماید. دوم اینکه، با توجه به نقش مهمی که کارکنان در فعالیت‌های یک شرکت دارند، بیشتر ادبیات دانشگاهی بر شناسایی عوامل تعیین کننده عملکرد بهتر کارکنان متمرکز است. این مطالعات نشان می‌دهد عواملی مانند تعهد و انگیزه کارکنان می‌توانند منجر به بهبود عملکرد کارکنان شوند (مودی و همکاران^۵، ۱۹۷۹؛ مایر^۶، ۱۹۹۷؛ هال^۷، ۲۰۰۸). در نتیجه، پیامدهای عملکرد بهتر کارکنان برای شرکت اغلب نادیده گرفته می‌شود و مطالعه حاضر این خلاء را پر می‌کند. سوم اینکه، مطالعه حاضر به ادبیات رو به رشدی که عوامل تعیین کننده نگهداشت وجه نقدی شرکت‌ها را بررسی می‌کند، می‌افزاید و با بررسی رابطه عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد درک جامع تری از منابع نقدی به ما نشان می‌دهد. چهارم اینکه، پژوهش حاضر، به بررسی رابطه عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد با توجه به نظریه‌های نمایندگی و ذینفعان پرداخته که این موضوع به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران بازار سرمایه، تدوین کنندگان استانداردهای حسابداری و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری قرار دهد. در نهایت، نتایج پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی را برای انجام پژوهش‌های آتی در حوزه عملکرد کارکنان شرکت‌ها پیشنهاد نماید. در ادامه مبانی نظری، روش‌شناسی، نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌ها و یافته‌های پژوهش ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری، ادبیات و فرضیه پژوهش

نگهداشت وجه نقد

یکی از مهم ترین و حیاتی ترین منابع واحد اقتصادی که در بهبود بسیاری از تصمیمات و سیاست‌های مالی مدیران واحد اقتصادی در فرایند مدیریت مالی نقش بسیار با اهمیتی دارد سطح

بهینه نگهداشت وجه نقد است (رضائی پیتنه نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۷؛ توکل نیا و تیرگری، ۱۳۹۳). در واقع نگهداشت وجه نقد به معنای افزایش وابستگی داخلی شرکت به تامین مالی داخلی و کاهش وابستگی شرکت به تامین مالی هزینه بر خارجی است (رضائی پیتنه نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۷).

شناسایی عوامل موثر بر نگهداشت و به کار گرفتن وجه نقد دارای اهمیت زیادی بین مدیران و سهامداران می‌باشد از آن جایی که نگهداشت وجه نقد مشکلات و هزینه‌های خاص خود را دارد نگهداشت بیش از حد آن می‌تواند به افزایش اختیارات مدیران و بروز هزینه‌های نمایندگی منجر شود و به سهامداران آسیب برساند، عدم نگهداری وجه نقد می‌تواند به محدودیت تامین مالی و از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری منجر شود (عرب و همکاران، ۱۳۹۹). ادبیات مالی (عرب و همکاران، ۱۳۹۹؛ رضائی پیتنه نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۷؛ دنگ و همکاران، ۲۰۲۰) نشان دادند شرکت‌ها به دلایل زیادی از جمله انگیزه معاملاتی، احتیاطی، نمایندگی و مالیات وجه نقد نگهداری می‌کنند.

عوامل موثر بر نگهداشت وجه نقد

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است و شناسایی عوامل موثر بر نگهداشت وجه نقد دارای اهمیت زیادی است چرا که کسری یا مازاد در نگهداشت وجه نقد می‌تواند شرکت‌ها را با مشکلات زیادی رو به رو کند (عرب و همکاران، ۱۳۹۹). بیتس و همکاران^۸ (۲۰۰۹) با تعیین انگیزه‌های احتمالی برای نگهداشت میزان وجه نقد، همچنان به بررسی عوامل تعیین‌کننده وجه نقد پرداختند. انگیزه اول به عنوان انگیزه نمایندگی شناخته می‌شود. این انگیزه پیشنهاد می‌کند که شرکت‌هایی که مشکلات و مشکلات نمایندگی بیشتری دارند وجه نقد بیشتری نگه می‌کنند. انگیزه نمایندگی نگهداشت وجه نقد پیش‌بینی می‌کند که مدیران تمایل به نگه داشتن وجه نقد اضافی دارند، که این اقدام باعث می‌شود ارزش سهامداران نابود شود (عرب و همکاران، ۱۳۹۹). طبق انگیزه نمایندگی، مدیران ترجیح می‌دهند وجه نقد را حفظ کنند تا اینکه از وجه نقد برای به حداکثر رساندن ارزش سهامداران استفاده کنند. مطالعات متعدد، از جمله دیتمار و همکاران^۹ (۲۰۰۳)، پینکوویتز و همکاران^{۱۰} (۲۰۰۶) و دیتمار و ماهر اسمیت^{۱۱} (۲۰۰۷)، رابطه منفی بین حاکمیت شرکتی و وجه نقد را اثبات می‌کنند و انگیزه نمایندگی را پشتیبانی می‌کنند.

انگیزه دوم که انگیزه معاملاتی نامیده می‌شود، استدلال می‌کند که سطح مطلوب وجه نقد به هزینه‌های معامله مربوط به دریافت وجه نقد بستگی دارد (باومول^{۱۲}، ۱۹۵۲؛ میلر و اور^{۱۳}، ۱۹۶۶؛ مولیگان^{۱۴}، ۱۹۹۷). طبق انگیزه معاملاتی، شرکت‌های بزرگ وجه نقد کمتری را نگهداری می‌کنند چرا که هزینه‌های معاملاتی بدست آوردن وجه نقد کمتری نسبت به شرکت‌های کوچکتر دارند. انگیزه سوم انگیزه احتیاطی است که پیشنهاد می‌کند شرکت‌ها در صورت پیش‌بینی خطرات یا شوک‌های غیرمنتظره تمایل به نگه‌داشت وجه نقد بیشتری دارند. هان و کیو^{۱۵} (۲۰۰۷) شواهد

تجربی برای این استدلال ارائه دادند و دریافتند شرکت‌هایی که دارای جریان نقدی پرریسک‌تر (نوسانات بیشتر در جریان وجوه نقد) هستند، وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند. چهارمین و آخرین انگیزه، انگیزه مالیات است. این انگیزه بیان می‌دارد که شرکت‌ها در صورت انتظار افزایش تعهدات مالیاتی خود، وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند. همچنین این نظریه بیان می‌کند شرکت‌هایی که در معرض قوانین مالیاتی و مالیات سنگین‌تر هستند، وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند (عظیمی یانچشمه و شامحمدی قهساره، ۱۳۹۳). به عنوان مثال، فولی و همکاران^{۱۶} (۲۰۰۷) با استفاده از نمونه‌ای از شرکت‌های بزرگ چند ملیتی دریافتند که شرکت‌هایی که بار مالیات بالایی دارند وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند. بیتس و همکاران (۲۰۰۹) پیشنهاد می‌کنند که هر یک از این چهار انگیزه را می‌توان برای توضیح نگهداشت وجه نقد شرکت استفاده کرد.

عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد شرکت

چندین سال است نقش کارکنان در شرکت‌های مدرن مورد بحث قرار می‌گیرد. نتایج پژوهش‌های اخیر حاکی از آن است که کارکنان نقش بسیار مهمی در فعالیت‌های شرکت ایفا می‌نمایند (رضائی پیتونه‌نوی و همکاران، ۱۳۹۸). به جای در نظر گرفتن کارکنان به عنوان یک عامل مشترک در فرایند تولید، تئوری مدیریت مدرن نشان می‌دهد که کارکنان یک منبع مهم برای موفقیت یک شرکت هستند. طبق دیدگاه مبتنی بر منابع، منابع شرکت‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند: سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و سرمایه سازمانی (بارنی^{۱۷}، ۱۹۹۱). منابع سرمایه انسانی شامل آموزش، تجربه، قضاوت، شعور، روابط و بینش مدیران و کارکنان در یک شرکت است. منابع سرمایه انسانی به دلیل مشخصات ارزشمند، نادر، غیرقابل تعویض و ناپایدار که منابع سرمایه انسانی را از انواع دیگر متمایز می‌کند معیارهای مزیت رقابتی پایدار را حفظ می‌کنند (پففر و ویلنیو^{۱۸}، ۱۹۹۴؛ ورایت و همکاران^{۱۹}، ۱۹۹۴). لذا شرکت‌ها برای حفظ رقابت باید لزوماً کارآیی و اثربخشی کارکنان خود را بهبود بخشند و حفظ کنند.

تئوری نمایندگی پیشنهاد می‌کند که مدیران ممکن است انگیزه‌ای برای اقدام در جهت منافع اصلی شرکت نداشته باشند، به ویژه هنگامی که عدم تقارن اطلاعات بیشتری وجود دارد (جنسن و مک‌کلینگ^{۲۰}، ۱۹۷۶). تعارضات نمایندگی اغلب خود را با انتخاب نامطلوب توسط مدیران نشان می‌دهد. استاینبرگ^{۲۱} (۱۹۹۰) نشان می‌دهد که مشکلات نمایندگی در روابط بین مدیران و کارکنان نیز منعکس می‌شود. مجموعه وسیعی از ادبیات مالی، مشکلات بیشتر نمایندگی را به سطح بالاتری از وجه نقد مرتبط می‌دانند. ضمن اینکه، عملکرد بهتر کارکنان نشان دهنده اختلافات نمایندگی کمتری در شرکت و در نتیجه سطح پایین‌تری از وجه نقد در شرکت است و انتظار می‌رود رابطه منفی بین عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد وجود داشته باشد (فلاگم و همکاران^{۲۲}، ۲۰۲۰).

در مقابل، نظریه ذینفعان استدلال می‌کند که شرکت‌ها دارای گروه‌های مختلف ذینفع از جمله سهامداران، کارکنان و مشتریان هستند که حفظ روابط خوب با آن‌ها می‌تواند مزایایی برای شرکت داشته باشد و این مزایا شامل عملکرد بهتر کارکنان و افزایش ارزش سهامداران است (فلاگم و همکاران، ۲۰۲۰). با این وجود، یک شرکت برای مطابقت با خواسته‌های ذینفعان نیاز دارد تا سطح بیشتری از وجه نقد را نگهداری کند. به عنوان مثال، همانطور که مک ویلیامز و سیگل (۲۰۰۱) نشان دادند، کارکنان اغلب از شرکت‌های خود تقاضای انجام فعالیت‌های مسئولانه اجتماعی را دارند و چونگ (۲۰۱۶) دریافت رابطه مثبتی بین این فعالیت‌ها و میزان نگهداشت وجه نقد وجود دارد. روی هم رفته، عملکرد بهتر کارکنان باید نشانگر تمایل شرکت برای تأمین خواسته‌های کارکنان باشد و یک رابطه مثبت بین عملکرد کارکنان و سطح نگهداشت وجه نقد ایجاد کند (فلاگم و همکاران، ۲۰۲۰).

بنابراین، استدلال می‌شود که بین عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت رابطه معنادار وجود داشته باشد. لیکن، فرضیه‌های این پژوهش بر پایه دو مسئله استوار است: (۱) اختلافات نمایندگی کمتری در شرکت (نظریه نمایندگی) و (۲) حفظ روابط خوب با ذینفعان (نظریه ذینفعان). لذا فرضیه‌های پژوهش به شکل زیر تدوین می‌گردند:

فرضیه اول (فرضیه نمایندگی): بین عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه دوم (فرضیه ذینفعان): بین عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت رابطه مثبت وجود دارد.

۳- روش شناسی

انتخاب نمونه و منابع گردآوری داده

جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۷ است. همچنین، از آنجا که برای محاسبه متغیرهای مخارج سرمایه‌ای و رشد فروش به داده‌های یک سال قبل نیاز بوده است، داده‌های مورد نیاز شرکت‌ها باید برای دوره هشت‌ساله (سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷) در دسترس باشد. نمونه آماری تحقیق شامل شرکت‌هایی است که حائز شرایط ذیل باشند:

۱. شرکت‌هایی که تاریخ پذیرش آن‌ها در سازمان بورس اوراق بهادار قبل از سال ۱۳۹۰ بوده و تا پایان سال ۱۳۹۷ نیز در فهرست شرکت‌های بورسی باشند؛

۲. به منظور افزایش قابلیت مقایسه، سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند باشد؛

۳. طی دوره مورد نظر، تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشد؛

۴. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی نباشد (شرکت‌های سرمایه‌گذاری به علت تفاوت ماهیت فعالیت با بقیه شرکت‌ها در جامعه آماری منظور نشده‌اند).

پس از اعمال محدودیت‌های یادشده، تعداد ۱۶۸ شرکت (طبق نگاره ۱) به‌عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند. داده‌های تحقیق حاضر با مراجعه به صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی همراه صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار موجود در سامانه کدال، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادار، و نرم‌افزار رهاورد نوین استخراج شد. جهت تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها نیز از نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews استفاده شده است.

نگاره (۱) انتخاب نمونه و توزیع صنعت

پنل اول: روند انتخاب نمونه آماری		
۳۴۱	کل شرکت‌هایی که تا پایان سال ۱۳۹۷ عضو بورس بودند.	
(۶۷)	کسر می‌شود: از ابتدای سال ۱۳۹۰ در بورس پذیرفته نشده باشد.	
(۲۵)	کسر می‌شود: سال مالی آن منتهی به پایان اسفند نباشد.	
(۱۹)	کسر می‌شود: تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی داده نباشد.	
(۶۲)	کسر می‌شود: جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی باشد.	
۱۶۸	تعداد نمونه آماری انتخاب‌شده	
پنل دوم: توزیع نمونه با توجه به صنعت		
درصد فراوانی	تعداد مشاهدات	صنعت
۲/۹۸	۳۵	استخراج کانه های فلزی
۱/۷۹	۲۱	حمل و نقل انبارداری و ارتباطات
۱۵/۴۸	۱۸۲	خودرو و قطعات
۱۲/۵۰	۱۷۴	دارویی
۲/۹۸	۳۵	دستگاههای برقی
۲/۳۸	۲۸	رایانه و فعالیت های وابسته به آن
۱۰/۱۲	۱۱۹	سیمان آهک گچ
۸/۹۳	۱۰۵	شیمیایی
۷/۱۴	۸۴	غذایی بجز قند و شکر
۴/۱۷	۴۹	فراورده های نفتی
۱۰/۷۱	۱۲۶	فلزات اساسی
۴/۱۷	۴۹	کاشی و سرامیک
۳/۵۷	۴۲	کانی غیر فلزی
۴/۱۷	۴۹	لاستیک و پلاستیک
۵/۹۵	۷۰	ماشین آلات و تجهیزات
۲/۹۸	۳۵	سایر
۱۰۰/۰۰	۱۱۷۶	جمع

مدل و متغیر مورد استفاده

به‌منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون چند متغیره زیر استفاده شده است:

$$CASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EMP_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} + \beta_4 CF_{i,t-1} + \beta_5 NWC_{i,t-1} + \beta_6 CAPEX_{i,t-1} + \beta_7 SGRW_{i,t-1} + \beta_8 DIV_{i,t-1} + \sum IND + \sum YEAR + \varepsilon_{i,t}$$

که در مدل فوق:

متغیر وابسته

نگه‌داشت وجه نقد شرکت (CASH): برای سنجش آن از دو سنجه استفاده شده است. سنجه اول (CASH1) مطابق با پژوهش اپلر و همکاران^{۲۳} (۱۹۹۹) از طریق نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت به دارایی‌های خالص (کل دارایی منهای وجه نقد و سرمایه‌گذاری

کوتاه‌مدت) محاسبه می‌شود و سنجه دوم (CASH2) مطابق با پژوهش اوزکان و اوزکان^{۲۴}، (۲۰۰۴) برابر با نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت به کل دارایی‌هاست.

متغیر مستقل

عملکرد کارکنان (EMP): برای سنجش آن بر اساس پژوهش‌های استابس و سان^{۲۵} (۲۰۱۰) و فلاگم و همکاران، (۲۰۲۰) از لگاریتم طبیعی نسبت سود خالص به تعداد کل کارکنان محاسبه می‌شود.

متغیرهای کنترلی

مهم‌ترین متغیرهایی که بر مبنای مطالعات قبلی (سرلک و همکاران، ۱۳۹۷؛ افلاطونی، ۱۳۹۴؛ خدای پور و همکاران، ۱۳۹۴؛ عرب و همکاران، ۱۳۹۹؛ اپلر و همکاران، ۱۹۹۹؛ سان و همکاران^{۲۶}، ۲۰۱۲؛ نیکولو و وایتید^{۲۷}، ۲۰۱۱؛ فلاگم و همکاران، ۲۰۲۰) به طور بالقوه بر نگاهداشت وجه نقد شرکت تأثیرگذار بودند، در مدل پژوهش به عنوان متغیرهای کنترلی مدنظر قرار گرفتند که این متغیرها عبارت‌اند از:

اندازه شرکت (SIZE): شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل دسترسی بهتر به منابع مالی خارجی وجه نقد کمتری دارند (اپلر و همکاران، ۱۹۹۹). همچنین، پیش‌بینی می‌شود شرکت‌های کوچک (به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر) نسبت به شرکت‌های بزرگ مجبور باشند وجه نقد بیشتری انباشت کنند (گارسایاج و سولانو^{۲۸}، ۲۰۰۹). برای سنجش اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی دارایی‌های پایان‌دوره شرکت استفاده شده است.

اهرم مالی (LEV): شرکت‌ها ممکن است از وجه نقد برای کاهش محدودیت‌های بدهی استفاده کنند، بنابراین ممکن است اثر منفی بر بدهی شرکت داشته باشد (اپلر و همکاران، ۱۹۹۹). اهرم مالی خود عاملی برای تعیین توانایی شرکت برای انتشار اوراق بهادار جدید به شمار می‌رود، اگر شرکتی برای بازپرداخت هزینه‌های تأمین مالی قدرت زیادی داشته باشد، از انعطاف‌پذیری مالی بیشتری برخوردار است؛ در نتیجه ممکن است وجه نقد کمتری نگهداری کند (چرکا و فاکویا^{۲۹}، ۲۰۱۷). در این پژوهش نسبت کل بدهی به کل دارایی‌ها به منزله ابزاری برای اندازه‌گیری اهرم مالی به کار می‌رود.

جریان نقد عملیاتی (CF): شواهد پیشین رابطه دوسویه‌ای را بین جریان نقدی و نگاهداشت وجه نقد پیش‌بینی کرده است؛ مثلاً، کیم و همکاران^{۳۰}، (۱۹۹۸) در پژوهش خود استدلال کردند که شرکت‌ها جریان‌های نقدی زیاد را نوعی منبع تأمین مالی در نظر می‌گیرند و بدین سبب وجه نقد را در سطح کمتری انباشت می‌کنند. از طرفی، میر و مجلوف^{۳۱}، (۱۹۸۴) معتقدند که شرکت‌ها تأمین مالی داخلی را بر تأمین مالی خارجی ترجیح می‌دهند. از این رو، انتظار می‌رود که شرکت‌های با جریان‌های نقدی بالاتر، وجوه نقدی بیشتری نگهداری کنند. اپلر و همکاران، (۱۹۹۹) نیز دریافتند که شرکت‌هایی که جریان نقدی عملیاتی بیشتری تولید می‌کنند احتمالاً وجه

نقد بیشتری نگه‌داری می‌کنند. در این پژوهش، جریان نقد عملیاتی برابر با نسبت جریان نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به کل دارایی‌هاست.

سرمایه در گردش خالص (NWC): اپلر و همکاران، (۱۹۹۹) نشان دادند که شرکت‌ها ممکن است از خودشان در مقابل زیان‌های آینده از طریق داشتن دارایی‌های نقدشونده غیرنقدی محافظت کنند، بنابراین اگر شرکتی دارایی نقدشونده نگه‌داری کند، وجه نقد کمتری خواهد داشت. همچنین، از آنجا که دارایی‌های سیال می‌تواند جایگزین وجه نقد باشد، پیش‌بینی می‌شود که هرچه نسبت سرمایه در گردش در شرکت بیشتر باشد، سطح انباشت وجه نقد کاهش یابد (اوزکان^{۳۲}، ۲۰۰۴). سرمایه در گردش خالص از تقسیم دارایی‌های جاری منهای بدهی‌های جاری بر کل دارایی‌ها به دست می‌آید.

مخارج سرمایه‌ای (CAPEX): شواهد به دست آمده از پژوهش گیاکومیتو و میلک^{۳۳}، (۱۹۹۳) نشان می‌دهد شرکت‌هایی که میزان بالاتری از مخارج سرمایه‌ای دارند، وجه نقد بیشتری نگه‌داری می‌کنند؛ زیرا توانایی ایجاد وجه نقد در شرکت‌ها باید در حدی باشد که هم بتواند تعهدهای مؤسسه را ایفا کند و هم منابع مالی کافی برای تأمین مخارج سرمایه‌ای فراهم آورد. مخارج سرمایه‌ای از طریق تفاوت خالص دارایی‌های ثابت سال جاری و سال قبل به دست می‌آید. به منظور همگن‌سازی داده‌ها، این متغیر بر ارزش دفتری کل دارایی‌های ابتدای سال تقسیم شده است.

رشد فروش (SGRW): از طریق فروش سال جاری منهای فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل محاسبه می‌شود. انتظار می‌رود شرکت‌های که رشد فروش دارند وجه نقد بیشتری را کسب و نگه‌داری کنند (عرب و همکاران، ۱۳۹۹).

نسبت سود تقسیمی (DIV): از نسبت کل سود سهام پرداخت شده به سود خالص به دست می‌آید. انتظار می‌رود شرکت‌هایی که سود نقدی بیشتری را تقسیم می‌کنند وجه نقد کمتری نسبت به سایر شرکت‌ها داشته باشند (عرب و همکاران، ۱۳۹۹).

اثرات صنعت (IND): بیانگر نوع صنعت می‌باشد که به صورت یک متغیر مجازی سنجیده شده است. طبق اکثر تحقیقات صورت گرفته، میزان نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها در صنایع مختلف می‌تواند متفاوت باشد.

اثرات سال (YEAR): یک متغیر مجازی است و برای در نظر گرفتن اثرات تصادفی سال وارد الگوی رگرسیونی خواهد شد. به نظر می‌رسد شرکت‌ها در سال‌های مختلف به دلیل مواجه با اتفاقات مختلف، انگیزه‌های متفاوتی برای نگهداشت وجه نقد داشته باشند.

۴- یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

نگاره (۲)، آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون که شامل برخی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی است را برای نمونه‌ای متشکل از ۱۱۷۶ شرکت - سال مشاهده در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۱ نشان می‌دهد. مقایسه میانگین مشاهدات با میانه آن‌ها و اختلاف اندک آن‌ها، بیانگر نرمال بودن توزیع مشاهدات است. همان‌گونه که در این نگاره ملاحظه می‌شود، میانگین سنج اول نگهداشت وجه نقد نشان می‌دهد حدود ۸ درصد دارایی‌های خالص شرکت‌های نمونه را وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت تشکیل می‌دهد. همچنین، میانگین سنج دوم نگهداشت وجه نقد نشان می‌دهد حدود ۶ درصد دارایی‌های شرکت‌های نمونه را وجه نقد و سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت تشکیل می‌دهد. ضمن اینکه، میانگین متغیر اهرم مالی نشان می‌دهد حدود ۶۰ درصد دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی را بدهی تشکیل می‌دهد. علاوه بر این، از بین متغیرهای تحقیق اندازه شرکت بیشترین انحراف استاندارد را به خود اختصاص داده است.

نگاره (۲) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

متغیر	نماد متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	انحراف استاندارد	جولگی	کشیدگی
سنجه اول نگهداشت وجه نقد شرکت	CASH 1	۱۱۷۶	۰/۰۸۱	۰/۰۴۰	۰/۰۰۱	۰/۹۱۳	۰/۱۲۰	۲/۷۸۴	۴/۲۴۹
سنجه دوم نگهداشت وجه نقد شرکت	CASH 2	۱۱۷۶	۰/۰۶۷	۰/۰۳۹	۰/۰۰۱	۰/۴۷۷	۰/۰۷۹	۲/۳۴۹	۳/۰۹۰
عملکرد کارکنان	EMP	۱۱۷۶	۷/۷۹۴	۷/۶۸۳	۵/۱۱۵	۱۲/۷۳۹	۱/۰۶۸	۱/۱۵۴	۲/۸۵۱
اندازه شرکت	SIZE	۱۱۷۶	۱۴/۳۸۹	۱۴/۰۹۹	۱۰/۱۶۶	۱۹/۳۷۴	۱/۶۱۹	۰/۶۲۲	۴/۳۳۱
اهرم مالی	LEV	۱۱۷۶	۰/۶۰۷	۰/۶۰۹	۰/۰۹۶	۱/۷۸۷	۰/۲۱۶	۰/۷۶۶	۲/۷۹۴
جریان نقد عملیاتی	CF	۱۱۷۶	۰/۱۲۹	۰/۱۱۱	-۰/۴۶۰	۰/۸۳۱	۰/۱۳۴	-۰/۴۵۶	۳/۸۹۷
سرمایه در گردش خالص	NWC	۱۱۷۶	۰/۱۱۳	۰/۱۲۹	-۰/۹۳۶	۰/۶۷۳	۰/۲۲۱	-۰/۲۹۵	۳/۴۵۵
مخارج سرمایه‌ای	CAPEX	۱۱۷۶	۰/۰۶۹	۰/۰۲۳	۰	۱/۵۱۱	۰/۱۴۸	۲/۱۶۹	۵/۰۳۷
رشد فروش	SGRW	۱۱۷۶	۰/۲۰۵	۰/۱۶۳	-۰/۷۳۹	۲/۷۴۲	۰/۳۸۲	۱/۸۰۵	۳/۷۷۳
نسبت سود تقسیمی	DIV	۱۱۷۶	۰/۵۰۷	۰/۵۴۵	۰	۱/۹۰۰	۰/۴۰۹	۰/۱۴۰	۱/۹۳۴

ماتریس همبستگی

در نگاره (۳) میزان همبستگی بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است. به عنوان مثال میزان ضریب همبستگی بین متغیرهای عملکرد کارکنان (EMP) و سنج اول (CASH1) و دوم (CASH2) نگهداشت وجه نقد شرکت به میزان ۰/۱۴۵ و ۰/۱۴۹ است که در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار می‌باشد.

نگاره (۳) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

DIV	SGRW	CAPEX	NWC	CF	LEV	SIZE	EMP	CASH2	CASH1	
										ضریب همبستگی
										CASH1
										معداری
										ضریب همبستگی
										CASH2
										معداری
										ضریب همبستگی
										EMP
										معداری
										ضریب همبستگی
										SIZE
										معداری
										ضریب همبستگی
										LEV
										معداری
										ضریب همبستگی
										CF
										معداری
										ضریب همبستگی
										NWC
										معداری
										ضریب همبستگی
										CAPEX
										معداری
										ضریب همبستگی
										SGRW
										معداری
										ضریب همبستگی
										DIV
										معداری

آمار استنباطی

نگاره (۴) نتایج فرضیه‌های پژوهش بر اساس دو سنجه نگهداشت وجه نقد را نشان می‌دهد. پنل اول مدل رگرسیون اصلی پژوهش با رویکرد کنترل اثرات سال و صنعت را نشان می‌دهد. از طرفی، اثر تورم است باعث نگرانی در خصوص تورش درون‌زایی می‌شود. تورم از یک طرف باعث افزایش رقم ریالی فروش هر ساله شرکت‌ها در طی دوره مورد رسیدگی می‌شود و ثانیاً بر میزان نگاهداشت وجه نقد هم اثر می‌گذارد. بنابراین یک همبستگی مثبت بین عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد بوجد می‌آورد که نتایج تحقیق را تحت تاثیر قرار می‌دهد و برای کنترل مشکل درون‌زایی در پنل دوم اثرات ثابت شرکت کنترل شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که ضریب حاصل از رگرسیون متغیر عملکرد کارکنان (EMP) در هر دو پنل مثبت و در سطح خطای ۱ درصد معنادار است، لذا فرضیه اول (فرضیه نمایندگی) رد و فرضیه دوم (فرضیه دینفعان) رد نمی‌شود و می‌توان گفت بین عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت رابطه مثبت وجود دارد. ضریب عملکرد کارکنان (EMP) در جدول (۰/۳۳۸)، (۰/۳۵۰)، (۰/۳۲۷) و (۰/۳۵۵) است و از نظر آماری معنادار است، که نشان می‌دهد سطح وجه نقد با افزایش یک واحد عملکرد کارکنان حدود ۰/۳۳ و ۰/۳۵ بر نگهداشت وجه نقد اثرگذار است. با توجه به

اینکه میانگین مقدار نگهداشت وجه نقد در نمونه ما (۰/۰۸۱) و (۰/۰۶۷) است، عملکرد کارکنان تقریباً ۲ درصد را توضیح می‌دهد. بنابراین، تاثیر عملکرد کارکنان بر دارایی‌های نقدی شرکت‌ها نه تنها از نظر آماری، بلکه از نظر اقتصادی نیز دارای اهمیت است. در پیل اول متغیرهای متغیرهای اندازه شرکت، جریان نقد عملیاتی و مخارج سرمایه‌ای از نظر آماری معنادار و علامتشان مطابق با پیش‌بینی مورد انتظار بود. در پیل دوم نیز اندازه شرکت، جریان نقد عملیاتی، مخارج سرمایه‌ای و رشد فروش از نظر آماری معنادار و علامتشان مطابق با پیش‌بینی مورد انتظار بود.

نگاره (۴) نتایج برآورد فرضیه‌های پژوهش بر اساس دو سنجه نگهداشت وجه نقد

پیل اول: مدل رگرسیون اصلی						
متغیر	نماد متغیر	علامت انتظار	مورد	متغیر وابسته CASH1	متغیر وابسته CASH2	
				ضریب	ضریب	آماره t
عرض از مبدأ	C			۰/۰۸۲**	۰/۰۵۱**	۴/۱۰۷
عملکرد کارکنان	EMP	+/-		۰/۳۳۸**	۰/۳۵۰*	۲/۲۲۵
اندازه شرکت	SIZE	-		-۰/۲۴۶**	-۰/۲۴۱**	-۲/۷۵۰
اهرم مالی	LEV	-		-۰/۱۵۴	-۰/۱۹۵	-۰/۳۹۳
جریان نقد عملیاتی	CF	+/-		۰/۲۱۵*	۰/۲۶۸**	۲/۹۳۷
سرمایه در گردش خالص	NWC	-		-۰/۲۷۹	-۰/۲۶۵	-۰/۶۵۱
مخارج سرمایه‌ای	CAPEX	+		۰/۱۶۸**	۰/۱۷۰*	۲/۰۷۳
رشد فروش	SGRW	+		۰/۲۰۱	۰/۲۱۲	۰/۳۱۴
نسبت سود تقسیمی	DIV	-		-۰/۲۵۷	-۰/۲۲۰	-۰/۳۵۲
اثرات صنعت	IND			کنترل شد	کنترل شد	
اثرات سال	YEAR			کنترل شد	کنترل شد	
آماره F						
				**۱۸/۲۴۰	**۴۰/۱۸۰	
ضریب تعیین تعدیل شده				۰/۲۹۸	۰/۳۲۱	
آماره دوربین واتسون				۱/۸۷۴	۱/۷۵۸	
پیل دوم: مدل رگرسیون با اثرات ثابت						
متغیر	نماد متغیر	علامت انتظار	مورد	متغیر وابسته CASH1	متغیر وابسته CASH2	
				ضریب	ضریب	آماره t
عرض از مبدأ	C			۰/۰۷۶**	۰/۰۶۷**	۶/۷۵۲
عملکرد کارکنان	EMP	+/-		۰/۳۲۷**	۰/۳۵۵**	۳/۹۸۵
اندازه شرکت	SIZE	-		-۰/۲۵۸**	-۰/۲۳۷**	-۴/۸۷۹
اهرم مالی	LEV	-		-۰/۱۳۶	-۰/۱۳۴	-۰/۵۵۶
جریان نقد عملیاتی	CF	+/-		۰/۲۲۷*	۰/۲۵۲**	۷/۲۷۱
سرمایه در گردش خالص	NWC	-		-۰/۲۹۹	-۰/۲۴۵	-۰/۴۸۳
مخارج سرمایه‌ای	CAPEX	+		۰/۱۸۳*	۰/۱۶۵*	۲/۰۹۲
رشد فروش	SGRW	+		۰/۱۹۶**	۰/۲۲۳**	۶/۹۰۷
نسبت سود تقسیمی	DIV	-		-۰/۲۸۵	-۰/۲۳۴	-۰/۷۸۲
اثرات صنعت	IND			کنترل شد	کنترل شد	
اثرات سال	YEAR			کنترل شد	کنترل شد	
آماره F						
				**۴۹/۳۹۴	**۵۱/۶۰۲	
ضریب تعیین تعدیل شده				۰/۶۵۵	۰/۶۸۱	
آماره دوربین واتسون				۲/۰۹۸	۲/۱۸۵	

* و ** به ترتیب بیانگر معناداری آماری در سطح خطای ۵٪ و ۱٪ می باشد.

آزمون تکمیلی

میزان نگهداشت وجه نقد می‌تواند بر عملکرد کارکنان تاثیر بگذارد و این علیت معکوس ممکن است نتایج تحقیق را تحت تاثیر قرار دهد. بنابراین، یک نگرانی عمده این است که نتایج ما می‌تواند توسط درون‌زایی عملکرد کارکنان تحت تاثیر قرار گیرد. برای رفع این مشکل، روش 2SLS را برای کنترل رابطه درون‌زایی بین عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد استفاده کردیم. همانطور که در نگاره (۵) نشان داده شده، ضریب متغیر عملکرد کارکنان بعد از کنترل درون‌زایی در هر دو مدل مثبت و در سطح خطای ۱ درصد معنادار بوده که این نتیجه مطابق با یافته اصلی پژوهش است.

نگاره (۵) نتایج برآورد فرضیه‌های پژوهش بر اساس روش 2SLS

متغیر	CASH1		CASH2	
	رگرسیون مرحله نخست	رگرسیون اصلی	رگرسیون مرحله نخست	رگرسیون اصلی
C	۰/۰۱۷** (۴/۵۵۲)	۰/۰۵۸** (۴/۴۲۸)	۰/۳۱۱** (۷/۱۴۴)	۰/۰۵۳** (۶/۱۲۰)
CASH1	۰/۰۳۴** (۵/۳۰۵)	---	---	---
CASH2	---	---	۰/۰۲۸* (۲/۵۷۹)	---
EMP	---	۰/۳۰۷** (۵/۸۴۴)	---	۰/۳۴۵** (۳/۹۶۰)
SIZE	۰/۲۱۱* (۲/۵۶۴)	۰/۲۸۵** (۶/۲۶۴)	۰/۳۲۳** (۳/۱۱۶)	۰/۲۷۷* (۲/۱۵۹)
LEV	۰/۲۳۶ (۱/۶۲۹)	۰/۱۲۸ (۰/۹۱۱)	۰/۰۳۰ (۰/۲۶۵)	۰/۱۷۷ (۰/۷۸۳)
CF	۰/۲۱۵ (۰/۵۱۳)	۰/۲۵۴* (۲/۳۹۵)	۰/۲۹۵ (۰/۰۶۳)	۰/۲۱۳** (۸/۱۲۱)
NWC	۰/۱۷۰* (۲/۳۶۷)	۰/۲۷۷ (۰/۹۱۳)	۰/۳۰۴** (۰/۶۴۴)	۰/۲۶۱ (۰/۶۴۴)
CAPEX	۰/۲۸۶ (۱/۷۳۷)	۰/۱۸۰** (۴/۰۳۳)	۰/۴۲۰ (۱/۲۸۹)	۰/۲۲۲** (۴/۴۲۵)
SGRW	۰/۲۲۹** (۳/۷۴۴)	۰/۲۰۸** (۵/۹۲۵)	۰/۲۱۳** (۰/۶۹۲)	۰/۲۴۰** (۳/۳۷۴)
DIV	۰/۳۵۹** (۲/۵۵۸)	۰/۲۸۵ (۰/۹۹۵)	۰/۷۳۵** (۳/۰۷۵)	۰/۲۵۶ (۰/۳۳۴)
IND	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
YEAR	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
آماره F	۲۷/۶۵۰	۱۹/۳۲۳	۲۴/۱۲۷	۲۰/۴۱۵
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۶۷	۰/۲۹۸	۰/۳۴۷	۰/۳۱۶
آماره دورین واتسون	۲/۱۳۳	۱/۹۷۴	۲/۰۲۴	۱/۹۶۵

* و ** به ترتیب بیانگر معناداری آماری در سطح خطای ۵٪ و ۱٪ می‌باشد.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

مدیران برای دستیابی به اهداف خود اقدام به نگهداری وجه نقد می‌کنند و با توجه به نیازهای شرکت و با توجه به اهداف خود نسبت به افزایش یا کاهش میزان نگهداشت وجه نقد اقدام می‌کنند. بنابراین میزان نگهداشت وجه نقد از جمله موارد مورد بحث در حوزه مالی بوده و مطالعات مختلف صورت گرفته به بررسی عوامل موثر بر میزان نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها

پرداخته و نشان دادند که یکی از این عوامل، عملکرد کارکنان است. لذا، در پژوهش حاضر رابطه بین عملکرد کارکنان و نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها با توجه به دو نظریه متضاد ذخیره نمایندگی و ذینفعان، مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش حاضر از این حیث دارای اهمیت است که در زمره نخستین تحقیقات داخلی است که به بررسی این موضوع پرداخته و از این رو، می‌تواند به توسعه ادبیات سرمایه انسانی، حسابداری و مالی در کشورهای در حال توسعه از جمله بازار سرمایه نوظهور ایران، کمک شایانی نماید. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش بیانگر آن است که بین عملکرد کارکنان و میزان نگهداشت وجه نقد شرکت رابطه مثبت وجود دارد. این یافته مطابق با پیش‌بینی نظریه ذینفعان است که بیان می‌کند در صورتی که کارکنان شرکت دارای عملکرد بهتری باشند در مقابل خواسته‌هایی را از شرکت خواهند داشت که شرکت برای حفظ روابط خوب با کارکنان و برای مطابقت با خواسته‌های آنان نیاز دارد تا سطح بیشتری از وجه نقد را نگهداری کند. نتیجه بدست آمده در این تحقیق با یافته پژوهش فلاگم و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد. در انتهای پژوهش، به برخی از موضوعات مهم برای بررسی در پژوهش‌های آتی اشاره می‌شود:

- ۱- انجام پژوهش حاضر با توجه به نقش تعدیلی مالکیت مدیریتی؛
- ۲- بررسی رابطه عملکرد کارکنان و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد شرکت؛
- ۳- بررسی رابطه عملکرد کارکنان و مسئولیت‌پذیری اجتماعی؛

یادداشت‌ها

- | | |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Zingales | 18. Pfeffer & Villeneuve |
| 2. Ben-Nasr & Ghouma | 19. Wright et al. |
| 3. Rothschild & Miethe | 20. Jensen & Meckling |
| 4. McWilliams & Siegel | 21. Steinberg |
| 5. Mowday et al. | 22. Flugum et al. |
| 6. Meyer | 23. Opler et al. |
| 7. Hall | 24. Ozkan & Ozkan |
| 8. Bates et al. | 25. Stuebs & Sun |
| 9. Dittmar et al. | 26. Sun et al. |
| 10. Pinkowitz et al. | 27. Nikolov & Whited |
| 11. Dittmar & Smith | 28. Garcíaj Teruel & Martínez-Solano |
| 12. Baumol | 29. Chireka & Fakoya |
| 13. Miller & Or | 30. Kim et al. |
| 14. Mulligan | 31. Myers & Majluf |
| 15. Han & Qiu | 32. Ozkan |
| 16. Foley et al. | 33. Giacomino & Mielke |
| 17. Barney | |

کتابنامه

- افلاطونی، عباس، (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر ریسک ورشکستگی شرکت و نوسان‌های سیستماتیک و ویژه بازده سهام بر میزان نگاه‌داشت وجه نقد، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۲(۱): ۲۱-۴۰.
- بولو، قاسم؛ باباجانی، جعفر و محسنی ملکی، بهرام، (۱۳۹۳)، رابطه بین وجه نقد بیشتر و کمتر از حد بهینه، با عملکرد آینده‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *دانش حسابداری*، ۳(۱۱): ۷-۲۹.
- توکل نیا، اسماعیل؛ تیرگری، مهدی، (۱۳۹۳)، اهرم مالی، سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: بررسی روابط غیر خطی و سلسله مراتبی، *حسابداری مدیریت*، ۳(۲۲): ۵۱-۳۵.
- خدامی‌پور، احمد؛ امینی‌نیا، میثم؛ فدوی، محمدحسن، (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین اجتناب از پرداخت مالیات و میزان نگاه‌داشت وجه نقد با لحاظ شرایط محدودیت مالی، *دانش حسابداری مالی*، ۲(۱): ۶۷-۸۲.
- رضائی پشته نوئی، یاسر؛ صفری گرایلی، مهدی، (۱۳۹۷)، ارائه مدل رابطه اعتماد اجتماعی و نگهداشت وجه نقد: آزمون نظریه‌های ذخیره احتیاطی و نمایندگی، *دانش حسابداری مالی*، ۵(۴): ۶۸-۴۹.
- رضائی پشته نوئی، یاسر؛ صفری گرایلی، مهدی؛ غلامرضا پور، محمد، (۱۳۹۸)، کیفیت کارکنان و اثربخشی کنترل‌های داخلی: نقش تعدیلی نظارت خارجی، *دانش حسابرسی*، ۱۹(۷۵): ۱۲۳-۱۴۱.
- سرلک، نرگس؛ فرجی، امید؛ ایزدپور، مصطفی؛ جودکی چگنی، زهرا، (۱۳۹۷)، بیش‌اعتمادی مدیران و نگاه‌داشت وجه نقد با تأکید بر نقش تعدیل‌کننده کیفیت حسابرسی، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۲): ۱۹۹-۲۱۴.
- عرب، روح‌اله؛ غلامرضا پور، محمد؛ کاظمی، پوریا؛ آدمن، هومن، (۱۳۹۹)، تأثیر جنسیت مدیران ارشد بر نگاه‌داشت وجه نقد شرکت: آزمون تجربی نظریه‌های ذخیره احتیاطی و نمایندگی در بورس اوراق بهادار تهران، *زن در توسعه و سیاست*، ۱۸(۱): ۱۳۱-۱۵۰.
- عظیمی‌یانچشمه، مجید؛ شامحمدی قهساره، سمیه، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین نگاه‌داشت وجه نقد و سهم بازار با استفاده از مدل پویا در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *پژوهش حسابداری مالی*، ۴(۶): ۷۲-۵۵.
- قربانی، سعید و عدیلی، مجتبی، (۱۳۹۱)، نگاه‌داشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی، *دانش حسابداری*، ۳(۸): ۱۳۱-۱۴۹.

References

- Aflatooni, A. (2015). Investigating the Effect of Firms' Bankruptcy Risk and Stock Returns' Systematic and Idiosyncratic Volatilities on Cash Holding. *Accounting and Auditing Review*, 22(1): 21-40 (In Persian).
- Arab, R., gholamrezapour, M., kazemi, P., adman, H. (2020). The Impact of CFO Gender on Corporate Cash Holdings: An Experimental Test of Precautionary Savings and Agency Theories in the Tehran Stock Exchange. *Women in Development & Politics*, 18(1): 131-150 (In Persian).
- Barney, J. (1991). *Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of management*, 17(1): 99-120.
- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to?. *The journal of finance*, 64(5): 1985-2021.
- Baumol, W. J. (1952). The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach. *The Quarterly Journal of Economics*, 545-556.
- Ben-Nasr, H., Ghouma, H., (2018). Employee welfare and stock price crash risk. *Journal of Corporate Finance*, 48: 700-725.
- Bulu, G., Babajani, J., Mohseni Maleki, B. (2013). Relationship between Non-optimal Cash Holdings and Future Performance of Companies in Tehran Stock Exchange (TSE). *Journal of Accounting of Knowledge*, 3(11): 7-29 (In Persian).
- Cheung, A. (2016). Corporate social responsibility and corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 37: 412-430.
- Chireka, T., & Fakoya, M.B. (2017). The determinants of corporate cash holdings levels: evidence from selected South African retail firms. *Investment Management and Financial Innovations*, 14(2): PP 79-93.
- Dittmar, A., & Mahrt-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. *Journal of financial economics*, 83(3), 599-634.
- Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., & Servaes, H. (2003). International corporate governance and corporate cash holdings. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 111-133.
- Flugum, R., Harper, J., & Sun, L. (2020). Employee performance and corporate cash holdings. *International Journal of Managerial Finance*.
- Foley, C. F., Hartzell, J. C., Titman, S., & Twite, G. (2007). Why do firms hold so much cash? A tax-based explanation. *Journal of financial economics*, 86(3): 579-607.
- García Teruel, P. J., Martínez-Solano, P., & Sánchez-Ballesta, J. P. (2009). Accruals quality and corporate cash holdings. *Science & Research Quarterly of Accounting and Finance*, 49(1): 95-115.
- Ghorbani, S., Adili, M. (2012). Firm Value, Cash Holdings and Information Asymmetry. *Journal of Accounting of Knowledge*, 3(8): 131-149 (In Persian).
- Giacomino, D. E., Mielke, D. (1993). Cash Flows: Another Approach to Ratio Analysis. *Journal of Accountancy*, 175(3): 55-581.

- Hall, B. W. (2008). The new human capital strategy: Improving the value of your most important investment--year after year. *AMACOM/American Management Association*.
- Han, S., & Qiu, J. (2007). Corporate precautionary cash holdings. *Journal of corporate finance*, 13(1): 43-57.
- Jensen, M.C. and Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 22(4), 305-360
- Kim, C.-S., Mauer, D.C., & Sherman, A.E. (1998). The determinants of corporate liquidity: theory and evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 33(3): 305-334.
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of management review*, 26(1): 117-127.
- Meyer, J. P. (1997). Organizational commitment. *International review of industrial and organizational psychology*, 12: 175-228.
- Miller, M. H., & Orr, D. (1966). A Model of the Demand for Money by Firms. *The Quarterly journal of economics*, 80(3): 413-435.
- Moser, D. V., & Martin, P. R. (2012). A broader perspective on corporate social responsibility research in accounting. *The accounting review*, 87(3): 797-806.
- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of vocational behavior*, 14(2): 224-247.
- Mulligan, C. B. (1997). Scale economies, the value of time, and the demand for money: Longitudinal evidence from firms. *Journal of Political Economy*, 105(5): 1061-1079.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2):187-221.
- Nikolov, B., & Whited, T. (2011). Agency conflicts and cash, Estimates from a structural model. *Working paper. University of Lausanne*.
- 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.
- Ozkan, A., & Ozkan, N. (2004). Corporate Cash Holdings: An Empirical Investigation of UK Companies. *Journal of Banking and Finance*, 28: 2103-2134.
- Pfeffer, J., Villeneuve, F., (1994). Competitive advantage through people: unleashing the power of the work force, 61.
- Pinkowitz, L., Stulz, R. M., & Williamson, R. (2003). Do firms in countries with poor protection of investor rights hold more cash? (No. w10188). *National Bureau of Economic Research*.
- Rahimi (Ph.D), A., Foroughi, A. (2020). Investigating the Impact of Tax Avoidance on Investment Efficiency. *Journal of Accounting of Knowledge*, 11(2): 239-264 (In Persian).

- Rezaei Pithe Noei, Y., Safari Graili, M., Gholamreza Pour, M.(2019). Staff quality and the effectiveness of internal controls: The moderating role of external oversight. *Auditing knowledge*, 19 (75): 123-141(In Persian).
- Rothschild, J., Miethe, T.D. (1999). Whistle-blower disclosures and management retaliation: the battle to control information about organization corruption. *Work Occup*, 26(1): 107–128.
- Sarlak, N., Faraji, O., Ezadpour, M., Joudaki Chegeni, Z. (2018). CEO Overconfidence and Corporate Cash Holdings: Emphasizing the Moderating Role of Audit Quality. *Accounting and Auditing Review*, 25(2): 199-214 (In Persian).
- Steinberg, R. (1990). Profits and incentive compensation in nonprofit firms. *Nonprofit Management and Leadership*, 1(2): 137-151.
- Stuebs, M., & Sun, L. (2010). Business reputation and labor efficiency, productivity, and cost. *Journal of Business Ethics*, 96(2): 265-283.
- Sun, Q., Yung, K., & Rahman, H. (2012). Earnings quality and corporate cash holdings. *Accounting & Finance*, 52(2): 543–571.
- Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *International journal of human resource management*, 5(2): 301-326.
- Zingales, L. (2000). In search for new foundations. *The Journal of Finance*, 14(4): 1623-1654.