

بررسی رابطه بین وجه نقد نگهداری شده و عوامل تعیین کننده آن در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر اسفندیار ملکیان - استادیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران
دکتر احمد احمدپور - دانشیار حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران
منصور محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه مازندران

چکیده

در این پژوهش رابطه بین وجه نقد نگهداری شده و عوامل تعیین کننده آن مورد بررسی قرار گرفته است. جهت انجام این پژوهش نمونه ای مشتمل بر ۱۳۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۸۷ انتخاب گردیده است. برای برآورد مدل آماری تحقیق روش رگرسیون با استفاده از داده‌های تابلویی مورد استفاده قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان دهنده وجود رابطه منفی بین اندازه شرکت، داراییهای ثابت مشهود و اهرم با وجه نقد نگهداری شده می باشد. همچنین نتایج نشان می دهد که جریانهای نقدی، سودآوری و فرصت‌های رشد رابطه مثبتی با وجه نقد نگهداری شده دارند. نتایج این پژوهش می توانند به واسطه انگیزه هزینه‌های معاملات و انگیزه احتیاطی در خصوص نگهداری وجه نقد توضیح داده شوند.

واژه های کلیدی:

نگهداری وجه نقد، انگیزه هزینه‌های معاملات، انگیزه احتیاطی، تئوری‌های مبادله ای و سلسله مراتبی.

۱. مقدمه

در حال حاضر تصمیم‌گیری برای تعیین میزان ذخایر نقدی در شرکت‌ها تبدیل به یکی از عوامل قابل توجه در ادبیات تامین مالی شده است. مزیت عمده نگهداری وجه نقد در بازارهای سرمایه ناکارا افزایش توانایی شرکت برای استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند و پرهیز از تامین مالی خارجی گران قیمت است. با این وجود نگهداری وجه نقد هزینه‌هایی نیز دربردارد. برای مثال، مدیران و سهامداران کنترل‌کننده^۱ ممکن است انگیزه‌ای برای نگهداری وجه نقد به منظور تعقیب اهدافشان داشته باشند که با اهداف شرکت منطبق نباشد [۱۲، ۱۸]. از طرف دیگر در بازارهای سرمایه کارا، دلیلی برای نگهداری نقدینگی در شرکت‌ها وجود ندارد. در چنین محیطی هیچ سطح وجه نقد مطلوبی را در نظر نمی‌گیریم و یک شرکت می‌تواند هرگاه که وجوه داخلی جهت بکارگیری در پروژه‌های جدید کافی نیست، به سرعت به تامین مالی خارجی روی بیاورد و این تامین مالی از منابع خارجی با نرخ منصفانه صورت می‌گیرد. بنابراین می‌توان گفت که اصطکاک‌های موجود در بازار سرمایه باید این را که به چه دلیل یک شرکت نباید تامین مالی خارجی را به عنوان جایگزینی کامل برای تامین مالی داخلی در نظر بگیرد را تشریح نماید [۸]. منافع شخصی مدیران ایجاب می‌نماید که وجه نقد زیادی را نگهداری کنند که به بهای از دست رفتن منافع سهامداران تمام می‌شود. البته نگهداری وجه نقد می‌تواند شرکت‌ها را نیز از نیاز به تامین مالی خارجی پرهزینه برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش رو بی‌نیاز نماید. در صورتی که هزینه‌های انتخاب غلط تامین مالی خارجی و یا هزینه‌های بحران‌های مالی بسیار بالاتر باشند، شرکت‌ها به منظور مقابله با کمبودهای غیرمترقبه وجه نقد و نیز تامین مالی جهت سرمایه‌گذاری‌هایی که برای شرکت دارای ارزش خالص مثبت است، سعی در داشتن نقدینگی بالا خواهند نمود [۱۸]. در ادامه بحث تئوری‌های مطرح در زمینه نگهداری وجه نقد مورد بحث قرار می‌گیرند.

^۱ Controlling shareholders

۲. تئوری های مبادله ای و سلسله مراتبی

دو تئوری که بر بحث نگهداری وجه نقد تاثیر زیادی داشته اند، تئوری مبادله ای^۱ (TOT) و تئوری سلسله مراتبی^۲ (POT) می باشند. مطابق با تئوری مبادله ای، شرکت ها سطح بهینه نگهداری نقدینگی خود را به عنوان توازن بین منافع و هزینه های نگهداری وجه نقد نگهداری می کنند [۱۰]. در حقیقت این تئوری بیان می کند که شرکتها سطح مطلوب وجه نقد خود را با تعیین میزان اهمیت هزینه های نهایی و منافع نهایی ناشی از نگهداری وجه نقد تعیین می نمایند [۸].

به علت عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات علامت دهی^۳ مرتبط با تامین مالی خارجی، رویه های تامین مالی از یک رویه سلسله مراتبی تبعیت نموده و منابع داخلی بر منابع خارجی ترجیح داده می شوند. اگر تامین مالی خارجی مورد نیاز باشد، شرکت ها سعی می کنند که ابتدا از بدهی های با ریسک پایین تر استفاده کنند و در آخرین مراحل از انتشار سهام استفاده کنند. این تئوری بر مبنای این فرض است که افراد درون شرکت اطلاعات بهتری نسبت به سهامداران دارند [۹]. بر اساس این دیدگاه مانده وجه نقد نامربوط است و اگر یک ریال وجه نقد، به واسطه یک ریال بدهی بیشتر تحصیل شود تفاوتی حاصل نمی شود. این تئوری بیان می - دارد حتی اگر مقدار بهینه ای وجود داشته باشد باید بر اساس خالص بدهی، یعنی بدهی منهای وجه نقد محاسبه شود زیرا وجه نقد صرفا کاهنده بدهی است. طبق این دیدگاه مدیریت با رویکردی انفعالی، بر مبنای ترتیب ارجحیت روشهای تامین مالی در نگهداری وجه نقد عمل می نماید [۱۴].

۳. انگیزه های تئوریک نگهداری وجه نقد

همانطور که در مقدمه بحث کردیم، در بازارهای سرمایه کارا، دلیلی برای نگهداری نقدینگی در شرکت ها وجود ندارد. همچنین، اصطحکاک های بازار سرمایه علت اینکه چرا

^۱ Trade off theory

^۲ Pecking order theory

^۳ Signaling problems

یک شرکت تامین مالی خارجی را به عنوان جایگزین تامین مالی داخلی انتخاب نمی کند را تشریح می کند. ادبیات نگهداری وجه نقد بر دو انگیزه برای حفظ نقدینگی تاکید می کند: الف) انگیزه هزینه های معاملات و ب) انگیزه احتیاطی. انگیزه هزینه های معاملات بر این مطلب دلالت دارد که بالا رفتن وجوه خارجی هزینه های ثابت و متغیر را به همراه دارد. این بخش هزینه دلالت بر این دارد که یک سطح مطلوب وجه نقد وجود دارد و موجب می شود تا یک شرکت وجه نقد را به عنوان سپر هزینه ای نگهداری کند. در مقابل انگیزه احتیاطی، بر عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه های نمایندگی بدهی و هزینه های فرصت سرمایه گذارهای پیش رو تاکید دارد. اگر هزینه های انتخاب ناصحیح تامین مالی خارجی و یا هزینه های مشکلات مالی زیاد باشند، شرکت برای مقابله با این کسری های پیش بینی نشده وجه نقد و تامین مالی پروژه- های دارای ارزش فعلی خالص مثبت به انباشت نقدینگی می پردازد [۸].

۱-۳. هزینه های معاملات

در حضور هزینه های معاملات یک شرکت که با هدف حداکثرسازی ارزش فعالیت می نماید، هزینه نهایی و منفعت نهایی نگهداری وجه نقد را جهت تعیین یک سطح مطلوب وجه نقد ارزیابی می کند [۱۶]. از یک طرف صرفه اقتصادی شرکت ها را تشویق به انباشت وجه نقد به عنوان سپر و بازدارنده در برابر افزایش مکرر وجوه خارجی می کند. از طرف دیگر، هزینه نگهداری دارایی های نقدی بازده کمتر آنها است [۸].

انگیزه هزینه های معاملات منجر به اظهارات متعددی در مورد نگهداری وجه نقد می شود. برای مثال، صرفه اقتصادی پیشنهاد می کند که شرکت های کوچک در مقایسه با شرکت های بزرگ دارایی های نقدی نسبتاً بیشتری نگهداری کنند. دیگر فرضیه ها از این تفکر سرچشمه می گیرد که یک راه برای افزایش نقدینگی، نقد کردن داراییها است. یک شرکت که دارایی های آن آسانتر به وجه نقد تبدیل می شود می تواند وجوهش را با هزینه کمتر از طریق فروش داراییها افزایش دهد. همچنین، شرکت هایی که دارایی های اختصاصی بیشتری دارند تمایل دارند که وجوه نقد بیشتری نگهداری کنند. یک فرضیه مربوط این است که

شرکت‌های بزرگتر عموماً تنوع پذیری بیشتری دارند و می‌توانند دارایی‌هایشان را به بخش‌های نقدی تبدیل کنند که به آنها اجازه می‌دهد که وجه نقد کمتری نگهداری کنند. نهایتاً، کوتاهتر بودن دوره گردش وجه نقد بر زمانبندی بهتر درآمدها و پرداخت‌ها دلالت دارد. در مقابل، دوره گردش وجه نقد طولانی‌تر نیاز برای نگهداری وجه نقد را کاهش می‌دهد زیرا بیشتر موجودیها و مطالبات می‌توانند سریعاً به وجه نقد تبدیل شوند [۸، ۱۸].

۲-۳. اطلاعات نامتقارن و هزینه‌های نمایندگی بدهی

۱-۲-۳. عدم تقارن اطلاعاتی

بین نگهداری وجه نقد و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه با اهمیتی وجود دارد [۹]. عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران موجب هزینه‌بر شدن تامین مالی خارجی می‌شود. در حضور هزینه‌های انتخاب ناصحیح، ارزش اوراق بهادار شرکت ممکن است تنزل یافته و شرکت‌ها تامین مالی داخلی را به تامین مالی خارجی حساس به اطلاعات ترجیح دهند [۸]. برای پرهیز از هزینه‌های انتخاب ناصحیح و همچنین استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور شرکت‌هایی که با عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری مواجه هستند، ذخایر نقدی بالاتری نگهداری می‌کنند. علاوه بر این شرکت‌هایی که ارزش آنها به فرصت‌های رشد وابسته است سعی می‌کنند که با نگهداری ذخایر نقدی بیشتر از این فرصت‌ها استفاده کنند [۸].

۲-۲-۳. هزینه‌های نمایندگی بدهی

هزینه‌های نمایندگی مربوط به بدهی‌ها در اثر تضاد در منافع سهامداران و صاحبان بدهی‌ها ایجاد می‌شود [۱۳]. همچنین این نوع هزینه‌ها ممکن است هنگامی که بین منافع گروه‌های مختلف صاحب بدهی فاصله وجود دارد نیز ایجاد شوند. مشکلات نمایندگی صرفاً به رابطه مدیران-سهامداران محدود نمی‌شود و می‌تواند رابطه شرکت-اعتباردهندگان را نیز در بر گیرد [۱۸]. این مفهوم باعث می‌شود که برای شرکت‌های با اهرم بالا دستیابی به بدهی-های بیشتر و یا تمدید قراردادهای بدهی موجود برای جلوگیری از خطر ورشکستگی دشوار

شود [۸]. شرکت‌های با اهرم بالا انگیزه بیشتری برای جایگزینی داراییها دارند که موجب گرانتر شدن بدهی هم از نظر بازده مورد لزوم و هم از نظر شرایط قرارداد بدهی می‌شود. علاوه بر این، اینگونه شرکت‌ها احتمالاً از مشکلات عدم سرمایه‌گذاری متضرر می‌شوند. در این حالت سهامداران قدیمی حتی هنگامی که شرکت پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور دارد انگیزه اندکی برای فراهم کردن سرمایه اضافی دارند زیرا جریان‌های نقد حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها به نحو صحیحی بین اعتبار دهندگان توزیع نمی‌شود. در هردوی این حالات هزینه‌های نمایندگی بدهی آنقدر می‌تواند بالا باشد که شرکت‌ها نتوانند وجوهشان را بالا ببرند و برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور پیش‌قدم شوند [۱۴].

۳-۲-۳. هزینه‌های نمایندگی نظریات مدیریتی^۱

علاوه بر تضاد بین سهامداران و دارندگان اوراق قرضه، تضاد منافع میان سهامداران و مدیریت همچنین می‌تواند با نگهداری وجه نقد شرکت رابطه داشته باشد [۸]. منافع مدیران نمی‌تواند کاملاً سازگار با منافع سهامداران باشد و مدیران به افزایش اندازه شرکت تمایل دارند. بسیاری از پژوهش‌های آکادمیک نشان داده‌اند که مزایا و منافع مالی و غیر مالی مدیران در شرکت‌های بزرگ نسبت به شرکت‌های کوچک بیشتر است. بنابراین، هدف مدیریت می‌تواند به جای حداکثر سازی ارزش شرکت، رشد شرکت باشد [۱۸]. یکی از دلایلی که مدیران وجه نقد نگهداری می‌کنند این است که آنها مخالف ریسک هستند. مدیران فرصت طلب سعی می‌کنند که وجه نقد بیشتری را با هزینه سهامداران نگهداری کنند و از این طریق از انعطاف‌پذیری عملیاتی در تعقیب اهدافشان برخوردار شوند. از آنجا که نگهداری وجه نقد مازاد اجازه اقدامات خودسرانه را برای پرهیز از اصول بازار سرمایه به مدیران می‌دهد، سرمایه‌گذاری در وجه نقد می‌تواند اثرات زیان‌باری بر ارزش شرکت داشته باشد. با این تفسیر فرض وجود هزینه‌های نمایندگی نظریات مدیریتی به این معنی است که مدیریت می‌تواند وجه نقد را به هزینه سهامداران اما به نفع خود نگهداری کند [۱۴].

^۱ Agency costs of managerial discretion

۴. پیشینه تحقیق

۴-۱. تحقیقات خارجی

دروبتز و گرونینگر در تحقیق خود با نام "نگهداری وجه نقد شرکت‌ها" به بررسی عوامل تعیین کننده وجه نقدی شرکت‌های غیرمالی کشور سوئیس در طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۴ می‌پردازند. نتایج آنها حاکی از وجود رابطه معکوس و معنادار در بین مشهود بودن دارایی‌ها و اندازه شرکت با دارایی‌های نقدی و همچنین وجود رابطه غیر خطی بین نسبت اهرم و نقدینگی شرکت می‌باشد. تقسیم سود و جریان‌های نقدی نیز رابطه مثبتی با نگهداری وجه نقد دارند، اما آنها نتوانستند رابطه معناداری بین نگهداری وجه نقد و فرصت‌های رشد مشاهده کنند. بخشی از یافته‌های آنها نیز بیان می‌کند که شرکت‌هایی که در آنها مدیرعامل شرکت و رئیس هیئت مدیره هر دو یک شخص هستند به صورت معناداری وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند [۸].

گونی و همکاران در مقاله خود با عنوان شواهد بین المللی در مورد تاثیر غیر خطی اهرم بر نگهداری وجه نقد به بررسی رفتار شرکت‌ها در زمینه نگهداری وجه نقد در فرانسه، آلمان، ژاپن، انگلیس و آمریکا پرداختند. آنها از اطلاعات ۴۰۶۹ شرکت در طی دوره بین ۱۹۹۶-۲۰۰۰ استفاده کردند. تمرکز آنها مخصوصاً بر رابطه بین نگهداری وجه نقد و اهرم بوده است. نتایج آنها شواهد محکم و پایداری مبنی بر وجود رابطه غیر خطی بین اهرم و وجه نقد نگهداری شده فراهم نمود. علاوه بر این نتایج آنها نشان داد که اثر اهرم بر نگهداری وجه نقد تا حدودی بستگی به ویژگی‌های مختص کشور از جمله میزان حمایت بستانکاران و حمایت سهامداران و نظارت مالکان دارد [۱۲].

شان شفر در اثر نگهداری وجه نقد بر بازده داراییها را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های ایشان نشان داد که نگهداری وجه نقد مازاد به ارزش شرکت‌های بزرگ صدمه می‌زند. در حالیکه در مورد شرکت‌های کوچک ایشان مشاهده کرد که بازده بازار با نسبت وجه نقد بالا می‌رود [۲۰].

راجان داملو و همکاران به بررسی عوامل تعیین کننده وجه نقد پرداختند. نتایج آنها نشان داد که مدیران نسبت وجه نقد بالاتری را به شرکت‌های کوچکتر، با هزینه تحقیق و

توسعه بالاتر، سرمایه در گردش خالص کمتر و اهرم کمتر تخصیص می دهند. بنابراین، نسبت بالاتر وجه نقد با دشواری بالابردن سرمایه خارجی و کاهش قابلیت در دسترس بودن وجه نقد از منابع داخلی همبستگی دارد [۲۰].

۲-۴. تحقیقات داخلی

فخاری و تقوی به بررسی اثر کیفیت گزارشگری مالی در قالب کیفیت اقلام تعهدی بر میزان نگهداشت وجه نقد در شرکت های ایرانی پرداختند. تجزیه تحلیل آنها نشان می دهد که کیفیت گزارشگری مالی رابطه منفی و معناداری با نقد و معادل های نقدی دارد. بنابراین، توجه به کیفیت گزارشگری مالی از سوی شرکت ها، در کاهش هزینه های تامین مالی ناشی از نگهداشت وجه نقد مازاد و ناکارآمد حائز اهمیت می باشد. نتایج همچنین نشان می دهد که متغیرهای فرصت رشد، جریان نقدی و دارایی های نقدی اثر مثبتی بر مانده وجه نقد داشته و متغیرهای اندازه، سررسید بدهی و هزینه فرصت رابطه ای منفی با مانده وجه نقد دارد [۲].

کاشانی پور و نقی نژاد به بررسی اثر محدودیت های مالی بر تغییرات سطوح نگهداری وجه نقد در قبال تغییرات در جریان های نقدی پرداختند. آنها با استفاده از معیارهای اندازه شرکت، عمر شرکت، نسبت سود تقسیمی و گروه تجاری به عنوان نماینده ای از وجود محدودیت های مالی، نشان دادند که جریان های نقدی تاثیر معناداری را بر سطوح نگهداری وجوه نقد نداشته و همچنین تفاوت معناداری در بین حساسیت جریان نقدی وجه نقد شرکت های با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی وجود ندارد [۳].

۵. فرضیه های تحقیق

با توجه به تئوری های موجود و تحقیق های انجام شده (پیشینه تحقیق) فرضیه هایی به شرح زیر تدوین گردیده است:

فرضیه ۱: بین اندازه شرکت و میزان وجه نقد نگهداری شده آن رابطه معکوس و معنادار وجود دارد.

فرضیه ۲: بین نسبت اهرم و میزان وجه نقد نگهداری شده آن رابطه معکوس و معنادار وجود دارد.

فرضیه ۳: بین دارایی‌های ثابت مشهود و میزان وجه نقد نگهداری شده آن رابطه معکوس و معنادار وجود دارد.

فرضیه ۴: بین سودآوری شرکت و میزان وجه نقد نگهداری شده آن رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد.

فرضیه ۵: بین فرصت‌های رشد و میزان وجه نقد نگهداری شده آن رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد.

۶. ارائه مدل

برای بررسی فرضیات مطرح شده از مدل رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

$$\text{LNCASH}_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 \text{LSIZE1}_{i,t} + \alpha_3 \text{LSIZE2}_{i,t} + \alpha_4 \text{LEV}_{i,t} + \alpha_5 \text{TANGF}_{i,t} + \alpha_6 \text{OPCFL}_{i,t} + \alpha_7 \text{PROFIT}_{i,t} + \alpha_8 \text{MTBR}_{i,t}$$

در این مدل:

LNCASH: میزان وجوه نقدی شرکت است. که از لگاریتم طبیعی حاصل تقسیم وجه نقد و معادل‌های وجه نقد بر کل دارایی‌ها حاصل می‌شود.

LSIZE1: لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت را نشان می‌دهد.

LSIZE2: لگاریتم طبیعی مجموع کل دارایی‌های شرکت را نشان می‌دهد.

LEV: از تقسیم کل بدهی‌های شرکت (کوتاه مدت و بلند مدت) بر کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

TANGF: بیانگر دارایی‌های مشهود است و از تقسیم دارایی‌های ثابت مشهود بر کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

OPCFL: بیانگر سود عملیاتی است و از طریق تقسیم جریان‌های نقدی عملیاتی بر کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

PROFIT: میزان سوددهی شرکت است و از تقسیم سود عملیاتی بر کل دارایی‌های شرکت بدست می‌آید.

MTBR: فرصت‌های رشد شرکت را نشان می‌دهد و از تقسیم ارزش بازار شرکت بر ارزش دفتری آن به دست می‌آید.

۷. روش تحقیق

۷-۱. اطلاعات و نمونه

برای انجام این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند و نمونه آماری از میان این شرکت‌ها استخراج می‌گردد. نمونه شامل تمام شرکت‌هایی است که همه شرایط زیر را دارا باشند: ۱. پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه باشد. ۲. جزو شرکت‌های مالی (مثل بانک‌ها، موسسات بیمه) و شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشند. ۳. قبل از سال ۱۳۸۲ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند. ۴. در طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشند. ۵. اطلاعات مالی آنها قابل دسترسی باشند.

۷-۲. ابزار تحقیق

برای برآورد مدل از نرم افزار آماری EWIEWS استفاده شده است.

۷-۳. تجزیه و تحلیل نتایج

آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق در نگاره شماره (۱) ارائه شده است. همانطور که نگاره (۱) نشان می‌دهد، سطح نگهداری وجه نقد در شرکت‌های موجود در نمونه در حدود ۰٫۰۳۶ بوده و به نظر می‌رسد که شرکت‌های موجود در نمونه وجوه نقدی بالایی نگهداری نمی‌کنند.

نگاره ۱.۱ آماره‌های توصیفی - تعداد مشاهدات ۶۵۵

خطای استاندارد	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	تعداد مشاهدات	علامت اختصاری	متغیرهای مستقل
۰,۹۵۶۷۴۹	-۳,۷۲۵۶۹۳	-۳,۶۴۴۵۸۶	-۱,۰۷۳۶۳۸	-۷,۵۸۴۷۳۷	۶۵۵	LNCASH	لگاریتم طبیعی نسبت نقد
۰,۰۳۵۰۳۲	۰,۰۳۵۸۹۲	۰,۰۲۶۰۵۶	۰,۳۴۱۷۶۳	۰,۰۰۸۳۴۷	۶۵۵	CASH	نسبت نقد
۱,۵۳۴۲۹۳	۲۶,۳۸۱۰۵	۲۶,۲۶۳۸۴	۳۰,۷۹۰۶۶	۲۲,۷۳۷۱۷	۶۵۵	LSIZE1	اندازه شرکت
۱,۲۸۸۶۱۷	۲۶,۸۴۵۴۲	۲۶,۸۳۶۳۲	۳۱,۳۶۴۷۲	۲۲,۹۵۸۹۶	۶۵۵	LSIZE2	
۰,۴۸۲۵۸۵	۰,۶۹۸۲۱۳	۰,۶۶۲۶۳۸	۷,۲۱۵۳۵۴	۰,۱۶۸۸۶۹	۶۵۵	LEV	اهرم
۰,۱۸۸۷۲۳	۰,۲۷۵۵۴۰	۰,۲۳۲۶۳۱	۰,۸۸۸۸۴۶	۰,۰۳۳۱۶۶۷	۶۵۵	TANGF	داراییهای ثابت مشهود
۰,۱۴۷۹۸۷	۰,۱۲۳۱۷۵	۰,۱۱۱۹۱۶	۰,۷۱۶۳۵۱	-۰,۷۵۴۷۳۱	۶۵۵	OPCFL	جریان های نقدی عملیاتی
۰,۱۳۹۰۱۸	۰,۱۵۶۶۱۸	۰,۱۳۲۶۵۸	۰,۷۰۲۲۵۰	-۰,۳۵۲۱۸۵	۶۵۵	PROFIT	سودآوری
۱,۰۲۶۶۰۰	۱,۶۳۸۱۷۲	۱,۲۹۰۰۹۴	۹,۱۱۷۹۷۰	۰,۵۴۱۹۷۶	۶۵۵	MTBR	فرصت های رشد

نتایج حاصل از اجرای مدل در نگاره شماره (۲) نشان داده شده است. هر دو آماره‌های F تعمیم یافته و هاسمن در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار بوده و استفاده از روش اثرات ثابت (FE) بجای روش رگرسیونی تلفیقی (بر اساس آزمون F تعمیم یافته) و روش اثرات ثابت به جای اثرات تصادفی (بر اساس آزمون هاسمن) را توجیه می کند. آماره دوربین واتسون در بازه ۱,۵ تا ۲,۵ قرار گرفته و این موضوع نشانگر فقدان خود همبستگی سریالی در پسماندها می باشد. آماره F برآوردی در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می باشد.

نگاره ۲: تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (متغیر وابسته LNCASH)

متغیر مستقل	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	prob	رابطه	سطح معناداری
اندازه	LSIZE1	۰,۰۴۵۷۶۰	۱,۰۶۷۲۴۰	۰,۲۸۶۴	مثبت	نامعنادار
شرکت	LSIZE2	-۰,۱۹۹۸۱۳	-۳,۰۰۱۴۲۳	*۰,۰۰۲۸	منفی	%۹۹
اهرم	LEV	-۰,۲۴۶۴۰۲	-۲,۰۳۴۵۰۳	**۰,۰۴۲۴	منفی	%۹۵
داراییهای ثابت مشهود	TANGF	-۰,۷۳۲۰۸۷	-۴,۹۴۷۰۱۸	*۰,۰۰۰۰	منفی	%۹۹
جریان های نقدی عملیاتی	OPCFL	۱,۱۹۰۴۹۶	۹,۶۸۸۶۸۶	*۰,۰۰۰۰	مثبت	%۹۹
سودآوری	PROFIT	۰,۹۶۸۹۳۲	۴,۸۹۹۱۹۹	*۰,۰۰۰۰	مثبت	%۹۹
فرصتهای رشد	MTBR	۰,۱۱۷۷۱۳	۲,۹۰۵۰۴۵	*۰,۰۰۳۸	مثبت	%۹۹
ضریب ثابت	C	۰,۳۱۳۷۲۹	۰,۲۲۸۰۴۵	۰,۸۱۹۷	مثبت	نامعنادار
آماره F		۱۷,۸۰۸۴۵		آماره دوربین واتسون		۲,۲۵۰۸۶۱
احتمال (آماره F)		۰,۰۰۰۰۰۰		ضریب تعیین تعدیل شده		۰,۷۷۹۶۰۳
آزمون پانل						
		آماره آزمون		آزمون معنی داری		نتیجه
آزمون F تعمیم یافته		۱۳,۳۰۱۰۶		۰,۰۰۰۰		FE
آزمون هاسمن		۲۰,۶۲۳۱۱۳		۰,۰۰۴۴		FE

* سطح اطمینان ۹۹٪، ** سطح اطمینان ۹۵٪ و *** سطح اطمینان ۹۰٪.

FE: مدل اثرات ثابت. RE: مدل اثرات تصادفی

ما به نتایج متفاوتی در خصوص فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه منفی بین اندازه شرکت و وجه نقد نگهداری شده دست یافتیم. ضریب متغیر L_{SIZE2} (اندازه شرکت با استفاده از لگاریتم طبیعی کل داراییها) همانگونه که در نگاره شماره ۲ نشان داده شده منفی بوده و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می باشد. این یافته مطابق با این پیش بینی است که استفاده از تامین مالی خارجی برای شرکت های بزرگتر نسبتاً آسان تر است. این نتیجه با یافته های قبلی [۶، ۱۰، ۱۷] مطابقت دارد. با این وجود ما نتوانستیم رابطه معناداری بین متغیر L_{SIZE1} (اندازه شرکت با استفاده از لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام) مشاهده کنیم. همچنین، ضریب این متغیر دارای علامت انتظاری نبوده و این یافته مطابق با نتایج کوین [۱۵] می باشد.

نتیجه دوم این تحقیق بیانگر وجود رابطه منفی بین اهرم و وجه نقد نگهداری شده است و این نتایج با یافته های قبلی [۶، ۱۱، ۱۷، ۱۸] مطابقت دارد. این نتیجه مطابق با پیش بینی های تئوری سلسله مراتبی می باشد که بیان می کند هنگامی که سرمایه گذاری ها بیشتر از سود انباشته شوند وجه نقد کاهش یافته و بدهی ها افزایش می یابند. همچنین، این نتایج با این پیش فرض که، شرکت هایی که اهرم بالاتری دارند بیشتر نظارت می شوند و اختیارات و قضاوت های مدیریت کاهش می یابد، مطابقت دارد.

ضریب متغیر داراییهای ثابت مشهود منفی و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می- باشد. این نتیجه مطابق با این موضوع است که داراییهای ثابت مشهود در زمان وقوع کسری وجه نقد می توانند فروخته شوند و همچنین شرکت هایی که داراییهای ثابت بیشتری برای وثیقه گذاری دارند مشکلات کمتری برای استقراض دارند. این نتیجه با یافته های [۸] مطابقت دارد.

ضریب متغیرهای جریان های نقدی عملیاتی و سودآوری مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می باشد. این نتایج مطابق با پیش بینی های تئوری سلسله مراتبی در این رابطه است. بر اساس این تئوری، شرکت های سودآور از سود به عنوان منبعی برای ایجاد نقدینگی

استفاده می‌کنند و بنابراین تمایل به نگهداری وجه نقد بیشتری دارند. این نتایج مطابق با یافته های دروبتز و کرونینگر [۸] می‌باشد.

نتایج ما نشان دهنده وجود رابطه مثبت بین فرصت‌های رشد و وجه نقد نگهداری شده می‌باشد. ضریب این متغیر مثبت و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می‌باشد. این نتیجه مطابق با یافته‌های قبلی [۲، ۱۷، ۱۸، ۲۱] می‌باشد. به دلیل زیان‌های مورد انتظار که نتیجه پیش-قدم شدن برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور است هزینه وقوع کسری وجه نقد برای شرکت‌هایی که با فرصت‌های رشد بیشتری مواجه هستند بالاتر است. همچنین، شرکت‌هایی که با فرصت‌های رشد بیشتری مواجه هستند انگیزه بالاتری برای نگهداری وجه نقد بیشتر دارند. علاوه بر این، شرکت‌هایی که فرصت‌های رشد بیشتری دارند عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری دارند و بالا بردن وجوه خارجی برای آنها دشوارتر است.

۸. نتیجه‌گیری

در این تحقیق، وجه نقد نگهداری شده ۱۳۱ شرکت غیر مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ مورد بررسی قرار گرفت. آماره‌های توصیفی ما نشان دهنده نگهداری کمتر وجه نقد شرکت‌های ایرانی در مقایسه با شرکت‌های کشورهای ژاپن، آمریکا و سوئیس می‌باشد. همچنین ما تاثیرات مهم متغیرهای خاص شرکت را بر میزان نگهداری وجه نقد مشاهده کردیم، و نتایج ما مطابق اغلب تئوری‌های مطرح شده در خصوص نگهداری وجه نقد می‌باشد. بر اساس انگیزه هزینه‌های معاملات شرکت‌ها با توازن بین هزینه‌ها و منافع نگهداری وجه نقد مواجه هستند. وجود رابطه معنادار بین وجه نقد نگهداری شده و دارایی‌های ثابت مشهود بیانگر این مطلب است که شرکت‌هایی که دارایی‌های بیشتری جهت فروش و تبدیل به نقد دارند وجوه نقدی کمتری نگهداری می‌کنند تا از این طریق هزینه‌های فرصت نقدینگی را کاهش دهند. مشاهدات ما مبنی بر شرکت‌هایی که اهرم بالاتری دارند وجه

نقد کمتری نگهداری می کنند، مطابق با این نظریه است که هزینه های فرصت نگهداری وجه نقد برای شرکت هایی که اهرم بالاتری دارند، بیشتر است.

رابطه مثبت بین جریان های نقدی عملیاتی و وجه نقد نگهداری شده موید پیش بینی - های تئوری سلسله مراتبی است. این نتایج نشان می دهد که سود جانشینی برای وجه نقد نیست. نهایتاً، وجود رابطه مثبت و معنادار بین فرصت های رشد و وجه نقد نگهداری شده بیانگر این مساله است که شرکت هایی که با فرصت های رشد بیشتری مواجه هستند به هنگام بالا بردن وجوه خارجی با هزینه های انتخاب ناصحیح بیشتری مواجه هستند.

۹. پیشنهادها

۹-۱- پیشنهادهای مبتنی بر نتایج تحقیق

افزایش نظارت بر مدیران شرکت ها در جهت نگهداری سطحی از وجه نقد که موجب افزایش ارزش و کارایی شرکت شود.

۹-۲- پیشنهادها برای تحقیقات آینده

۱. بررسی رابطه بین وجه نقد نگهداری شده و عوامل تعیین کننده آن در گروه صنایع جداگانه در بورس اوراق بهادار تهران

۲. تحقیقاتی با دوره زمانی طولانی تر صورت گیرد.

۳. اجرای این پژوهش با در نظر گرفتن سایر متغیرهای موثر بر نگهداری وجه نقد

منابع

۱. آذر، عادل و منصور مومنی، (۱۳۸۱). آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد دوم، انتشارات سمت، تهران، ص ۱-۶۰.
۲. فخاری، حسین و سید روح الله، تقوی (۱۳۸۸). "کیفیت اقلام تعهدی و مانده وجه نقد"، بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۷، پاییز ۱۳۸۸، از صفحه ۶۹ تا ۸۴.
۳. کاشانی پور، محمد و بیژن نقی نژاد، (۱۳۸۸) "بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان نقدی- وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله تحقیقات حسابداری، سال اول، شماره دوم، صص. ۷۲-۹۳.
۴. گجراتی، دامودار، (۱۳۸۶). مبانی اقتصاد سنجی، ترجمه دکتر حمید ابریشمی، جلد اول، تهران، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، چاپ ششم.
5. Barclay, M.J., Holderness, C.G,(1989). "Private benefits from control of public corporations". Journal of Financial Economics. 25(2), 371-395.
6. Deloof, M,(2001). "Belgian intragroup relations and the determinants of corporate liquid reserves", European Financial Management. 7(3), 375-392.
7. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., Servaes, H, (2007)." Corporate governance and the value of cash holdings". Journal of Financial Economics 83. 599-634.

8. Drobetz .W., Grüninger.M.C. (2007). "Corporate cash holdings: Evidence from Switzerland". Swiss Society for Financial Market Research.
9. Drobetz .W., Grüninger.M.C. Grüninger, Simone Hirschvogel, (2010). "Information asymmetry and the value of cash". Journal of Banking & Finance.
10. Faulkender, M, (2004). "Cash holdings among small businesses". Working Paper.
11. Ferreira, M.A., Vilela, A.S,(2004). "Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries". European Financial Management, Volume 10, Issue 2, pages 295–319.
12. Guney, Y., Ozkan, A., Ozkan, N, 2009. "International evidence on the non-linear impact of leverage on corporate cash holdings". Journal of Multinational Financial Management, Vol. 17, No. 1,
13. Harford, J., Mansi, S.A., Maxwell, W.F. (2008). "Corporate governance and firm cash holdings". Journal of Financial Economics 87. 535–555.
14. Jensen, M. (1986). "Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers". Am. Economics Review. 76(2),3–43.
15. Kevin K. Li, (2007). Expected Holding of Cash, Future Performance and Stock Return.

16. Oler, D., Picconi, M., (2009). "Implications of Insufficient and Excess Cash for Future Performance". Working paper, Indiana University
17. 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.
18. Ozkan, A., Ozkan, N., (2004). "Corporate cash holding: An empirical investigation of UK companies". *Journal of Banking & Finance* 28, 2103-2134.
19. Ranjan D'Mello, Sudha Krishnaswami, Patrick J. Larkin, (2008). "Determinants of corporate cash holdings: Evidence from spin-offs". *Journal of Banking & Finance* 32, 1209-1220.
20. Shane, S, (2007). "Corporate Cash Holdings and the Cross-Sectional Variation In Asset Returns".
21. Verdi, R. S., (2006), "Financial reporting quality and investment efficiency", Working paper.