

جهت حساسیت جریان وجه نقد عملیاتی به مانده وجه نقد و محدودیت دسترسی به منابع مالی و تأثیر سهامداران نهادی بر آن

شهناز مشایخ*

استادیار حسابداری دانشگاه الزهراء (س)

نازیلا باقری

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه الزهراء (س)

چکیده

هدف این تحقیق بررسی تغییرات سطوح نگهداری وجه نقد در قبال تغییرات در جریان‌های نقدی مثبت و منفی واحد تجاری و همچنین در شرکت‌های با محدودیت در دسترسی به منابع می‌باشد. علاوه بر آن، تأثیر سهامداران نهادی به عنوان یکی از مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد نیز مورد بررسی قرار گرفت. به بیان دیگر، آیا سهامداران نهادی می‌توانند با نظارت کارآمد بر میزان نگهداری وجه نقد با توجه به جریان‌های نقدی مثبت و منفی تأثیر داشته باشند؟ برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، نمونه‌ای مشتمل بر ۱۵۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ - ۱۳۹۰ مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میزان نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های مورد بررسی به عواملی دیگر ارتباط دارد و مثبت یا منفی بودن جریان‌های نقدی عملیاتی واحد تجاری، وجود محدودیت‌های مالی و سهامداران نهادی به عنوان مکانیسمی از حاکمیت شرکتی در آن تأثیر با اهمیتی ندارد.

واژگان کلیدی: نگهداری وجه نقد؛ جریان‌های نقدی عملیاتی مثبت؛ جریان‌های نقدی عملیاتی منفی؛ محدودیت‌های مالی، سهامداران نهادی

* تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۶/۳۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۳/۶/۵

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: Shahnaz_mashayekh@yahoo.com

۱- مقدمه

تصمیم‌گیری برای تعیین میزان ذخایر نقدی در شرکت‌ها تبدیل به یکی از عوامل قابل توجه در ادبیات تأمین مالی شده است. مزیت عمدۀ نگهداری وجه نقد در بازارهای سرمایه ناکارا افزایش توانایی شرکت برای استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند و پرهیز از تأمین مالی خارجی گران قیمت است. با این وجود نگهداری وجه نقد معایبی نیز در بر دارد (ملکیان و همکاران، ۱۳۹۰: ۲). برای مثال زمانی که میزان جریان نقدی آزاد شرکت‌ها افزایش پیدا می‌کند، تضادهای نمایندگی موجود بین سهامداران و مدیران بیشتر می‌شود (جنسن^۱، ۱۹۸۶: ۲). مدیران با دنبال کردن منافع شخصی خود وجه نقد زیادی نگهداری می‌کنند که موجب از دست رفتن منافع سهامداران می‌شود. البته شرکت‌هایی که محدودیت در تأمین منابع دارند به منظور مقابله با کمبودهای غیرمترقبه وجه نقد و نیز تأمین مالی جهت سرمایه‌گذاری‌هایی که برای شرکت دارای ارزش خالص مثبت است، سعی در داشتن تقاضنگی بالا خواهند نمود (ازکان و ازکان^۲، ۲۰۰۴). صورت جریان وجه نقد می‌تواند معرف نحوه تخصیص وجوده نقد مورد استفاده توسط شرکت‌ها باشد، به عبارت دیگر رفتار شرکت‌ها را در نحوه تخصیص وجوده نقد بیان می‌کند. در حال حاضر تغییر در جریان وجوده نقد عملیاتی به عنوان منبع و سرچشمه وجوده نقد شرکت‌ها، تأثیر بسزایی بر روی وجوده نقد نگهداری شده دارد (آقایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۰). شرکت‌هایی که دچار مشکلات اطلاعاتی و نمایندگی شدیدی هستند، دسترسی محدودی به تأمین مالی خارجی دارند، لذا فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور را به آسانی از دست می‌دهند. این موضوع در بلندمدت به توانایی سودآوری، رشد و در نتیجه وضعیت مالی شرکت‌ها لطمۀ وارد می‌نماید. این شرکت‌ها دارای محدودیت دسترسی به منابع مالی هستند. بنابراین دسترسی به منابع داخلی آن‌ها موضوعی حیاتی و مهم است (مارچیکا و فوریا، ۲۰۰۷). در ادبیات برای تفکیک شرکت‌های دارای محدودیت و بدون محدودیت، معیارهای مختلفی وجود دارد. در این پژوهش از معیارهای ارائه شده توسط بائو و همکاران استفاده شده است. این معیارها شامل اندازه شرکت، نسبت سود تقسیمی و نسبت بدھی است. معیارهای حاکمیت شرکتی، از نظر تضاد منافع بالقوه بین افراد حاضر در ساختار ثروت ناشی می‌شود. از سازوکارهای کنترل بیرونی موثر بر حاکمیت شرکتی که دارای اهمیت فرایندهای هست، می‌توان به سهامداران نهادی اشاره کرد. محققان دریافتند که هرگاه از مالکیت سهامداران نهادی به عنوان کنترل مسئله‌ی نمایندگی استفاده می‌شود، نتایج نشان دهنده‌ی این است که شرکت‌های دارای نظارت بیرونی بهتر، به منظور دستیابی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری، اقدام به نگهداشت و ذخیره وجه نقد نمی‌کنند(بائو و همکاران، ۲۰۱۲).

در این پژوهش جهت حساسیت جریان نقدی وجه نقد و محدودیت در دسترسی به تأمین مالی و برخی از جنبه های حاکمیت شرکتی در بورس اوراق بهادار تهران بررسی گردیده و انتظار می رود که گامی هر چند کوچک برای توسعه ادبیات تجربی برداشته شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

دلایل نگهداری وجه نقد

ادبیات مالی و اقتصادی انگیزه هایی برای شرکت هایی که وجه نقد نگهداری می کنند تعیین نموده است.

۱. انگیزه معاملاتی^۳. شرکت هایی که با کمیود منابع داخلی رو برو می شوند می توانند وجه خود را از طریق فروش دارایی ها، استقراض، انتشار سهام یا قطع سود تقسیمی تأمین نمایند. با این وجود، همه این استراتژی ها مستلزم هر دو جز هزینه های ثابت و متغیر می باشند. در نتیجه، شرکت هایی که با احتمال بیشتری انتظار دارند با هزینه های بالای معاملاتی مواجه شوند، مقدار بیشتری وجه نقد نگهداری می کنند (ازکان و ازکان، ۲۰۰۲: ۲۱۰۶).

۲. انگیزه احتیاطی^۴. شرکت ها برای مقابله بهتر با بحران های مالی، زمانی که دسترسی به بازارهای سرمایه پرهزینه است اقدام به نگهداری وجه نقد می کنند. بر این اساس، شرکت ها موجودی های نقدی را برای مواجهه با وقایع بیش بینی نشده نگهداری می نمایند. (بیتس^۵ و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۹۸۸).

۳. انگیزه مالیاتی. شرکت هایی که در معرض قوانین مالیاتی و پرداخت مالیات سنگین تر هستند، وجه نقد بیشتری نگهداری می کنند (فولی و همکاران، ۲۰۰۶: ۶۰۴).

۴. انگیزه سفتہ بازی^۶. انگیزه سفتہ بازی ضعیف ترین دلیل برای نگهداری وجه نقد در شرکت است. این انگیزه در اصل، نوعی واکنش به تغییر در میزان وجه نقد از طریق تغییر در ارزش آن است و معمولاً نشان دهنده یک عکس العمل مستمر در مقابل تغییرات تدریجی نرخ بهره می باشد (کینز^۷: ۱۹۳۶: ۱۰۸).

۵. انگیزه نمایندگی. پرداخت به سهامداران تضادهای عمدہ ایجاد می کند زیرا منابع تحت کنترل مدیر را کاهش می دهد و در صورت نیاز به تأمین سرمایه توسط بازارهای سرمایه، تحت کنترل و نظارت قرار می گیرند، بنابراین مدیران به تأمین مالی داخلی روی می آورند و بدین ترتیب، نگهداری وجه نقد مازاد اجازه اقدامات خودسرانه را برای پرهیز از اصول بازار سرمایه را به مدیران می دهد. بنابراین، منافع مدیران نمی تواند کاملاً مطابق با منافع سهامداران شرکت باشد. (جنسن و همکاران، ۱۹۸۶: ۲).

حساسیت جریان نقدی وجه نقد^۸

میزان ذخایر نقدی تحت تأثیر ویژگی‌های شرکت قرار می‌گیرد، اما به طور کلی می‌توان انتظار داشت که میزان ذخایر نقدی با میزان جریان‌های نقدی عملیاتی در یک راستا باشد (اپلر^۹ و همکاران، ۱۹۹۹). آلمدیا^{۱۰} و همکاران (۲۰۰۴) برای نخستین بار حساسیت جریان نقدی وجه نقد را تأثیر تغییرات در نگهداشت وجه نقد در مقابل تغییرات در جریان‌های نقدی تعریف نمودند.

درک جریان‌های نقدی یک شرکت برای تصمیم‌گیری‌های سرمایه گذاران، مدیران و سایر اشخاص ذینفع مهم است. هر شرکتی برای موقفیت و تداوم حیات خود و بازپرداخت اصل بدھی‌ها و بهره باید به نقدینگی کافی دسترسی داشته باشد. عموماً شرکت‌ها برای تأمین نقدینگی مورد نظر خود به فعالیت‌های عملیاتی وابسته‌اند. اگر خالص جریان وجه نقد ناشی از عملیات یک شرکت منفی باشد معمولاً این شرکت با مشکلات متعددی رو برو می‌شود. در کوتاه مدت شاید شرکت قادر به کسب نقدینگی مورد نیاز از طریق استقراض یا فروش دارایی‌ها باشد، اما در بلندمدت با بهکارگیری این روش‌ها قادر نخواهد بود در عرصه رقابت کسب موقتی کند و در صحنه باقی بماند. بستانکاران و اعتباردهندگان نیز از قرض دادن به شرکتی که نتواند خالص جریان وجه نقد ناشی از عملیات را مثبت کند، امتناع می‌ورزند (مهام و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۲). بر همین اساس، شرکت‌های با جریان نقد منفی برای بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب در آینده اقدام به نگهداری وجه نقد می‌نمایند.

یافته‌های آلمدیا و همکاران (۲۰۰۴) یک ارتباط مثبت بین تغییرات در نگهداشت وجه نقد و جریان نقدی را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر زمانی که شرکت‌ها جریان نقدی منفی (مثبت) دارند سطح نگهداشت وجه نقد را کاهش (افزایش) می‌دهند. ریدیک و وايتد^{۱۱} (۲۰۰۹) نشان دادند که رابطه بین تغییرات در سطح نگهداشت وجه نقد و جریان نقدی، منفی می‌باشد که در پاسخ به نتایج متناقض پژوهش خود با پژوهش آلمدیا و همکاران استدلال نمودند، زمانی که یک متغیر توضیحی، خطای اندازه گیری دارد، نشانه‌های متغیرهای توضیحی دیگر ممکن است تغییر نماید. لذا اگر هیچ اصلاحی برای خطای اندازه گیری در Q توبیین (به عنوان یک متغیر کنترلی در مدل تجربی) انجام نگیرد، حساسیت جریان نقدی وجه نقد مثبت خواهد بود. نتایج تحقیقات آن‌ها بعد از اینکه خطای اندازه گیری با استفاده از برآورد GMM^{۱۲} اصلاح گردید، یک حساسیت جریان نقدی وجه نقد منفی را نشان داد. با این حال، مدل تجربی ریدیک و وايتد از چندین متغیر کنترلی از قبیل اندازه شرکت، سرمایه در گردش غیر نقدی و سطح بدھی کوتاه مدت بی‌بهره بود. نتایج بائو^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد زمانی که شرکت‌ها با جریان‌های نقدی مثبت و منفی رو برو می‌شوند عکس‌العمل متفاوتی در میزان نگهداشت وجه

نقد از خود نشان می‌دهند. آقایی و همکاران (۱۳۸۸) با بررسی عوامل موثر بر نگهداری وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه دست یافتند که جریان‌های نقدی تأثیر مثبتی بر نگهداری وجه نقد دارند.

از دین و سالما^{۱۴} (۲۰۰۷) نشان دادند که حساسیت جریان نقدی وجه نقد در شرکت‌های با محدودیت مالی^{۱۵} و بدون محدودیت مالی، از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. آن‌ها دلیل این نتایج را به انگیزه معاملاتی از نگهداری وجوده نقد نسبت دادند. خو^{۱۶} (۲۰۱۲) نشان داد که انگیزه‌های مدیریتی بر حساسیت جریان نقدی، در شرکت‌های کوچک و شرکت‌های با ارزش بازار به دفتری بالا تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد. همچنین، نتایج نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی باعث افزایش حساسیت جریان نقدی - سرمایه گذاری بالاتر، حساسیت جریان نقدی وجه نقد پایین‌تر می‌شود. کاشانی‌پور و نقی‌نژاد (۱۳۸۷) به بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر تغییرات سطوح نگهداری وجه نقد در قبال تغییرات در جریان‌های نقدی مثبت پرداختند. آن‌ها با استفاده از معیارهای اندازه شرکت، عمر شرکت، نسبت سود تقسیمی و گروه تجاری به عنوان نماینده ای از وجود محدودیت‌های مالی، نشان دادند که جریان‌های نقدی مثبت تأثیر معناداری بر سطوح نگهداری وجوده نقد نداشته و همچنین تفاوت معناداری در بین حساسیت جریان نقدی وجه نقد شرکت‌های با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی وجود ندارد.

محدودیت‌های مالی و نگهداشت وجه نقد

منظور از اصطلاح «محدودیت مالی» این است که مانع تأمین وجوده برای همه سرمایه‌گذاری‌های مطلوب می‌شود. عدم توانایی در تأمین وجوده برای سرمایه‌گذاری، ممکن است ناشی از شرایط بد اعتباری و عدم توانایی در گرفتن وام و یا عدم توانایی در انتشار سهام جدید یا وجود دارایی‌های غیرنقدشونده باشد (کعنایی امیری، ۱۳۸۶: ۱۷).

شرکت‌های با محدودیت مالی از نارسایی‌های بازار سرمایه بیشتری برخوردار هستند و دسترسی محدودی به تأمین مالی خارجی دارند که این موضوع در بلندمدت به توانایی سودآوری، رشد و در نتیجه وضعیت مالی شرکت‌ها خدشه وارد نموده و چه بسا زمینه ساز عقب ماندن از عرصه رقابت و حذف از بازار را برای شرکت‌ها ایجاد می‌نماید (مارچیکا و مورا^{۱۷}، ۲۰۰۷: ۲۹، ۹). بنابراین، این شرکت‌ها برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود میزان بیشتری از وجه نقد را نگهداری می‌کنند و از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور صرف نظر می‌کنند. اما شرکت‌های بدون محدودیت مالی به دلیل اینکه دسترسی بیشتری به بازارهای

سرمایه دارند نگهداری وجه نقد مزیت کمتری دارد؛ زیرا آن‌ها می‌توانند از فرصت‌های سرمایه-گذاری سودآوری که با آن مواجه می‌شوند استفاده کنند (گینگلینگر و سادور^{۱۸}، ۲۰۰۷: ۶). آلمدیا و همکاران (۲۰۰۴) استدلال نمودند که اثر محدودیت‌های مالی بر رویه تأمین مالی شرکت‌ها، می‌تواند به وسیله تمایل شرکت‌ها برای ذخیره قسمت عمدہ‌ای از جریان‌های نقدی نمایان شود. در نتیجه، شرکت‌های با محدودیت مالی باید از حساسیت جریان نقدی وجه نقد بالایی برخوردار بوده و نگهداری وجود نقد شرکت‌های بدون محدودیت مالی نباید به طور سیستماتیکی واپسیه به میزان و تغییرات در جریان‌های نقدی آن‌ها باشد. استدلال آلمدیا و همکاران مبتنی بر انگیزه احتیاطی از نگهداری وجود نقد است. بدین صورت که شرکت‌های با محدودیت مالی به منظور بهره برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور آتی و جلوگیری از عدم بهره برداری از چنین فرصت‌های سرمایه‌گذاری غیرمنتظره‌ای، قسمت زیادی از جریان نقدی را انباشته می‌کنند. آن‌ها نشان دادند که شرکت‌های با محدودیت مالی از حساسیت جریان نقدی وجه نقد بالاتری نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی برخوردار هستند.

نتایج بائو و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان داد که در شرکت‌های با محدودیت مالی به دلیل اینکه تأمین مالی خارجی دشوار است احتمال کمتری وجود دارد که در پروژه‌های جدید یا پروژه‌های با سوددهی کمتر، سرمایه‌گذاری کنند. بنابراین، حساسیت جریان نقدی وجه نقد در شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی کمتر است. معیارهای وجود محدودیت مالی

شیوه متداول در ادبیات برای بررسی اثر محدودیت‌های مالی تفکیک شرکت‌ها به دو گروه شرکت‌های با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی بوده است. اولین معیار تفکیک که در ادبیات مورد استفاده قرار گرفته است، نسبت سود تقسیمی بوده و توسط فازاری و دیگران استفاده گردید. بسیاری از پژوهش‌های انجام گرفته تا به امروز از معیارهای بسیار متنوعی برای تفکیک استفاده نموده‌اند. برخی از معیارهای تفکیک کننده را می‌توان اندازه شرکت، نسبت سود تقسیمی، نسبت بدھی نام برد. در زیر به بررسی مباحث مربوط به هر کدام از معیارهای تفکیکی فوق پرداخته شده است.

اندازه شرکت

وجود محدودیت در فعالیت‌های سرمایه‌گذاری موانع را برای دسترسی به بازارهای سرمایه خارجی افزایش می‌دهد به خصوص این محدودیت‌ها برای شرکت‌های کوچک از اهمیت بیشتری برخوردار است. اطلاعات شرکت‌های کوچک درجه بالاتری از عدم تقارن اطلاعاتی بین داخل و خارج شرکت را شامل می‌شوند زیرا عموماً توسط تحلیلگران دنبال می‌شود (کلیری^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۷: ۲). ازکان و ازکان (۲۰۰۴) استدلال نموده‌اند که شرکت‌های

کوچک نسبت به شرکت‌های بزرگ با محدودیت‌های استقراضی بیشتر و هزینه‌های بالاتر تأمین مالی خارجی مواجه هستند. همچنین، شرکت‌های کوچک نسبت به شرکت‌های بزرگ دارای شفافیت پایین‌تری هستند. شفافیت پایین‌تر اطلاعاتی موجب افزایش ریسک تأمین‌کنندگان مالی گردیده و تأمین‌کنندگان در قبال تأمین منابع مالی شرکت صرف بیشتری را طلب خواهند نمود. همین امر موجب افزایش هزینه سرمایه شرکت گردیده و بدین ترتیب در تصمیماتی که با قاعده خالص ارزش فعلی اتخاذ می‌شوند بسیاری از فرصت‌های سرمایه گذاری سودآور رد خواهد شد؛ لذا شرکت‌هایی که اندازه آن‌ها از مقادیر میانه تمام شرکت‌های موجود در نمونه پایین‌تر باشد در ردیف شرکت‌های با محدودیت مالی و در غیر این صورت در ردیف شرکت‌های بدون محدودیت مالی قرار می‌گیرند. مطابق با ازکان و ازکان (۲۰۰۴) برای اندازه گیری اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها استفاده شده است.

نسبت سود تقسیمی

مطابق با رویکرد نظری- اطلاعاتی^{۲۰}، شیوه‌های سود سهام یک معیار مفیدی را برای شناسایی شرکت‌هایی که احتمالاً با هزینه تأمین مالی بالاتری روبرو می‌شوند ارائه می‌دهد (ساموئل^{۲۱}، ۱۹۹۶؛ ۱۴). شرکت‌ها برای رها شدن از فشارهای بازار سرمایه، به حداقل کردن تأمین مالی داخلی با توزیع کمتر سود سهام اقدام می‌کنند. به عبارت دیگر، تئوری مدیریتی نیز پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌های با نسبت سود پرداختی پایین به احتمال زیاد بیشتر به تأمین مالی داخلی و کمتر به تأمین مالی خارجی وابسته‌اند (گرابوسکی و مولر، ۱۹۷۲^{۲۲}). شرکت‌هایی که کمترین سود سهام را پرداخت می‌کنند به احتمال بیشتری با مشکلات اطلاعاتی و کمبود نقابنگی مواجه هستند و بنابراین بیشتر به تأمین مالی داخلی وابسته‌اند. (فازاری^{۲۳} و همکاران، ۱۹۹۸). مطابق با ازکان و ازکان (۲۰۰۴) برای اندازه گیری نسبت سود تقسیمی، از سود تقسیمی پرداختی در طی سال مالی بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها استفاده شده است.

نسبت بدھی

یک شرکت با توجه به منابع مناسب خود اقدام به سرمایه گذاری می‌نماید و اگر این منابع کافی نباشد شرکت می‌تواند قرض بگیرد؛ لذا افزایش حجم بدھی منجر به خودمختاری مدیر می‌شود (سومایا^{۲۴}، ۲۰۱۲؛ ۲). با توجه به اینکه استقراض از خروج ذخایر نقدی داخلی جلوگیری می‌کند، می‌توان آن را نوعی ذخایر نقدی منفی به حساب آورد. از طرف دیگر، شرکتی که مقدار زیادی از منابع مورد نیاز خود را از طریق استقراض تأمین نموده باشد، در جذب منابع جدید به این شیوه چهار مشکل می‌شود، زیرا هر چه میزان استقراض شرکتی بالا بود، ریسک ورشکستگی آن شرکت افزایش می‌یابد و انتظار می‌رود شرکت‌های اهرمی برای کاهش ریسک

مالی، وجه نقد بیشتری نگهداری کنند. افزایش ریسک با افزایش بازده مورد انتظار تأمین کنندگان وجود همراه است که باعث بالا رفتن هزینه استقراض می‌شود. بنابراین، شرکت‌هایی که میزان بدھی آن‌ها بیشتر باشد، با مشکلات بیشتری در دست‌یابی به منابع مالی خارجی مواجه بوده، چاره‌ای غیر از اتكا بر منابع داخلی ندارند (ارسلان^{۲۵} و همکاران، ۲۰۰۶: ۳۲۵). گورگ^{۲۶} و همکاران (۲۰۰۸) نیز استدلال نمودند که در شرکت‌های با نسبت بدھی نسبتاً بالا، تأمین مالی خارجی از بازار سرمایه دشوار می‌باشد بنابراین، چنین شرکت‌هایی بیشتر از شرکت‌هایی که دارای نسبت بدھی پایین هستند محدودیت مالی دارند. نسبت بدھی از تقسیم جمع بدھی‌های شرکت بر جمع دارایی‌های آن بدست می‌آید. شرکت‌هایی که نسبت بدھی آن‌ها بیش از مقادیر میانه‌ی نسبت بدھی تمام شرکت‌های موجود در نمونه باشد در گروه شرکت‌های با محدودیت مالی و در غیر این صورت در گروه بدون محدودیت مالی طبقه‌بندی خواهد شد.

تضاد نمایندگی، سهامداران نهادی^{۲۷} و نگهداشت وجه نقد

از نقطه نظر هزینه نمایندگی، مدیریت، منابع داخلی تأمین مالی را بر منابع خارجی ترجیح می‌دهد زیرا در صورت نیاز به تأمین سرمایه توسط بازارهای سرمایه، تحت کنترل و نظارت قرار می‌گیرند، (رسائیان و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۲۹). بنابراین، تمایل به انباشت وجه نقد دارند تا بتوانند در مرحله اول از داخل شرکت تأمین مالی را انجام دهند و به خارج از شرکت رجوع ننمایند و در این حالت، منابع تحت کنترل خود را افزایش می‌دهند تا بتوانند در خصوص تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت از قدرت قضاؤت و تشخیص بهره‌مند شوند. به همین دلیل، با وجه نقد شرکت فعالیت می‌کنند تا از این طریق مجبور به ارائه اطلاعات مشروح به بازار سرمایه نشوند (فریرا و ویلا^{۲۸}، ۲۰۰۴). از طرفی جنسن (۱۹۸۶) نشان داد که مدیران با سرمایه‌گذاری بیش از حد به دنبال منافع شخصی و خصوصی خود در پروژه‌های غیر سودآور هستند و بنابراین آن‌ها پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی را نگه می‌دارند تا منافع شخصی خود را حداکثر نمایند.

نیاز به حاکمیت شرکتی از تضاد منافع بالقوه بین افراد حاضر در ساختار شرکت ناشی می‌شود. برلی و مینز^{۲۹} (۱۹۲۲) بیان داشتند که نبود مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی، این امکان را به مدیران می‌دهد که در جهت منافع شخصی خود به جای منافع سهامداران حرکت نمایند. هارفورد^{۳۰} و همکاران (۲۰۰۸) رابطه بین نگهداشت وجه نقد و ساختار حاکمیت شرکتی را مورد آزمون قرار دادند. نتایج نشان داد شرکت‌های با مالکیت مدیریتی بیشتر و درصد مالکیت نهادی بیشتر، وجه نقد بیشتری نگهداری می‌نمایند.

یکی از ساز و کارهای کنترل بیرونی موثر بر حاکمیت شرکتی که دارای اهمیت فرایندهای بوده ظهور سهامداران نهادی است. مطابق با تعریف بوش^{۳۱} (۱۹۹۸) سرمایه‌گذاران نهادی نظیر بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و... هستند. عموماً این‌گونه تصور می‌شود که حضور سرمایه‌گذاران نهادی ممکن است به تغییر رفتار شرکت‌ها منجر شود. این امر از فعالیت‌های ناظرتی که این سرمایه‌گذاران انجام می‌دهند ناشی می‌گیرد. با این و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های با سهامداران نهادی بهتر، برای دستیابی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسب‌تر، اقدام به ذخیره وجه نقد نمی‌کنند. رسائیان و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی رابطه برخی از مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی شامل درصد اعضای غیر موظف هیئت مدیره و درصد سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان متغیرهای مستقل و سطح نگهداشت وجه نقد به عنوان متغیر وابسته پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بین درصد اعضای غیر موظف هیئت مدیره و سطح نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه منفی و معنی داری وجود دارد اما بین درصد سرمایه‌گذاران نهادی و سطح نگهداشت وجه نقد رابطه معنی داری وجود ندارد. با توجه به ادبیات و پیشینه پژوهش‌های انجام شده، سوال‌های زیر مطرح است که آیا حساسیت جریانات نقدی در شرکت‌ها به واسطه‌ی وجود محدودیت دسترسی به منابع، جهت جریان‌های نقدی و یا وجود سهامداران نهادی، تحت تاثیر قرار می‌گیرد؟ در راستای پاسخ به پرسش‌های مطرح شده، ۳ فرضیه‌هایی زیر تدوین شدند:

با توجه به مباحث مطرح شده در بخش مبانی نظری، فرضیه‌هایی به شرح زیر تدوین گردیده است:

۱. حساسیت جریان نقدی وجود نقد در جریان‌های نقدی مشتب و منفی تفاوت معناداری با هم دارند.
۲. اندازه متفاوت بودن حساسیت جریان نقدی وجود نقد در شرکت‌های با محدودیت دسترسی به منابع مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت کمتر است.
۳. وجود سهامداران نهادی بر حساسیت جریان نقدی وجود نقد واحد تجاری تأثیر منفی دارد.

۳-روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ روش، نوعی تحقیق زمینه‌ای در حوزه حسابداری و مالی است که در آن از روابط آماری بهمنظور بررسی و تبیین متغیرهای تحقیق استفاده خواهد شد. همچنین از نظر نوع ماهیت، کاربردی بوده و با توجه به هدف از آنجا که در صدد بررسی روابط غیر علی‌بین

متغیرهای وابسته و مستقل است، از نوع تحقیقات همبستگی است. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش، به صورت ترکیبی است و از روش آزمون پانل داده‌ها استفاده شده است. دوره زمانی تحقیق از ابتدای سال ۱۳۸۶ تا انتهای سال ۱۳۹۰ در نظر گرفته شده است. شرکت‌های مورد آزمون شرکت‌هایی هستند که در بازه زمانی مذکور به صورت فعال در بازار بورس اوراق بهادار تهران فعالیت کردند. شرکت‌هایی که حداقل یکی از شرایط را دارا بودند از نمونه آماری حذف شدند:

- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، شرکت‌هایی که دوره مالی آن‌ها متنه‌ی به پایان اسفند ماه نباشد.

- جز بانک‌ها و مؤسسات مالی نباشند.

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق و تعیین ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته از آزمون چاو و هاسمن استفاده شده است. همچنین، قابل ذکر است که به منظور جلوگیری از برآورد رگرسیون کاذب، آزمون مستقل بودن خطاهای ثابت بودن واریانس خطاهای آزمون‌های نرمال بودن و خود همبستگی انجام شده است و در همه‌ی تکنیک‌های آماری از نرم افزار Eviews استفاده شده است.

ابتدا از مدل (۱) برای بررسی جهت حساسیت جریان نقدی وجه نقد در جریان‌های نقدی مثبت و منفی استفاده شده است:

$$\Delta \text{CashHoldings}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Cashflow}_{it} + \alpha_2 \text{Neg}_{it} + \alpha_3 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Neg}_{it} \quad (1)$$

$$+ \alpha_4 Q_{it} + \alpha_5 \text{Size}_{it} + \alpha_6 \text{Expenditures}_{it} + \alpha_7 \Delta \text{NCWC}_{it} + \alpha_8 \text{Shortdebt}_{it-1} + \epsilon_t$$

در مدل فوق نیانگر شرکت (واحدهای مقطعی) و t نشانه سال می‌باشد. (اطلاعات سال t مربوط به پایان دوره در آن سال است)

Cashholding: نسبت وجه نقد نگهداری شده به ارزش دفتری کل دارایی‌ها در زمان t
 $\Delta \text{Cashholdings}$: وجه نقد در سال t منهای وجه نقد در سال t-1 تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها در زمان t

Cashflow: با استفاده از نسبت خالص جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها در سال t اندازه گیری می‌شود

Neg: متغیر علامت برابر یک است اگر شرکت دارای جریان نقدی منفی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی در آن سال باشد در غیر این صورت صفر است.

Q: (مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری دارایی‌ها منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام) تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی
 Size : لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها
 Expenditure : مخارج سرمایه‌ای تقسیم بر کل دارایی‌ها

NCWC: سرمایه در گردش غیر نقدی خالص (دارایی‌های جاری- وجه نقد- سرمایه گذاری‌های کوتاه مدت- بدھی‌های جاری) تقسیم بر کل دارایی‌ها

$\Delta NCWC$: $NCWC_t$ در سال t منهی در سال $t-1$

Shortdebt: بدھی کوتاه مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها

نمیزان خطای تصادفی

α_1 ضریب متغیر cash flow بوده و بیانگر حساسیت جریان نقدی وجه نقد است. ضریب منفی و معنادار آن نشان دهنده رابطه معکوس بین جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی و نگهداشت وجه نقد است. شرکت‌های دارای جریان نقدی بالا، دارای هزینه‌های نقدینگی پائین-تری هستند و درنتیجه انگیزه‌ی کمتری برای نگهداری وجه نقد دارند.

α_2 ضریب متغیر Neg cash flow است. مثبت و معنادار بودن این ضریب به معنای این است که شرکت‌های دارای جریان‌های نقدی منفی، برای تامین مالی پروژه‌های خود و بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی ذخایر نقدی خود را افزایش می‌دهند.

بعد از در نظر گرفتن حساسیت جریان نقدی وجه نقد، تفاوت در حساسیت جریان نقدی وجه نقد زمانی که شرکت با محدودیت مالی مواجه می‌شود مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی این موضوع، شرکت‌ها با استفاده از معیارهای نسبت بدھی، نسبت سود تقسیمی و اندازه شرکت به دو گروه شرکت‌های با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی تفکیک گردیده و سپس مدل (۲) برای آزمون فرضیه دوم برآورده شد.

مدل (۲)

$$\Delta \text{cashHoldings}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Cashflow}_{it} + \beta_2 \text{Neg}_{it} + \beta_3 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \beta_4 \text{Constraint}_{it} + \beta_5 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Constraint}_{it} + \beta_6 \text{Constraint}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \beta_7 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Constraint}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \beta_8 Q_{it} + \beta_9 \text{Size}_{it} + \beta_{10} \text{Expenditures}_{it} + \beta_{11} \Delta \text{Ncwc}_{it} + \beta_{12} \text{Shortdebt}_{it-1} + \epsilon$$

متغیرهای Short debt، Ncwc، Expenditures، Size، Q، Cash flow مشابه با مدل ۱ تعریف شده است.

این معادله شامل متغیر مجازی محدودیت (شرکت‌های با محدودیت مالی مقدار یک دارند) می‌باشد.

برای آزمون فرضیه سوم با در نظر گرفتن اثرات مسائل نمایندگی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد، مدل زیر برآورده شده است:

مدل (۳)

$$\Delta \text{cashHoldings}_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{cashflow}_{it} + \gamma_2 \text{Inst}_{it} + \gamma_3 \text{cashflow}_{it} \times \text{Inst}_{it} + \gamma_4 Q_{it} + \gamma_5 \text{Size}_{it} + \gamma_6 \text{Expenditures}_{it} + \gamma_7 \Delta \text{Ncwc}_{it} + \gamma_8 \text{shortdebt}_{it-1} + \epsilon$$

با مجزا کردن جریان‌های نقدی مثبت و منفی مدل ۳ برآورد شد.

۴- یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی

همان طور که در نگاره ۱ مشاهده می‌شود نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق نشان داده شده است. با توجه به نزدیکی میانه و میانگین در بیشتر متغیرها و همچنین سایر آمارهای بدست آمده از متغیرهای مختلف می‌توان بیان کرد که کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار هستند که بیانگر تقارن نسبی داده‌ها است.

نگاره ۱: آمار توصیفی کلیه متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	%۲۵	%۷۵	میانه
<i>Cashholding</i>	.۰/۰۳۴	.۰/۰۳۲	.۰/۰۱۲	.۰/۰۲۴	.۰/۰۴۶
$\Delta Cashhold.$.۰/۰۰۴	.۰/۰۳۳	-.۰/۰۱۰	.۰/۰۰۲	.۰/۰۱۵
<i>Cashflow</i>	.۰/۱۲۷	.۰/۱۱۶	.۰/۰۴۶	.۰/۱۰۹	.۰/۱۹۲
<i>Neg</i>	.۰/۰۸۶	.۰/۲۸۱	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰
<i>Q</i>	۲/۰۰۹	.۰/۹۱۶	.۰/۹۶۱	.۱/۱۷۹	.۱/۵۴۴
<i>Size</i>	.۱۲/۲۷۹	.۱/۳۴۹	.۱۲/۵۱۵	.۱۲/۲۲۴	.۱۴/۰۶۲
<i>Expenditure</i>	.۰/۰۱۵	.۰/۰۲۱	.۰/۰۰۳	.۰/۰۰۸	.۰/۰۱۷
<i>Ncwc</i>	.۰/۰۲۹	.۰/۳۰۲	-.۰/۱۰۳	.۰/۰۵۲	.۰/۱۷۲
$\Delta Ncwc$	-.۰/۰۰۷	.۰/۲۹۵	-.۰/۰۶۵	-.۰/۰۰۶	.۰/۰۵۶
<i>Shortdebt</i>	.۰/۲۲۹	.۰/۱۹۶	.۰/۰۹۸	.۰/۱۹۹	.۰/۳۱۹
<i>Inst</i>	.۰/۲۵۳	.۰/۴۳۵	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰	۱
<i>Constraint1</i>	.۰/۵۰۵	.۰/۵۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰	۱
<i>Constraint2</i>	.۰/۴۹۲	.۰/۵۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰	۱
<i>Constraint3</i>	.۰/۴۹۱	.۰/۵۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰۰	۱

آمار استنباطی

آزمون چاو

$$\begin{cases} H_0: & \text{تمام عرض از مبداهای با هم برابرند} \\ H_1: & \text{مدل اثرات ثابت} \Leftrightarrow \text{حداقل یکی از عرض مبداهای با بقیه متفاوت است} \end{cases}$$

نگاره ۲: نتایج آزمون چاو

P – Value	آماره آزمون	آزمون اثر		
.۰/۰۳۴۲	***۲/۶۱۴۱	F		مدل اول
.۰/۹۹۷۰	.۰/۶۹۵۴	F	نسبت بدھی	مدل دوم
.۰/۹۹۶۱	.۰/۷۰۲۸	F	نسبت سود تقسیمی	
.۰/۹۹۸۲	.۰/۶۷۹۳	F	اندازه	
.۰/۹۸۳۶	.۰/۷۱۶۲	F	جريان‌های تقدی مثبت	مدل سوم
.۰/۴۴۱۵	.۰/۹۴۰۳	F	جريان‌های تقدی منفی	

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد

نتایج این آزمون در رابطه با مدل (۱) بیانگر رد فرضیه صفر و لزوم استفاده از مدل پانل دیتا برای این گروه از داده‌ها می‌باشد اما برای متغیرهای مدل‌های (۲) و (۳) بیانگر قبول فرضیه صفر و لزوم استفاده از مدل ادغام شده برای این گروه از داده‌ها می‌باشد.

آزمون هاسمن

$$\begin{cases} H_0: \text{مدل اثرات تصادفی} \\ H_1: \text{مدل اثرات ثابت} \end{cases}$$

نگاره ۳: نتایج آزمون هاسمن

P – Value	آماره آزمون
.۰/۰۴۵۲	۱۵,۸۱۱۷**

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد.

فرضیه اول:

آزمون فرضیه برآورده مدل (۱)

نگاره ۴: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$$\Delta \text{CashHoldings}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Cashflow}_{it} + \alpha_2 \text{Neg}_{it} + \alpha_3 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \alpha_4 \text{Q}_{it} + \alpha_5 \text{Size}_{it} + \alpha_6 \text{Expenditures}_{it} + \alpha_7 \Delta \text{Ncwc}_{it} + \alpha_8 \text{Shortdebt}_{it-1} + \epsilon$$

P – Value	t آماره	انحراف استاندارد	مقدار	ضریب	متغیر
.۰/۰۰۱	-۳/۵۲۰ ***	.۰/۰۷۹	-۰/۲۷۷	α_0	ثابت مدل
.۰/۰۶۲	-۳/۰۶۴	.۰/۰۱۹	-۰/۰۵۸	α_1	Cashflow
.۰/۵۶۳	-۰/۰۷۸	.۰/۰۰۸	-۰/۰۰۴	α_2	Neg
.۰/۶۱۴	.۰/۰۵	.۰/۱۲۵	.۰/۰۶۳	α_3	cashflow \times Neg

۱/ جهت حساسیت جریان وجه نقد عملیاتی به مانده وجه نقد و محدودیت دسترسی به منابع مالی ...

۰/۶۸۰	۰/۴۱۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	α_4	Q
۰/۰۰۱	۲/۴۸۵***	۰/۰۰۶	۰/۰۲۰	α_5	Size
۰/۶۴۱	۰/۴۶۶	۰/۰۷۶	۰/۰۳۵	α_6	Expenditures
۰/۸۰۴	-۰/۲۴۸	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۱	α_7	$\Delta NCWC$
۰/۵۶۸	۰/۵۷۲	۰/۰۱۳	۰/۰۰۷	α_8	Shortdebt

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد.

$P - Value$	F	دوربین-واتسون	آماره	r^2 تعدیل	انحراف استاندارد شده	r^2
۰/۹۹۷۳	۰/۶۹۶۵	۲/۴۹۷	۰/۰۳۴۱	۰/۰۶۷۷	۰/۱۵۵۵	

همانگونه که در نگاره (۴) نیز قابل مشاهده است، با توجه به آماره F بدست آمده و $P - Value$ آن (۰/۹۹۷۳) می‌توان بیان کرد که مدل رگرسیونی بدست آمده معنی دار نیست. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده بدست آمده می‌توان بیان کرد که متغیرهای مستقل تحقیق ۶/۷۷ تغییرات متغیر وابسته (نگهداشت وجه نقد) را توضیح می‌دهند. فرضیه اول به بررسی جهت حساسیت جریان‌های نقدی وجه نقد در جریان‌های نقدی مثبت و منفی می‌پردازد. با توجه نتایج به دست آمده در نگاره شماره (۴) از برآورد مدل، ضریب متغیر $cashflow_{it} \times Neg$ اگر چه مثبت می‌باشد و از نظر آماری معنی دار نیست که بیانگر عدم وجود رابطه بین جریان‌های نقدی مثبت و سطوح نگهداری وجه نقد می‌باشد و ضریب متغیر معنی داری با وجه نقد نگهداری شده ندارند می‌توان گفت که ممکن است متغیرهای دیگری وجود داشته که تأثیر بیشتری بر روی متغیر مستقل داشته باشند. در نتیجه این فرضیه تایید نمی‌شود.

فرضیه دوم:

آزمون فرضیه برآورد مدل ۲ (متغیر محدودیت: نسبت بدھی)

نگاره ۵: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$$\Delta \text{cashHoldings}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Cashflow}_{it} + \beta_2 \text{Neg}_{it} + \beta_3 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \\ \beta_4 \text{Constraint}_{it} + \beta_5 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Constraint}_{it} + \beta_6 \text{Constraint}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \\ \beta_7 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Constraint}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \beta_8 Q_{it} + \beta_9 \text{Size}_{it} + \beta_{10} \text{Expenditures}_{it} + \beta_{11} \Delta \text{Ncwc}_{it} \\ + \beta_{12} \text{Shortdebt}_{it-1} + \varepsilon$$

$P - Value$	t	آماره	انحراف	مقدار	ضریب	متغیر
		استاندارد				
.0/.868	-0/.166	.0/.13	-.0/.002	β_0		ثابت مدل
.0/.046	2/.418	.0/.15	.0/.035	β_1		Cashflow
.0/.881	0/.150	.0/.11	.0/.002	β_2		Neg
.0/.888	-0/.140	.0/.180	-.0/.025	β_3		cashflow \times Neg
.0/.491	0/.689	.0/.004	.0/.003	β_4		Constraint
.0/.246	-1/.162	.0/.026	-.0/.031	β_5		cashflow \times constraint
.0/.560	-0/.582	.0/.014	-.0/.008	β_6		constraint \times Neg
.0/.934	0/.083	.0/.222	.0/.018	β_7		cashflow \times constraint \times Ne
.0/.844	0/.197	.0/.0001	.0/.0001	β_8		g
.0/.976	0/.030	.0/.001	.0/.001	β_9		Size
.0/.098	0/.528	.0/.057	.0/.030	β_{10}		Expenditures
.0/.662	-0/.437	.0/.004	-.0/.002	β_{11}		ΔNcwc
.0/.631	0/.481	.0/.007	.0/.003	β_{12}		Shortdebt

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد

$P - Value$	F	دوربین-واتسون آماره	انحراف	r^2	r^2
			استاندارد	شده	
.0/.6204	.0/.8290	2/.1638	.0/.0330	.0/.0026	.0/.0126

آزمون فرضیه ۲: (متغیر محدودیت: نسبت سود تقسیمی)

نگاره ۶: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$P - Value$	t آماره	انحراف استاندارد	مقدار ضریب	متغیر
۰/۶۲۶	-۰/۴۸۷	/۰,۰۱۳۰۱۳	-۰/۰۰۶	β_0 ثابت مدل
		.		
۰/۰۵۸	۲/۶۶۹	/۰,۰۱۵۰۱۵	۰/۰۰۴۰	β_1 Cashflow
		.		
۰/۴۷۴	-۰/۷۱۶	۰/۰۱۳	-۰/۰۱۰	β_2 Neg
۰/۰۳۰۰	-۱/۰۳۸	۰/۲۱۶	-۰/۲۲۴	β_3 cashflow \times Neg
۰/۱۷۳	۱/۷۹۸	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	β_4 Constraint
۰/۰۸۴	۰/۰۴۸	۰/۰۲۹	۰/۰۱۶	cashflow \times constraint
۰/۰۵۳۱	۰/۶۲۷	۰/۰۱۵	۰/۰۱۰	constraint \times Neg
۰/۰۳۶۵	۰/۹۰۶	۰/۲۴۷	۰/۰۲۲۴	cashflow \times constraint \times Ne
۰/۹۲۴	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	β_8 Q
۰/۹۴۱	۰/۰۷۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۱	β_9 Size
۰/۰۵۲۷	۰/۶۳۳	۰/۰۵۷	۰/۰۳۶	Expenditures
۰/۰۵۹۸	-۰/۰۵۷	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۲	ΔN_{CWC}
۰/۰۴۸۶	-۰/۶۹۷	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۵	Shortdebt

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد.

$P - Value$	F آماره	دوربین - واتسون	انحراف استاندارد	r^2 تغییر	r^2 شده
۰/۱۳۶۴۷	۲/۸۵۵۵	۲/۱۶۰۴	۰/۳۲۸	۰/۰۱۲۸	۰/۰۲۷۸

آزمون فرضیه ۲: (متغیر محدودیت: اندازه شرکت)

نگاره ۷: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$P - Value$	t آماره	انحراف استاندارد	مقدار ضریب	متغیر
۰/۴۱۷	-۰/۸۱۳	۰/۰۱۹	-۰/۰۱۶	β_0 ثابت مدل
۰/۰۴۴	۱/۲۷۲	۰/۰۱۹	۰/۰۲۵	β_1 Cashflow

۰/۷۷۹	-۰/۲۸۰	.۰/۰۰۹	-۰/۰۰۳	β_2	Neg
۰/۷۵۹	-۰/۳۰۷	.۰/۱۴۱	-۰/۰۴۳	β_3	$cashflow \times Neg$
۰/۴۴۵	۰/۷۶۵	.۰/۰۰۵	.۰/۰۰۴	β_4	Constraint
۰/۹۴۵	۰/۰۶۹	.۰/۰۲۴	.۰/۰۰۲	β_5	$cashflow \times constraint$
۰/۹۹۹	۰/۰۰۱	.۰/۰۱۳	.۰/۰۰۰۱	β_6	$constraint \times Neg$
۰/۷۶۵	۰/۲۹۹	.۰/۲۱۴	.۰/۰۶۴	β_7	$cashflow \times constraint \times Neg$
۰/۷۸۳	۰/۲۷۶	.۰/۰۰۰۱	.۰/۰۰۰۱	β_8	Q
۰/۴۳۴	۰/۷۸۳	.۰/۰۰۱	.۰/۰۰۱	β_9	Size
۰/۵۹۶	۰/۵۳۱	.۰/۰۵۷	.۰/۰۳۰	β_{10}	Expenditures
۰/۷۳۲	-۰/۳۴۳	.۰/۰۰۴	-۰/۰۰۱	β_{11}	$\Delta Ncwc$
۰/۸۹۶	۰/۱۳۱	.۰/۰۰۶	.۰/۰۰۱	β_{12}	Shortdebt

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد

P - Value	F	دوربین-واتسون آماره F	r ² تعدیل انحراف استاندارد شده	r ²
.۰/۶۴۱۳	.۰/۸۰۹۰	۲/۱۷۷۳	.۰/۰۳۳۰	.۰/۰۱۲۳

طبق نگاره های (۵) و (۶) و (۷) مدل رگرسیونی با توجه به آماره F و P - Value به دست آمده معنی دار نیست که این موضوع بیانگر عدم تأثیر کلی متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته است. با توجه به مقدار ضریب تعیین نگاره های (۵) و (۶) و (۷) که به ترتیب ۰/۰۱۲۶، ۰/۰۲۷۸ و ۰/۰۱۲۳ است می توان نتیجه گرفت که تنها ۱,۲۶، ۲,۷۸ و ۱,۲۳ درصد تغییر در متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود که درصد بسیار پایینی است. فرضیه دوم به بررسی اینکه تفاوت حساسیت جریان نقدی وجه نقد بعد از طبقه بندی شرکت ها به محدود شده و بدون محدودیت هنوز وجود دارد یا خیر، می پردازد. با توجه به نتایج، در نگاره های (۵) و (۶) و (۷) مقادیر ضرایب cashflow_{it} × Neg و cashflow_{it} × constraint_{it} که مرتبط با مدل اول است معنی دار نبوده و در نتیجه حساسیت جریان نقدی وجه نقد در مواجهه با جریان های نقدی مثبت و منفی تایید نمی شود. انتظار بر این بود ضریب متغیر cashflow_{it} × constraint_{it} مثبت و معنادار باشد که بیانگر این است که شرکت های با محدودیت مالی با وجود جریان های نقدی مثبت مجدداً به ذخیره وجه نقد اقدام می کنند تا فرصت های سرمایه گذاری مطلوب را کسب نمایند؛ زیرا برای شرکت های با محدودیت مالی دشوار است که پروژه های موجود را با

نگهداشت وجه نقد قبل تأمین نمایند و مثبت و معناداری ضریب $\times cashflow_{it} \times constraint_{it}$ نشان دهنده این است که شرکت های با محدودیت مالی هنگام مواجه شدن با جریان نقدی منفی، وجه نقد ذخیره می کنند. اما همان طور که در نگاره (۵) و (۶) و (۷) نشان داده شده است ضرایب این دو متغیر در هیچ کدام از نگاره ها معنی دار نمی باشد. بنابراین، فرضیه دوم تایید نمی شود.

فرضیه سوم:

آزمون فرضیه ۳ (جریان نقدی مثبت)

نگاره ۸: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$P - Value$	t	آماره	انحراف	مقدار	ضریب	متغیر
				استاندارد		
.۰/۰۰۴	۲/۸۵۶***		.۰/۰۹۳	-۰/۲۶۴	γ_0	ثابت مدل
	-					
.۰/۱۳۵	۲/۱۱۷		.۰/۰۲۴	.۰/۰۵۱	γ_1	Cashflow
.۰/۳۷۰	.۰/۸۹۷		.۰/۰۰۹	-۰/۰۰۸	γ_2	Inst
.۰/۲۱۵	۱/۲۴۱		.۰/۰۳۹	.۰/۰۴۸	γ_3	$cashflow \times Inst$
.۰/۷۴۲	.۰/۳۲۹		.۰/۰۰۰۱	.۰/۰۰۰۱	γ_4	Q
.۰/۰۰۵	۲/۸۴۰***		.۰/۰۰۷	.۰/۰۱۹	γ_5	Size
.۰/۶۴۱	.۰/۴۶۶		.۰/۰۸۳	.۰/۰۳۹	γ_6	Expenditures
.۰/۸۰۱	-۰/۲۵۲		.۰/۰۰۴	-۰/۰۰۱	γ_7	$\Delta NCWC$
.۰/۹۴۰	.۰/۰۷۵		.۰/۰۲۳	.۰/۰۰۲	γ_8	Shortdebt

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد.

$P - Value$	F	دوربین-واتسون	آماره	r^2 تعديل	انحراف	r^2
.۰/۹۸۲۵	.۰/۷۲۶۱		۲/۵۰۳۸	.۰/۰۳۳۸	استاندارد	شده

آزمون فرضیه ۳ (جریان نقدی منفی)

نگاره ۹: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$P - Value$	t	آماره	انحراف	مقدار	ضریب	متغیر
				استاندارد		
.۰/۶۱۳	.۰/۵۰۷		.۰/۰۲۶	.۰/۰۱۳	γ_0	ثابت مدل

$\cdot/133$	$2/153$	$\cdot/0.27$	$\cdot/0.08$	γ_1	<i>Cashflow</i>
$\cdot/500$	$0/676$	$\cdot/0.07$	$\cdot/0.05$	γ_2	<i>Inst</i>
$0/128$	$-1/528$	$\cdot/0.05$	$-0/0.99$	γ_3	$cashflow \times Inst$
$0/652$	$-0/452$	$\cdot/0.001$	$\cdot/0.001$	γ_4	Q
-					
$0/647$	$-0/459$	$\cdot/0.02$	$-0/0.01$	γ_5	<i>Size</i>
$0/809$	$-0/242$	$\cdot/150$	$\cdot/0.36$	γ_6	<i>Expenditures</i>
$0/568$	$-0/572$	$\cdot/0.15$	$-0/0.09$	γ_7	ΔN_{cwC}
$0/277$	$-0/886$	$\cdot/0.10$	$-0/0.09$	γ_8	<i>Shortdebt</i>

*** معنی دار در سطح ۱ درصد، ** معنی دار در سطح ۵ درصد، * معنی دار در سطح ۱۰ درصد.

<i>P - Value</i>	<i>F</i>	دوربین-واتسون	آماره <i>F</i>	r^2 تعديل	انحراف استاندارد شده	r^2
$0/7024$	$0/7487$	$2/1718$	$0/0.336$	$0/0.139$	$0/0.415$	

طبق نگاره های (۸) و (۹) مدل سوم نیز با توجه به آماره *F* و (*p-plot*) به دست آمده معنی دار نیست که این موضوع بیانگر عدم تأثیر کلی متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته است. با توجه به مقدار ضریب تعیین نگاره های (۸) و (۹) که به ترتیب $0,1639$ و $0,0415$ است می توان نتیجه گرفت که تنها $16/39$ و $4/15$ تغییر در متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می شود که درصد بسیار پایینی است.

همچنین آماره دوربین-واتسون در همه مدل ها عددی نزدیک ۲ است که می توان گفت خود همبستگی در هیچ کدام از مدل ها وجود ندارد. فرضیه سوم بیان می دارد که: «حضور سهامداران نهادی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد تأثیر معنی داری دارد».

نتایج بدست آمده در نگاره (۸) نشان می دهد که ضریب متغیر *cashflow* برابر با $0/051$ می باشد و از نظر آماری مثبت است اما معنی دار نیست و ضریب متغیر $cashflow \times Inst$ برابر با $0/048$ می باشد و از نظر آماری معنی دار نیست. انتظار بر این بود که شرکت های با جریان نقدی مثبت وجه نقد نگهداری شده را برای استفاده از فرصت های سرمایه گذاری کاهش دهنده و علامت مثبت این تغییر نشان دهنده این است که شرکت های با جریان نقدی مثبت دارای مسائل نمایندگی بالایی هستند. در نگاره (۹) ضریب متغیر *cashflow* برابر با $0/058$ می باشد و از نظر آماری مثبت است اما معنی دار نیست و ضریب متغیر $cashflow \times Inst$ برابر با

- می باشد و از نظر آماری معنی دار نیست که مثبت بودن ضریب این متغیر بیانگر این است که وجود سهامداران نهادی در موقعی که جریان نقدی منفی است باعث می شود تا مدیران پروژه های بدون توجیه اقتصادی را با ذخایر نقدی تأمین مالی ننمایند. بر طبق این ضرایب مشخص شد که در شرکت های با جریان نقدی منفی درصد بالاتر سهامداران نهادی در شرکت تأثیری بر نگهداشت وجه نقد ندارد؛ لذا فرضیه مذکور مورد تایید قرار نمی گیرد.

۵- نتیجه گیری و پیشنهادها

مدیران برای تعیین میزان وجه نقد لازم در انتهای یک دوره زمانی برنامه ریزی و در جهت رسیدن به آن تلاش می کنند. ویژگی های گوناگونی می تواند چگونگی تعیین سطح نقدینگی را توصیف نمایند. نتایج این پژوهش نشان می دهد که نگهداری وجود نقد به میزان و تغییر در جریان های نقدی عملیاتی ارتباطی ندارد؛ لذا می توان ادعا کرد که در تعیین سطح نگهداشت وجود نقد عوامل دیگری به جز سطح میزان وجود نقد عملیاتی واحد تجاری می تواند تأثیرگذار باشد. انگیزه هایی مثل انگیزه های احتیاطی، تغییرات در محیط اقتصادی، ریسک نوسانات تورم و... از جمله این عوامل محسوب می شوند.

نتایج فرضیه اول با نتایج تحقیقات انجام شده توسط کاشانی پور و همکاران (۱۳۸۸) مطابقت دارد و با نتایج بائو و همکاران (۲۰۱۲)، ریدیک و وايتد (۲۰۰۹) و آلدمیا و همکاران (۲۰۰۴) مطابقت ندارد و همچنین در ایران آقایی و همکاران (۱۳۸۸) به رابطه مثبت بین جریان های نقدی و سطح نگهداشت وجه نقد دست یافتند از جمله دلیل احتمالی این رابطه مثبت را می توان در نحوه محاسبه جریان های نقدی دانست که به صورت سود (زیان) ویژه قبل از کسر مالیات + هزینه استهلاک / میانگین جمع کل دارایی ها محاسبه نموده اند.

در این تحقیق معیارهایی نظیر اندازه شرکت، نسبت سود تقسیمی و نسبت بدھی به عنوان معیارهای محدودیت منابع مالی برای واحد های تجاری در نظر گرفته شد. نتایج به دست آمده نشان داد وجود این محدودیتها تأثیر قابل ملاحظه ای بر حساسیت شرکت در تعیین میزان وجه نقد قابل نگهداشت ندارد. نتایج فرضیه دوم با نتایج تحقیقات انجام شده توسط از زدین و سالما (۲۰۰۷)، کاشانی پور و نقی نژاد (۱۳۸۷)، آلدمیا و همکاران (۲۰۰۴) مطابقت دارد اما با نتایج بائو و همکاران (۲۰۱۲) مطابقت ندارد.

در این تحقیق، فرضیه مطرح شده مبنی بر وجود رابطه معنی دار، بین حساسیت جریان نقدی وجه نقد و درصد مالکیت سهامداران نهادی آزمون گردید. طبق تئوری های موجود، سرمایه گذاران نهادی به عنوان یکی از مکانیسم های حاکمیت شرکتی با نظارت کارآمد، می توانند مانع از انباسته شدن وجه نقد در جریان های نقدی مثبت شرکت و موجب ذخیره وجه نقد در

جريان‌های نقدی منفی شوند و در صورت عدم نظارت کارآمد، باعث نگهداشت وجه نقد در جريان‌های نقدی مثبت و استفاده از ذخایر نقدی برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی در جريان‌های نقدی منفی می‌شوند و نتایج حاصل از آزمون فرضیه، بيانگر این مسئله است که بين حساسیت جريان نقدی وجه نقد و درصد مالکیت سهامداران نهادی رابطه معنی داری وجود ندارد؛ يعني تغییر در درصد مالکیت سهامداران نهادی، توجیه کننده تغییرات در سطح نگهداری وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نیست. اين نتيجه با نتایج پژوهش هارفورد و همکاران (۲۰۰۸) و بائو و همکاران (۲۰۱۲) در تضاد است و با پژوهش رسائیان و همکاران (۱۳۸۹) که نشان دادند بين درصد سرمایه‌گذاران نهادی و سطح نگهداشت وجه نقد رابطه معنی داری وجود ندارد مطابقت دارد.

با توجه به نتایج اين تحقیق به نظر می‌رسد که نقش سهامداران نهادی در بورس اوراق بهادار تهران در زمینه سطح نگهداشت وجه نقد بسیار ضعیف است. بنابراین، 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. لذا در تحقیقات آتی به بررسی سایر مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی مانند اثر حضور مدیران غیر موظف بر حساسیت جريان نقدی وجه نقد پرداخته شود. همچنین می‌توان در تحقیقات بعدی به بررسی تأثیر حساسیت جريان نقدی سرمایه‌گذاری در مواجهه با جريان‌های نقدی مثبت و منفی پرداخت.

يادداشت‌ها

1. Jensen.
2. Ozkan, A., Ozkan, N.
3. Transaction motive.
4. Precautionary motive.
5. Bates, T.W.
6. speculative-motive.
7. Keynes, J.M.
8. Sensitivity cash flow of cash.
9. Opler, T.
10. Almedia, H.
11. Riddick, L.A., whited, T.M.
12. General method of moment.
13. Bao, D.
14. Ezzedine, A.
15. Financing constraints.
16. Xu, P.
17. Marchica, M.T., Mura, R.
18. Ginglinger, E.
19. Cleary,S.
20. Information-theoretic approach.
21. Samuel, C.
22. Grabowski, H.G.
23. Fazzary.
24. Soumaya, H.
25. Arsalan, O.
26. George, R.
27. institutional shareholders.
28. Ferreira, M.A., Vilela, A.
29. Berle, A.A., Means, G.C.
30. Harford, J.
31. Bushee, B. J.

کتاب‌نامه

۱. آقایی، محمدعلی. جمالی، غلامرضا و احمدی، حسن (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر تکانه های جریان وجوه نقد عملیاتی بر ساختار دارایی و سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، (۲)۵۹-۳۹.
۲. رسائیان، امیر. رحیمی، فروغ. خنجری، سارا (۱۳۸۹)، تأثیر مکانیزم‌های نظارتی درون سازمانی حاکمیت شرکتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی*، (۶)۱۴۴-۱۲۵.
۳. کاشانی پور، محمد و نقی نژاد، بیژن (۱۳۸۸)، بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد، *مجله تحقیقات حسابداری*، (۲)۹۳-۷۲.
۴. کعناعی امیری، منصور (۱۳۸۶)، بررسی رابطه بین محدودیت‌های مالی و بازده سهام در بازار سرمایه ایران، *مahaname علمی-پژوهشی دانشور رفتار، دانشگاه شاهد*، (۴)۲۶.
۵. ملکیان، اسفندیار. احمدپور، احمد. محمدی، منصور (۱۳۹۰)، بررسی رابطه بین وجه نقد نگهداری شده و عوامل تعیین کننده آن در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *نشریه تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، (۱۱).
۶. مهمان، کیهان. فرج زاده، علی اصغر. حسینی، جواد (۱۳۸۷)، جریان نقدی آزاد، *نشریه دانش و پژوهش حسابداری*، (۳)۳۷-۳۰ و ۷۶-۸۰.

7. Almedia, H., Campello, M., Weishach, M.S. (2004) , the cash flow sensitivity of cash, *Journal of finance* 59(4): 1777-1804
8. Arsalan, O., Florackis, C., & Ozkan, A. (2006). The Role of Cash Holdings in Reducing Investment–Cash Flow Sensitivity, *Emerging Markets Review* 7(4): 320–338
9. Bao, D., Chan, K., Zhang, W. (2012) , Asymmetric cash flow sensitivity of cash holding, *journal of corporate finance* 18: 690-700
10. Bates, T.W., Kahle, K.M. (2009) , why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance*, Vol.64: 1985-2021
11. Berle, A.A., Means, G.C. (1932) , The Modern Corporation and private property, Macmillan, Newyork, NY
12. Bushee, B. J. (1998). The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior, *Accounting Review*, vol.73: 305-334
13. Cleary, S., Povel, P., Raith, M. (2007) ,The U-shaped investment curve: Theory and evidence , *Journal of financial and Quantitative Analysis*,(42): 1-40
14. Ezzedine, A., Salma, B. (2007) ,Investment-cash flow sensitivity versus cash-cash flow sensitivity: what really matters for Tunisian firms, working paper

-
15. Ferreira, M.A., Vilela, A. (2004) , Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries, *European Financial Management*,10(2): 295–319
 16. Foley, Fritz, Jay Hartzell, Sheridan Titman, and Garry J. Twite, 2007, Why do firms hold so much cash? A tax-based explanation, *Journal of Financial Economics* 86: 579-607
 17. George, R., Jabir, R., Qian, J. (2008) , investment –cash flow sensitivity and financing constraints: an analysis of Indian business Group firms, available at ssrn.com
 18. Ginglinger, E., Saddour, K. (2007) , cash holding, corporate governance and financial constraints, available at ssrn.com
 19. Grabowski, H.G., Mueller, D.C. (1972) , Managerial and stockholder welfare models of firm expenditures, *Review of Economics and Statistics*, vol.54: 9-24
 20. Harford, J., Mansi, S.A., Maxwell, W. (2008) , Corporate Governance and Firm Cash Holdings, *Journal of Financial Economics*, Vol 87: 535-555
 21. Jensen, M.C. (1986) , Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review* (76): 323-329
 22. Keynes, J.M. (1936) , The General Theory of Employment, Interest and Money, Harcourt Brace, London
 23. Marchica, M.T., Mura, R.(2007). Cash holding policy and ability to invest: how do firms determine their capital expenditures? Working paper
 24. 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
 25. Ozkan, A., Ozkan, N. (2004) , corporate cash holdings : an emperical investigation of uk companies, *Journal of banking & finance*, vol.28
 26. Riddick, L.A., whited, T.M.(2009) , the corporate propensity to save, *Journal of finance* (64): 1729-1766
 27. Samuel, C. (1995) , Stock market and the efficiency of investment: The financing role of the market. Paper presented at the association of in Indian Economic Studies's Conference, Chicago: may 19-20
 28. Soumaya, H. (2012) , The effect of debt, firm size and liquidity on investment-cash flow sensitivity, *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 2(2): 2162-3082
 29. Xu, P. (2012)," Managerial incentives and a firm's cash flow sensitivities", *International Review of Economics and Finance*, www.elsevier.com