

مجله علمی - پژوهشی دانش حسابداری مالی  
دوره دوم، شماره ۳، پیاپی ۶، پاییز ۱۳۹۴، صفحه‌های ۴۷-۶۹

## 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 الزهرا (س)

نازیلا باقری

کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه الزهرا (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 عمده 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<sup>۱</sup>، 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 نقدینگی بالا خواهند نمود (ازکان و ازکان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). صورت جریان وجوه نقد می‌تواند معرف نحوه تخصیص وجوه نقد مورد استفاده توسط شرکت‌ها باشد، به عبارت دیگر رفتار شرکت‌ها را در نحوه تخصیص وجوه نقد بیان می‌کند. در حال حاضر تغییر در جریان وجوه نقد عملیاتی به عنوان منبع و سرچشمه وجوه نقد شرکت‌ها، تأثیر بسزایی بر روی وجوه 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 لطمه 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 بدهی 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 دریافته‌اند که هرگاه از مالکیت سهامداران نهادی به عنوان کنترل مسأله‌ی نمایندگی استفاده می‌شود، نتایج نشان دهنده‌ی این است که شرکت‌های دارای نظارت بیرونی بهتر، به‌منظور 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 وجوه نقد

ادبیات مالی و اقتصادی انگیزه‌هایی برای شرکت‌هایی که وجه نقد نگهداری می‌کنند تعیین نموده است.

۱. انگیزه معاملاتی<sup>۲</sup>. شرکت‌هایی که با کمبود منابع داخلی روبرو می‌شوند می‌توانند وجوه خود را از طریق فروش دارایی‌ها، استقراض، انتشار سهام یا قطع سود تقسیمی تأمین نمایند. با این وجود، همه این استراتژی‌ها مستلزم هر دو جز هزینه‌های ثابت و متغیر می‌باشند. در نتیجه، شرکت‌هایی که با احتمال بیشتری انتظار دارند با هزینه‌های بالای معاملاتی مواجه شوند، مقدار بیشتری وجه نقد نگهداری می‌کنند (ازکان و ازکان، ۲۰۰۲: ۲۱۰۶).

۲. انگیزه احتیاطی<sup>۴</sup>. شرکت‌ها برای مقابله بهتر با بحران‌های مالی، زمانی که دسترسی به بازارهای سرمایه پرهزینه است اقدام به نگهداری وجه نقد می‌کنند. بر این اساس، شرکت‌ها موجودی‌های نقدی را برای مواجهه با وقایع پیش بینی نشده نگهداری می‌نمایند. (بیتس<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۹۸۸).

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

۴. انگیزه سفته‌بازی<sup>۶</sup>. انگیزه سفته‌بازی ضعیف‌ترین 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 عکس‌العمل مستمر در مقابل تغییرات تدریجی نرخ بهره می‌باشد (کینز<sup>۷</sup>، ۱۹۳۶: ۱۰۸).

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

### حساسیت جریان نقدی وجه نقد<sup>۸</sup>

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<sup>۹</sup> و همکاران، ۱۹۹۹). آلمدیا<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۰۴) برای نخستین بار حساسیت جریان نقدی وجه نقد را تأثیر تغییرات در نگهداشت وجه نقد در قبال تغییرات در جریان‌های نقدی تعریف نمودند.

درک جریان‌های نقدی یک شرکت برای تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران، مدیران و سایر اشخاص ذینفع مهم است. هر شرکتی برای موفقیت و تداوم حیات خود و بازپرداخت اصل بدهی‌ها و بهره باید به نقدینگی کافی دسترسی داشته باشد. عموماً شرکت‌ها برای تأمین نقدینگی مورد نظر خود به فعالیت‌های عملیاتی وابسته‌اند. اگر خالص جریان وجوه نقد ناشی از عملیات یک شرکت منفی باشد معمولاً این شرکت با مشکلات متعددی روبرو 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 موفقیت کند و در صحنه باقی بماند. بستانکاران و اعتباردهندگان نیز از قرض دادن به شرکتی که نتواند خالص جریان وجوه 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 وایتند<sup>۱۱</sup> (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 اندازه‌گیری دارد، نشانه‌های متغیرهای توضیحی دیگر ممکن است تغییر نماید. لذا اگر هیچ اصلاحی برای خطای اندازه‌گیری در Q توبین (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 اندازه‌گیری با استفاده از برآورد GMM<sup>۱۲</sup> اصلاح گردید، یک حساسیت جریان نقدی وجه نقد منفی را نشان داد. با این حال، مدل تجربی ری‌دیک و وایتند از چندین متغیر کنترلی از قبیل اندازه شرکت، سرمایه در گردش غیر نقدی و سطح بدهی کوتاه مدت بی‌بهره بود. نتایج بائو<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد زمانی که شرکت‌ها با جریان‌های نقدی مثبت و منفی روبرو 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.

ازدین و سالما<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۷) نشان دادند که حساسیت جریان نقدی وجه نقد در شرکت‌های با محدودیت مالی<sup>۱۵</sup> و بدون محدودیت مالی، از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. آن‌ها دلیل این نتایج را به انگیزه معاملاتی از نگهداری وجوه نقد نسبت دادند. خو<sup>۱۶</sup> (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 وجوه 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 وجوه برای همه سرمایه‌گذاری‌های مطلوب می‌شود. عدم توانایی در تأمین وجوه 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 (کنعانی 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<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۷: ۲۹،۹). بنابراین، این شرکت‌ها برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود میزان بیشتری از وجه نقد را نگهداری می‌کنند و از فرصت‌های سرمایه گذاری 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 سرمایه‌گذاری سودآوری که با آن مواجه می‌شوند استفاده کنند (گینگ‌لینگر و سادور<sup>۱۸</sup>، 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 عمده‌ای از جریان‌های نقدی نمایان شود. در نتیجه، شرکت‌های با محدودیت مالی باید از حساسیت جریان نقدی وجه نقد بالایی برخوردار بوده و نگهداری وجوه نقد شرکت‌های بدون محدودیت مالی نباید به طور سیستماتیکی وابسته به میزان و تغییرات در جریان‌های نقدی آن‌ها باشد. استدلال آلمدیا و همکاران مبتنی بر انگیزه احتیاطی از نگهداری وجوه 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 بدهی 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 معمولاً توسط تحلیلگران دنبال می‌شود (کلیری<sup>۱۹</sup> 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 سرمایه‌گذاری 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 اندازه‌گیری اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها استفاده شده است.

#### نسبت سود تقسیمی

مطابق با رویکرد نظری - اطلاعاتی<sup>۲۰</sup>، شیوه‌های سود سهام یک معیار مفیدی را برای شناسایی شرکت‌هایی که احتمالاً با هزینه تأمین مالی بالاتری روبرو می‌شوند ارائه می‌دهد (ساموئل<sup>۲۱</sup>، ۱۹۹۶: ۱۴). شرکت‌ها برای رها شدن از فشارهای بازار سرمایه، به حداکثر 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<sup>۲۲</sup>، ۱۹۷۲). شرکت‌هایی که کمترین سود سهام را پرداخت می‌کنند به احتمال بیشتری با مشکلات اطلاعاتی و کمبود نقدینگی مواجه هستند و بنابراین بیشتر به تأمین مالی داخلی وابسته‌اند. (فازاری<sup>۲۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۸). مطابق با ازکان و ازکان (۲۰۰۴) برای اندازه‌گیری نسبت سود تقسیمی، از سود تقسیمی پرداختی در طی سال مالی بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها استفاده شده است.

#### نسبت بدهی

یک شرکت با توجه به منابع مناسب خود اقدام به سرمایه‌گذاری می‌نماید و اگر این منابع کافی نباشد شرکت می‌تواند قرض بگیرد؛ لذا افزایش حجم بدهی منجر به خودمختاری مدیر می‌شود (سوما یا<sup>۲۴</sup>، 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 دچار مشکل می‌شود، زیرا هر چه میزان استقراض شرکتی بالا برود، 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 وجوه همراه است که باعث بالا رفتن هزینه استقراض می‌شود. بنابراین، شرکت‌هایی که میزان بدهی آن‌ها بیشتر باشد، با مشکلات بیشتری در دستیابی به منابع مالی خارجی مواجه بوده، چاره‌ای غیر از اتکا بر منابع داخلی ندارند (ارسلان<sup>۲۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۶: ۳۲۵). گئورگ<sup>۲۶</sup> و همکاران (۲۰۰۸) نیز استدلال نمودند که در شرکت‌های با نسبت بدهی نسبتاً بالا، تأمین مالی خارجی از بازار سرمایه دشوار می‌باشد بنابراین، چنین شرکت‌هایی بیشتر از شرکت‌هایی که دارای نسبت بدهی پایین هستند محدودیت مالی دارند. نسبت بدهی از تقسیم جمع بدهی‌های شرکت بر جمع دارایی‌های آن بدست می‌آید. شرکت‌هایی که نسبت بدهی آن‌ها بیش از مقادیر میانه‌ی نسبت بدهی تمام شرکت‌های موجود در نمونه باشد در گروه شرکت‌های با محدودیت مالی و در غیر این صورت در گروه بدون محدودیت مالی طبقه‌بندی خواهند شد.

#### تضاد نمایندگی، سهامداران نهادی<sup>۲۷</sup> 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 نمایند و در این حالت، منابع تحت کنترل خود را افزایش می‌دهند تا بتوانند در خصوص تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت از قدرت قضاوت 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 ویللا<sup>۲۸</sup>، 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<sup>۲۹</sup> (۱۹۳۲) 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<sup>۳۰</sup> 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 فزاینده‌ای بوده ظهور سهامداران نهادی است. مطابق با تعریف بوش<sup>۳۱</sup> (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 نظارتی که این سرمایه‌گذاران انجام می‌دهند نشئت می‌گیرد. بائو 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 غیرموظف 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 غیرموظف 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 جریان‌های نقدی در شرکت‌ها به واسطه وجود محدودیت دسترسی به منابع، جهت جریان‌های نقدی و یا وجود سهامداران نهادی، تحت تأثیر قرار می‌گیرد؟ در راستای پاسخ به پرسش‌های مطرح شده، ۳ فرضیه‌ی زیر تدوین شدند:

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

۱. حساسیت جریان نقدی وجوه نقد در جریان‌های نقدی مثبت و منفی تفاوت معناداری با هم دارند.
۲. اندازه متفاوت بودن حساسیت جریان نقدی وجوه نقد در شرکت‌های با محدودیت دسترسی به منابع مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت کمتر است.
۳. وجود سهامداران نهادی بر حساسیت جریان نقدی وجوه 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 به منظور بررسی و تبیین متغیرهای تحقیق استفاده خواهد شد. همچنین از نظر نوع ماهیت، کاربردی بوده و با توجه به هدف از آنجا که درصدد بررسی روابط غیر علی بین

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 کرده‌اند. شرکت‌هایی که حداقل یکی از شرایط را دارا بودند از نمونه آماری حذف شدند:

- به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، شرکت‌هایی که دوره مالی آن‌ها منتهی 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 خطاها، ثابت بودن واریانس خطاها، 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:

$$\Delta \text{CashHoldings}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Cashflow}_{it} + \alpha_2 \text{Neg}_{it} + \alpha_3 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Neg}_{it} \quad \text{مدل (۱)}$$

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

در مدل فوق  $i$  بیانگر 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 - بدهی‌های جاری) تقسیم بر کل دارایی‌ها  
 $\Delta NCWC$ :  $\Delta NCWC$  در سال  $t$  منتهی  $\Delta NCWC$  در سال  $t-1$   
 Shortdebt: بدهی کوتاه مدت تقسیم بر کل دارایی‌ها  
 $\epsilon$ : میزان خطای تصادفی

$\alpha_1$  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 پایین‌تری هستند و در نتیجه انگیزه‌ی کمتری برای نگهداری وجه نقد دارند.

$\alpha_3$  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 بدهی، 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 برآورد گردید.

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 Cash flow, Size, Q, Expenditures, Ncwc و Short debt 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 برآورد 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 آماره‌های 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	میانه	٪۷۵
Cashholding	۰/۰۳۴	۰/۰۳۲	۰/۰۱۲	۰/۰۲۴	۰/۰۴۶
$\Delta$ Cashhold.	۰/۰۰۴	۰/۰۳۳	-۰/۰۱۰	۰/۰۰۲	۰/۰۱۵
Cashflow	۰/۱۲۷	۰/۱۱۶	۰/۰۴۶	۰/۱۰۹	۰/۱۹۲
Neg	۰/۰۸۶	۰/۲۸۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
Q	۲/۰۰۹	۰/۹۱۶	۰/۹۶۱	۱/۱۷۹	۱/۵۴۴
Size	۱۳/۲۷۹	۱/۳۴۹	۱۲/۵۱۵	۱۳/۲۲۴	۱۴/۰۶۲
Expenditure	۰/۰۱۵	۰/۰۲۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۸	۰/۰۱۷
Ncwc	۰/۰۲۹	۰/۳۰۲	-۰/۱۰۳	۰/۰۵۲	۰/۱۷۲
$\Delta$ Ncwc	-۰/۰۰۷	۰/۲۹۵	-۰/۰۶۵	-۰/۰۰۶	۰/۰۵۶
Shortdebt	۰/۲۲۹	۰/۱۹۶	۰/۰۹۸	۰/۱۹۹	۰/۳۱۹
Inst	۰/۲۵۳	۰/۴۳۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱
Constraint1	۰/۵۰۵	۰/۵۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱
Constraint2	۰/۴۹۲	۰/۵۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱
Constraint3	۰/۴۹۱	۰/۵۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱

##### آمار استنباطی

##### آزمون چاو

مدل Pooled  $\Leftrightarrow$  تمام عرض از مبداها با هم برابرند  $H_0$ :  
 مدل اثرات ثابت  $\Leftrightarrow$  حداقل یکی از عرض مبداها با بقیه متفاوت است  $H_1$ :

نگاره ۲: نتایج آزمون چاو

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

\*\*\* معنی‌دار در سطح ۱ درصد، \*\* معنی‌دار در سطح ۵ درصد، \* معنی‌دار 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

\*\*\* معنی‌دار در سطح ۱ درصد، \*\* معنی‌دار در سطح ۵ درصد، \* معنی‌دار در سطح ۱۰ درصد.  
 فرضیه اول:  
 آزمون فرضیه برآورد مدل (۱)

نگاره ۴: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

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

P – Value	آماره t	انحراف استاندارد	مقدار	ضریب	متغیر
۰/۰۰۱	-۳/۵۲۰***	۰/۰۷۹	-۰/۲۷۷	$\alpha_0$	ثابت مدل
۰/۰۶۲	-۳/۰۶۴	۰/۰۱۹	-۰/۰۵۸	$\alpha_1$	Cashflow
۰/۵۶۳	-۰/۵۷۸	۰/۰۰۸	-۰/۰۰۴	$\alpha_2$	Neg
۰/۶۱۴	۰/۵۰۵	۰/۱۲۵	۰/۰۶۳	$\alpha_3$	cashflow × Ne

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

۰/۶۸۰	۰/۴۱۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	$\alpha_4$	$Q$
۰/۰۰۱	۳/۴۸۵***	۰/۰۰۶	۰/۰۲۰	$\alpha_5$	Size
۰/۶۴۱	۰/۴۶۶	۰/۰۷۶	۰/۰۳۵	$\alpha_6$	Expenditures
۰/۸۰۴	-۰/۲۴۸	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۱	$\alpha_7$	$\Delta NCWC$
۰/۵۶۸	۰/۵۷۲	۰/۰۱۳	۰/۰۰۷	$\alpha_8$	Shortdebt

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

$P - Value$	آماره $F$	دوربین-واتسون	انحراف استاندارد	$r^2$ تعدیل 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  $cashflow$  برابر با  $-۰,۰۵۸$  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  $cashflow_{it} \times Neg$  اگر چه مثبت می‌باشد اما معنی دار نیست و از آنجا که این دو متغیر رابطه معنی‌داری 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 بدهی)

نگاره ۵: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$\Delta \text{cashHoldings}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Cashflow}_{it} + \beta_2 \text{Neg}_{it} + \beta_3 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \beta_4 \text{Constraint}_{it} + \beta_5 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Constraint}_{it} + \beta_6 \text{Constraint}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \beta_7 \text{Cashflow}_{it} \times \text{Constraint}_{it} \times \text{Neg}_{it} + \beta_8 Q_{it} + \beta_9 \text{Size}_{it} + \beta_{10} \text{Expenditures}_{it} + \beta_{11} \Delta \text{Ncwc}_{it} + \beta_{12} \text{Shortdebt}_{it-1} + \epsilon$					
متغیر	ضریب	مقدار	انحراف استاندارد	آماره $t$	$P$ - Value
ثابت مدل	$\beta_0$	-۰/۰۰۲	۰/۰۱۳	-۰/۱۶۶	۰/۸۶۸
Cashflow	$\beta_1$	۰/۰۳۵	۰/۰۱۵	۲/۴۱۸	۰/۰۴۶
Neg	$\beta_2$	۰/۰۰۲	۰/۰۱۱	۰/۱۵۰	۰/۸۸۱
cashflow × Neg	$\beta_3$	-۰/۰۲۵	۰/۱۸۰	-۰/۱۴۰	۰/۸۸۸
Constraint	$\beta_4$	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۰/۶۸۹	۰/۴۹۱
cashflow × constraint	$\beta_5$	-۰/۰۳۱	۰/۰۲۶	-۱/۱۶۲	۰/۲۴۶
constraint × Neg	$\beta_6$	-۰/۰۰۸	۰/۰۱۴	-۰/۵۸۲	۰/۵۶۰
cashflow × constraint × Neg	$\beta_7$	۰/۰۱۸	۰/۲۲۲	۰/۰۸۳	۰/۹۳۴
$Q$	$\beta_8$	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۱۹۷	۰/۸۴۴
Size	$\beta_9$	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۳۰	۰/۹۷۶
Expenditures	$\beta_{10}$	۰/۰۳۰	۰/۰۵۷	۰/۵۲۸	۰/۵۹۸
$\Delta \text{Ncwc}$	$\beta_{11}$	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	-۰/۴۳۷	۰/۶۶۲
Shortdebt	$\beta_{12}$	۰/۰۰۳	۰/۰۰۷	۰/۴۸۱	۰/۶۳۱

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

$P$ - Value	دوربین-واتسون	انحراف استاندارد	$r^2$ تعدیل شده	$r^2$
۰/۶۲۰۴	۲/۱۶۳۸	۰/۰۳۳۰	۰/۰۰۲۶	۰/۰۱۲۶

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

نگاره ۶: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

متغیر	ضریب	مقدار	انحراف استاندارد	آماره $t$	$P - Value$
ثابت مدل	$\beta_0$	-۰/۰۰۶	۰/۰۱۳۰۱۳	-۰/۴۸۷	۰/۶۲۶
Cashflow	$\beta_1$	۰۰/۰۴۰	۰/۰۱۵۰۱۵	۲/۶۶۹	۰/۰۵۸
Neg	$\beta_2$	-۰/۰۱۰	۰/۰۱۳	-۰/۷۱۶	۰/۴۷۴
cashflow×Neg	$\beta_3$	-۰/۲۲۴	۰/۲۱۶	-۱/۰۳۸	۰/۰۳۰۰
Constraint	$\beta_4$	۰/۰۰۸	۰/۰۰۴	۱/۷۹۸	۰/۱۷۳
cashflow×constraint	$\beta_5$	۰/۰۱۶	۰/۰۲۹	۰/۵۴۸	۰/۵۸۴
constraint×Neg	$\beta_6$	-۰/۰۱۰	۰/۰۱۵	۰/۶۲۷	۰/۵۳۱
cashflow×constraint×Neg	$\beta_7$	-۰/۲۲۴	۰/۲۴۷	۰/۹۰۶	۰/۳۶۵
$Q$	$\beta_8$	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۹۵	۰/۹۲۴
Size	$\beta_9$	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۷۴	۰/۹۴۱
Expenditures	$\beta_{10}$	۰/۰۳۶	۰/۰۵۷	۰/۶۳۳	۰/۵۲۷
$\Delta Ncwc$	$\beta_{11}$	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	-۰/۵۲۷	۰/۵۹۸
Shortdebt	$\beta_{12}$	-۰/۰۰۵	۰۶/۰۰۶	-۰/۶۹۷	۰/۴۸۶

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

$P - Value$	$r^2$	$r^2$ تعدیل شده	انحراف استاندارد	دوربین-واتسون	آماره $F$
۰/۱۳۶۴۷	۰/۰۲۷۸	۰/۰۱۲۸	۰/۳۲۸	۲/۱۶۵۴	۲/۸۵۵۵

آزمون فرضیه ۲: (متغیر محدودیت: اندازه شرکت)

نگاره ۷: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

متغیر	ضریب	مقدار	انحراف استاندارد	آماره $t$	$P - Value$
ثابت مدل	$\beta_0$	-۰/۰۱۶	۰/۰۱۹	-۰/۸۱۳	۰/۴۱۷
Cashflow	$\beta_1$	۰/۰۲۵	۰/۰۱۹	۱/۲۷۲	۰/۰۴۴



۰/۷۷۹	-۰/۲۸۰	۰/۰۰۹	-۰/۰۰۳	$\beta_2$	<i>Neg</i>
۰/۷۵۹	-۰/۳۰۷	۰/۱۴۱	-۰/۰۴۳	$\beta_3$	<i>cashflow</i> × <i>Neg</i>
۰/۴۴۵	۰/۷۶۵	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	$\beta_4$	<i>Constraint</i>
۰/۹۴۵	۰/۰۶۹	۰/۰۲۴	۰/۰۰۲	$\beta_5$	<i>cashflow</i> × <i>constraint</i>
۰/۹۹۹	۰/۰۰۱	۰/۰۱۳	۰/۰۰۰۱	$\beta_6$	<i>constraint</i> × <i>Neg</i>
۰/۷۶۵	۰/۲۹۹	۰/۲۱۴	۰/۰۶۴	$\beta_7$	<i>cashflow</i> × <i>constraint</i> × <i>Ne</i>
۰/۷۸۳	۰/۲۷۶	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	$\beta_8$	$\bar{Q}$
۰/۴۳۴	۰/۷۸۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	$\beta_9$	<i>Size</i>
۰/۵۹۶	۰/۵۳۱	۰/۰۵۷	۰/۰۳۰	$\beta_{10}$	<i>Expenditures</i>
۰/۷۳۲	-۰/۳۴۳	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۱	$\beta_{11}$	$\Delta Ncwc$
۰/۸۹۶	۰/۱۳۱	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	$\beta_{12}$	<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> آماره	دوربین- واتسون	انحراف استاندارد	$r^2$ تعدیل شده	$r^2$
۰/۶۴۱۳	۰/۸۰۹۰	۲/۱۷۷۳	۰/۰۳۳۰	۰/۰۰۲۹	۰/۰۱۲۳

طبق نگاره‌های (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 نگاره‌های (۵) و (۶) و (۷) که به ترتیب ۰/۰۱۲۶، ۰/۰۲۷۸ و ۰/۰۱۲۳ است می‌توان نتیجه گرفت که تنها ۱،۲۶، ۲،۷۸ و ۱،۲۳ درصد تغییر در متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود که درصد بسیار پایینی است. فرضیه دوم به بررسی اینکه تفاوت حساسیت جریان نقدی وجه نقد بعد از طبقه بندی شرکت‌ها به محدود شده و بدون محدودیت هنوز وجود دارد یا خیر، می‌پردازد. با توجه به نتایج، در نگاره‌های (۵) و (۶) و (۷) مقادیر ضرایب *cashflow* و *cashflow<sub>it</sub> × Neg* که مرتبط با مدل اول است معنی دار نبوده و در نتیجه حساسیت جریان نقدی وجه نقد در مواجهه با جریان‌های نقدی مثبت و منفی تأیید نمی‌شود. انتظار بر این بود ضریب متغیر *cashflow<sub>it</sub> × constraint<sub>it</sub>* مثبت و معنادار باشد که بیانگر این است که شرکت‌های با محدودیت مالی با وجود جریان‌های نقدی مثبت مجدداً به ذخیره وجه نقد اقدام می‌کنند تا فرصت‌های سرمایه‌گذاری مطلوب را کسب نمایند؛ زیرا برای شرکت‌های با محدودیت مالی دشوار است که پروژه‌های موجود را با

نگهداشت وجه نقد قبل تأمین نمایند و مثبت و معناداری ضریب  $cashflow_{it} \times constraint_{it}$  نشان دهنده این است که شرکت‌های با محدودیت مالی هنگام مواجه شدن با جریان نقدی منفی، وجه نقد ذخیره می‌کنند. اما همان طور که در نگاره (۵) و (۶) و (۷) نشان داده شده است ضرایب این دو متغیر در هیچ‌کدام از نگاره‌ها معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین، فرضیه دوم تأیید نمی‌شود.

فرضیه سوم:

آزمون فرضیه ۳ (جریان نقدی مثبت)

نگاره ۸: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

$$\gamma_5 Size_{it} + \gamma_4 Q_{it} + \gamma_3 cashflow_{it} \times Inst_{it} + \gamma_2 Inst_{it} + \gamma_1 cashflow_{it} + \gamma_0 = \Delta shortdebt_{it-1} + \gamma_7 \Delta NCWC_{it} + \gamma_6 Expenditures_{it} +$$

متغیر	ضریب	مقدار	انحراف استاندارد	آماره $t$	$P - Value$
ثابت مدل	$\gamma_0$	-۰/۲۶۴	۰/۰۹۳	۲/۸۵۶***	۰/۰۰۴
Cashflow	$\gamma_1$	۰/۰۵۱	۰/۰۲۴	۲/۱۱۷	۰/۱۳۵
Inst	$\gamma_2$	-۰/۰۰۸	۰/۰۰۹	۰/۸۹۷	۰/۳۷۰
cashflow × Inst	$\gamma_3$	۰/۰۴۸	۰/۰۳۹	۱/۲۴۱	۰/۲۱۵
Q	$\gamma_4$	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰,۳۲۹	۰/۷۴۲
Size	$\gamma_5$	۰/۰۱۹	۰/۰۰۷	۲/۸۴۰***	۰/۰۰۵
Expenditures	$\gamma_6$	۰/۰۳۹	۰/۰۸۳	-۰/۴۶۶	۰/۶۴۱
$\Delta NCWC$	$\gamma_7$	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	-۰/۲۵۲	۰/۸۰۱
Shortdebt	$\gamma_8$	۰/۰۰۲	۰/۰۲۳	۰/۰۷۵	۰/۹۴۰

\*\*\* معنی‌دار در سطح ۱ درصد، \*\* معنی‌دار در سطح ۵ درصد، \* معنی‌دار در سطح ۱۰ درصد.

$r^2$	$r^2$ تعدیل شده	انحراف استاندارد	دوربین-واتسون	آماره $F$	$P - Value$
۰/۱۶۳۹	۰/۰۶۱۸	۰/۰۳۳۸	۲/۵۰۳۸	۰/۷۲۶۱	۰/۹۸۲۵

آزمون فرضیه ۳ (جریان نقدی منفی)

نگاره ۹: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

متغیر	ضریب	مقدار	انحراف استاندارد	آماره $t$	$P - Value$
ثابت مدل	$\gamma_0$	۰/۰۱۳	۰/۰۲۶	۰/۵۰۷	۰/۶۱۳

۰/۱۳۳	۲/۱۵۳	۰/۰۲۷	۰/۰۵۸	$\gamma_1$	Cashflow
۰/۵۰۰	۰/۶۷۶	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵	$\gamma_2$	Inst
۰/۱۲۸	-۱/۵۲۸	۰/۰۶۵	-۰/۰۹۹	$\gamma_3$	cashflow×Inst
۰/۶۵۲	-۰/۴۵۲	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	$\gamma_4$	Q
			-		
۰/۶۴۷	-۰/۴۵۹	۰/۰۰۲	-۰/۰۰۱	$\gamma_5$	Size
۰/۸۰۹	-۰/۲۴۲	۰/۱۵۰	۰/۰۳۶	$\gamma_6$	Expenditures
۰/۵۶۸	-۰/۵۷۲	۰/۰۱۵	-۰/۰۰۹	$\gamma_7$	$\Delta Ncwc$
۰/۲۷۷	-۰/۸۸۶	۰/۰۱۰	-۰/۰۰۹	$\gamma_8$	Shortdebt

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

$P - Value$	آماره $F$	دوربین-واتسون	انحراف استاندارد	$r^2$ تعدیل شده	$r^2$
۰/۰۷۰۲۴	۰/۷۴۸۷	۲/۱۷۱۸	۰/۰۳۳۶	۰/۰۱۳۹	۰/۰۴۱۵

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 ۰,۱۶۳۹ و ۰,۰۴۱۵ است می توان نتیجه گرفت که تنها ۱۶/۳۹ و ۴/۱۵ 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 ۰/۰۵۱ می باشد و از نظر آماری مثبت است اما معنی دار نیست و ضریب متغیر cashflow × Inst برابر با ۰/۰۴۸ 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 دهند و علامت مثبت این متغیر نشان دهنده این است که شرکت های با جریان نقدی مثبت دارای مسائل نمایندگی بالایی هستند. در نگاره (۹) ضریب متغیر cashflow برابر با ۰/۰۵۸ می باشد و از نظر آماری مثبت است اما معنی دار نیست و ضریب متغیر cashflow × Inst برابر با

۰۹۹/۰- می‌باشد و از نظر آماری معنی‌دار نیست که مثبت بودن ضریب این متغیر بیانگر این است که وجود سهامداران نهادی در مواقعی که جریان نقدی منفی است باعث می‌شود تا مدیران پروژه‌های بدون توجیه اقتصادی را با ذخایر نقدی تأمین مالی نمایند. بر طبق این ضرایب مشخص شد که در شرکت‌های با جریان نقدی منفی درصد بالاتر سهامداران نهادی در شرکت تأثیری بر نگهداشت وجه نقد ندارد؛ لذا فرضیه مذکور مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مدیران برای تعیین میزان وجه نقد لازم در انتهای یک دوره زمانی برنامه ریزی و در جهت رسیدن به آن تلاش می‌کنند. ویژگی‌های گوناگونی می‌تواند چگونگی تعیین سطح نقدینگی را توصیف نمایند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نگهداری وجوه نقد به میزان و تغییر در جریان‌های نقدی عملیاتی ارتباطی ندارد؛ لذا می‌توان ادعا کرد که در تعیین سطح نگهداشت وجوه نقد عوامل دیگری به جز سطح میزان وجوه نقد عملیاتی واحد تجاری می‌تواند تأثیرگذار باشد. انگیزه‌هایی مثل انگیزه‌های احتیاطی، تغییرات در محیط اقتصادی، ریسک نوسانات تورم و... از جمله این عوامل محسوب می‌شوند.

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 وایتد (۲۰۰۹) و آلمدیا و همکاران (۲۰۰۴) مطابقت ندارد و همچنین در ایران آقایی و همکاران (۱۳۸۸) به رابطه مثبت بین جریان‌های نقدی و سطح نگهداشت وجه نقد دست یافتند از جمله دلیل احتمالی این رابطه مثبت را می‌توان در نحوه محاسبه جریان‌های نقدی دانست که به صورت سود (زیان) ویژه قبل از کسر مالیات + هزینه استهلاک/ میانگین جمع کل دارایی‌ها محاسبه نموده‌اند.

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

در این تحقیق، فرضیه مطرح شده مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار، بین حساسیت جریان نقدی وجه نقد و درصد مالکیت سهامداران نهادی آزمون گردید. طبق تئوری‌های موجود، سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان یکی از مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی با نظارت کارآمد، می‌توانند مانع از انباشته شدن وجه نقد در جریان‌های نقدی مثبت شرکت و موجب ذخیره وجه نقد در

جریان‌های نقدی منفی شوند و در صورت عدم نظارت کارآمد، باعث نگهداشت وجه نقد در جریان‌های نقدی مثبت و استفاده از ذخایر نقدی برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی منفی در جریان‌های نقدی منفی می‌شوند و نتایج حاصل از آزمون فرضیه، بیانگر این مسئله است که بین حساسیت جریان نقدی وجه نقد و درصد مالکیت سهامداران نهادی رابطه معنی داری وجود ندارد؛ یعنی تغییر در درصد مالکیت سهامداران نهادی، توجیه‌کننده تغییرات در سطح نگهداری وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نیست. این نتیجه 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 بین درصد سرمایه‌گذاران نهادی و سطح نگهداشت وجه نقد رابطه معنی داری وجود ندارد مطابقت دارد.

با توجه به نتایج این 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 غیرموظف بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد پرداخته شود. همچنین می‌توان در تحقیقات بعدی به بررسی تأثیر حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری در مواجهه با جریان‌های نقدی مثبت و منفی پرداخت.

## یادداشت‌ها

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 وجه نقد عملیاتی بر ساختار دارایی و سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، ۲(۸): ۳۹-۵۹.
۲. رسائی، امیر. رحیمی، فروغ. حنجری، سارا (۱۳۸۹)، تأثیر مکانیزم های نظارتی درون سازمانی حاکمیت شرکتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی، ۶(۱۲۵-۱۴۴)
۳. کاشانی پور، محمد و نقی نژاد، بیژن (۱۳۸۸)، بررسی اثر محدودیت های مالی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد، مجله تحقیقات حسابداری، ۲(۷۲-۹۳)
۴. کنعانی امیری، منصور (۱۳۸۶)، بررسی رابطه بین محدودیت های مالی و بازده سهام در بازار سرمایه ایران، ماهنامه 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 شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱(۱۱).
۶. مهام، کیهان. فرج زاده، علی اصغر. حسینی، جواد (۱۳۸۷)، جریان نقدی آزاد، نشریه دانش و پژوهش حسابداری، ۱۳(۳۰-۳۷ 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](http://ssrn.com)
18. Ginglinger, E., Saddour, K. (2007) , cash holding, corporate governance and financial constraints, available at [ssrn.com](http://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 empercal 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](http://www.elsevier.com)