

دارایی های مشهود، نگهداشت وجه نقد و توسعه مالی

نوع مقاله: پژوهشی

مصطفی هاشمی تیله نوئی^۱

فاطمه صمدی^۲

ملیحه مظفری^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸

چکیده

در پژوهش حاضر به بررسی اثر تعدیل گر توسعه مالی بر ارتباط بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد به منظور انتخاب حجم نمونه از روش نمونه گیری حذف سیستماتیک (غیربالگزی) استفاده شد که با توجه به شروط در نظر گرفته شده، در نهایت ۱۴۴ شرکت در دوره زمانی ۷ ساله بین سال های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ (در مجموع ۱۰۰۸ سال-شرکت) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای بررسی فرضیه ها از روش های مربوط به رگرسیون چندمتغیره با استفاده از نرم افزار Eviews۸ و روش داده های پانلی (تابلویی- اثرات ثابت) بهره گرفته شده است. نتایج به دست آمده در این مطالعه نشان می دهد بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. هم چنین، اثر توسعه مالی بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها مورد تایید قرار نگرفت.

کلمات کلیدی: توسعه مالی، دارایی های مشهود، نگهداشت وجه نقد، مدیریت دارایی

طبقه بندی JEL: O16, G30

۱ گروه مدیریت، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

mostafahashemi82@gmail.com

۲ گروه مدیریت، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

m.samadi53@gmail.com

۳ دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

mali_m202@yahoo.com

مقدمه

مدیریت وجه نقد از مهم ترین وظایف در مدیریت مالی است؛ زیرا از یک سو کمبود وجه نقد موجب می شود که شرکت در برآورده کردن نیازهای روزمره خود با مشکل روبه رو شود و از سوی دیگر، نگهداری سطح بالایی از وجه نقد برای شرکت هزینه فرصت به همراه دارد (گارسیا-تروئل و همکاران، ۲۰۰۸). از سوی دیگر، دارایی های مشهود به دارایی های اطلاق می شود که به منظور استفاده در تولید یا عرضه کالاها یا خدمات، اجاره به دیگران یا برای مقاصد اداری توسط واحد تجاری نگهداشته شده و انتظار می رود بیش از یک دوره مالی مورد استفاده قرار گیرد. هدف، تجویز نحوه حسابداری دارایی های ثابت مشهود است تا استفاده کنندگان صورت های مالی بتوانند اطلاعات مربوط به سرمایه گذاری واحد تجاری در این دارایی ها و تغییرات آن را تشخیص دهند. موضوعات اصلی در حسابداری دارایی های ثابت مشهود عبارت از شناخت دارایی، تعیین مبلغ دفتری آن و شناخت هزینه استهلاک و زیان کاهش ارزش دارایی است. اجزای بهای تمام شده دارایی ثابت مشهود شامل برآورد اولیه مخارج پیاده سازی و برچیدن دارایی و بازسازی محل نصب آن از بابت تعهدی است که در زمان تحصیل دارایی تقبل می شود. در زمان تحصیل دارایی، این مخارج و تعهد مرتبط با آن براساس ارزش فعلی اندازه گیری می شود. طبق استاندارد قبلی از بابت مخارج مزبور، طی عمر مفید دارایی، ذخیره لازم در حساب ها منظور می گردید. در مواردی که یک دارایی ثابت مشهود در معاوضه با دارایی غیر پولی یا ترکیبی از دارایی های پولی و غیر پولی تحصیل می شود، باید به ارزش منصفانه اندازه گیری و شناسایی شود مگر اینکه معاوضه فاقد محتوای تجاری باشد. در استاندارد قبلی صرفا معاوضه دارایی های ثابت مشهود غیر مشابه، بر مبنای ارزش منصفانه اندازه گیری می شد. یکی از ضوابط مهم که در امر تجدید ارزیابی دارایی های ثابت مشهود باید در نظر گرفته شود تناوب در تجدید ارزیابی است یعنی مبالغ تجدید ارزیابی دارایی های ثابت مشهود باید در فواصل زمانی منظم تجدید نظر شود. اقلام دارایی های ثابت مشهودی که واگذار شده و یا به طور دائمی بلا استفاده بوده و فاقد منافع آتی تشخیص داده می شود باید از حساب ها حذف و هر گونه سود یا زیان مربوطه محاسبه و در حساب ها شناسایی گردد (استاندارد حسابداری شماره ۱۱).

به این ترتیب در این مقاله تلاش شده است تا ادبیات نوین در مورد نقش دارایی های مشهود در تعیین سیاست های مالی و استراتژی سرمایه گذاری یک شرکت مورد بررسی قرار گیرد. به طور مشخص، این مطالعه به دو طریق به این موضوع دست پیدا می کند. اول اینکه، وجود دارایی های مشهود بالاتر که کمک زیادی به تامین مالی خارجی شرکت ها از طریق تامین وثیقه مورد نیاز می کند، چه نقشی در نگهداشت وجه نقد آنها دارد و دوم اینکه، توسعه مالی کشور که با توسعه بازارها

و نهادهای مختلف همراه است، چه نقشی در ارتباط بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد دارد. به این ترتیب، سوال اصلی پژوهش حاضر به این شرح تدوین می شود: آیا توسعه مالی بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها تاثیر می گذارد؟

مبانی نظری پژوهش

استفاده از وثیقه در قرض گرفتن شرکت ها در سرتاسر جهان به امری فراگیر و نافذ تبدیل شده است. به گفته برگر و یودل (۱۹۹۰) حدود ۷۰ درصد وام های صنعتی و تجاری در آمریکا با استفاده از وثیقه تضمین می شوند. بلک و همکاران (۱۹۹۶) می یابند که ۸۵ درصد وام ها به صنایع کوچک و متوسط در انگلستان با وثیقه بوده اند. شرکت ها با دارایی های مشهود کم، عموماً با تأمین مالی خارجی پر هزینه روبرو هستند و به پس انداز و ذخایر احتیاطی روی می آورند (بیتس و همکاران، ۲۰۰۹). استفاده از سرمایه های مشهود به عنوان وثیقه، باعث بهبود رشد اقتصادی کشور نیز می شود زیرا سرمایه گذاری های شرکتی اغلب بر تأمین مالی دارایی محور، مبتنی و متکی می باشد (برنانک و گرتلر، ۱۹۸۹؛ کیوتاکا و مور، ۱۹۹۷).

مشخصاً دارایی های مشهود (ساختمان، زمین، کارخانه و ...) عدم تقارن اطلاعات در ارزش گذاری شرکت را کاهش می دهند و به عنوان شکل اولیه وثیقه در تأمین مالی خارجی بوده اند (هارت و مور، ۱۹۹۴؛ اشلیفر و ویشنی، ۱۹۹۲). در حالی که دارایی های نامشهود (اختراعات، برندها و آموزش کارکنان) تبدیل به یک جزء مهم ترازنامه شرکت های دانش بنیان شده اند (لو، ۲۰۰۱؛ ناکامورا، ۲۰۰۳؛ سیورسون، ۲۰۱۱؛ کوگان و همکاران، ۲۰۱۷). این تغییر در ترکیب دارایی ها به سمت دارایی های نامشهود (شامل اختراعات، برندها و آموزش کارکنان) مفاهیم ضمنی مهمی را برای تأمین مالی خارجی این شرکت ها، جهت مدیریت نقدینگی و استراتژی سرمایه گذاری در بردارد.

جریان نقد آزاد از مباحث با اهمیتی است که به شرکت اجازه می دهد تا فرصت هایی را جستجو کند که ارزش سهامدار را افزایش می دهد. بدون در اختیار داشتن وجه نقد، توسعه محصولات جدید، انجام تحصیل های تجاری، پرداخت سودهای نقدی به سهامداران و کاهش بدهی ها امکان پذیر نمی باشد. از طرف دیگر، وجه نقد باید در سطحی نگهداری شود که بین هزینه نگهداری وجه نقد و هزینه وجه نقد ناکافی تعادل برقرار شود (عسگری رشتیانی، ۱۳۹۵). هم چنین اطلاعات تاریخی مربوط به جریان وجه نقد می تواند برای کنترل میزان دقت ارزیابی های گذشته مفید واقع شده و رابطه بین فعالیت های واحد تجاری و دریافت ها و پرداخت های آتی آن را نشان دهد. شرکت ها درصد معینی از دارایی های خود را بصورت نقدی نگهداری می کنند. علاوه بر این، تعداد زیادی از شرکت ها سطح دارایی های نقدی خود را افزایش داده اند (ژآنگ، ۲۰۱۱). مطالعاتی

که تا کنون به موضوع سطح نگهداشت وجه نقد پرداخته اند، عوامل موثر متعددی را شناسایی نمودند که از آن جمله می توان به اهرم مالی، رشد شرکت، اندازه شرکت، وضعیت حاکمیت شرکتی و... اشاره کرد. ازکان و ازکان (۲۰۰۴) در مطالعه ای که در بریتانیا انجام دادند، تأثیر ساختار مالکیت بر سطح نگهداشت وجه نقد را آزمون نمودند. آنان با توجه به آشفتگی ادبیات و تضادهای موجود، شواهدی مبنی بر وجود ارتباط غیرخطی بین مالکیت مدیریتی و سطح نگهداشت وجه نقد ارائه کردند. آنان استدلال نمودند که با افزایش مالکیت مدیریتی، ابتدا سطح نگهداشت وجه نقد کاهش و سپس افزایش می یابد (توکل نیا و تیرگری، ۱۳۹۳).

لی و همکاران (۲۰۱۸) گزارشی از تمایل افزایشی شرکت های آمریکایی با دارایی های مشهود کمتر به نگهداشت وجه نقد بیشتر منتشر کرده اند. به علاوه آنها گزارش کرده اند که در سایر کشورها نیز شرکت های دانش بنیان که دارایی های مشهود کمتری دارند تمایل به نگهداشت وجه نقد کمتری دارند. پس به طور کلی می توانیم تعمیم دهیم که شرکت هایی که دارایی های مشهود کمتری دارند متمایل به نگهداشت وجه نقد بیشتری هستند. در واقع این رابطه منفی، بالاخص برای شرکت هایی که در کشورهای با بازارهای کمتر توسعه یافته که تامین اعتبار و منابع تامین مالی جایگزین محدودی دارند، بسیار گران تمام می شود.

توسعه مالی می تواند وابستگی وجه نقد و سیاست های سرمایه گذاری به دارایی های مشهود را تعدیل و تنظیم کند و به واسطه تسهیل استفاده از دارایی های نامشهود به عنوان وثیقه و ترویج استفاده از ابزارهای جدید مانند قراردادهای بدهی و... رشد شرکت را بهبود می بخشد. به این صورت وابستگی به دارایی های مشهود به عنوان وثیقه برای تأمین مالی خارجی کاهش یافت. طبق نتایج و یافته های به دست آمده، توسعه مالی بالا (نسبت اعتبار خصوصی به تولید داخلی ناخالص) باعث کاهش حساسیت دارایی های مشهود به وجه نقد می شود و میزان نیاز به وجه نقد در شرکت های دارای دارایی نامشهود بالاتر را تعدیل می کند. همچنین، توسعه مالی، به واسطه کاهش اثر دارایی مشهود بر ذخایر نقد، به شرکت های دارای دارایی های نامشهود بالا، امکانی برای ذخیره کمتر وجه نقد و استفاده بیشتر از فرصت های سرمایه گذاری می دهد. لی و همکاران (۲۰۱۸) با استفاده از رویکرد راجان و زینگالس (۱۹۹۸) نشان می دهند که صنایع با دارایی های مشهود کمتر سریعتر می توانند در اقتصادهای با سیستم های مالی توسعه یافته رشد کنند. بنابراین، توسعه مالی اثر تعدیلی و کاهش دهنده بر حساسیت وجه نقد به دارایی های مشهود دارد.

پیشینه پژوهش

در پژوهش های خارجی، لی و همکاران (۲۰۱۸) دریافتند توسعه اقتصادی موجب کاهش حساسیت نگهداشت وجه نقد به دارایی های مشهود شرکت ها شده و رشد آن ها را بیشتر می کند. هم چنین، در بخش هایی با رشد دارایی های مشهود پایین تر، توسعه بازارهای مالی افزایش پیدا می کند.

چن و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند اجزا زمانی که نرخ تولید ناخالص داخلی کاهش می یابد، افزایش یافته و در هنگام افزایش نرخ تولید ناخالص داخلی کاهش می یابد. علاوه بر این، بازده سهام شرکت هایی با نگهداشت وجه نقد بالاتر به طور مثبت با شوک اجزای اصلی همراه است که به سرمایه گذاران پیشنهاد می دهد زمانی که اقتصاد در حال بدتر شدن است، سهام شرکت هایی با نگهداشت وجه نقد بالاتر را نگهدارند.

تایم (۲۰۱۷) دریافت اندازه و زیرشاخص های وجه نقد دارای اثر منفی و معناداری بر نگهداشت وجه نقد شرکت ها می باشند. و این در حالی است که فرصت های رشد و نوسانات جریان نقدی دارای اثر مثبت و معناداری بر نگهداشت وجه نقد می باشد. هم چنین، شواهد به دست آمده نشان از اثر منفی اهرم مالی و اثر مثبت مربع اهرم مالی بر نگهداشت وجه نقد می باشد.

بون کیم و همکاران (۲۰۱۵) اعلام کردند توسعه ی بازار سهام می تواند جایگزین عوامل نهادی مانند کیفیت حسابداری، پیگرد و نظارت قانونی، یکپارچگی بازار سهام و اصلاح ساختار تفکیک سهم در کاهش هزینه های سهام گردد. هم چنین دریافتند که نبود رقابت بانکی و بازسازی بانکی و توسعه ی پایین اقتصادهای غیردولتی تاحدی دلیل اثرگذاری ضعیف توسعه ی بانکداری بر هزینه سرمایه است و توسعه ی بازار سهام هزینه ی سرمایه سهام عادی را کاهش می دهد. هم چنین دریافتند که توسعه ی بانکداری به طور ضعیفی هزینه سهام عادی را کاهش می دهد. اثر توسعه ی بازار سهام به کاهش هزینه سرمایه سهام عادی در شرکت های دارای پتانسیل رشد بالا یا دارای فعالیت های نوآورانه بالا ضعیف است. در ادامه، مشخص شد که رابطه ی منفی میان توسعه ی بازار سهام و هزینه سهام در مناطق دارای کیفیت پایین حسابداری، قوانین حقوقی ضعیف و یکپارچگی پایین بازار سهام و همچنین قبل از اصلاح ساختار تفکیک سهم، مشهودتر و بیشتر بوده است. این امر نشان می دهد که توسعه ی بازار سهام، جایگزین خوبی برای عوامل نهادی در کاهش هزینه سهام است.

در نهایت، نتایج مطالعه جوید (۲۰۱۰) نیز بیانگر وجود رابطه غیرخطی با لحاظ هر یک از متغیرهای نرخ تورم، نسبت مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی و درجه باز بودن اقتصاد به عنوان

متغیر انتقال است. همچنین نتایج وی بر تاثیر مثبت و قابل توجه توسعه مالی بر رشد اقتصادی دلالت می کنند.

همچنین، در مطالعات داخلی، مختاریان هروی و عزیززاده (۱۳۹۸)، بیان کردند که بین سطح نگهداشت وجه نقد و سرمایه گذاری بیش از حد ارتباط مستقیم و معنی داری وجود دارد. همچنین بین سطح نگهداشت وجه نقد و سرمایه گذاری کمتر از حد نیز ارتباط معکوس مشاهده گردید. بین دوره تصدی مدیر عامل و کارایی سرمایه گذاری (بیش و کم سرمایه گذاری) ارتباطی مشاهده نگردید.

سلحشور و همکاران (۱۳۹۸) در نتایج پژوهش خود نشان می دهند دوره وصول حساب های دریافتنی بر میزان نگهداشت وجه نقد تاثیر معناداری ندارد و همچنین بین روزهای تبدیل موجودی کالا با میزان نگهداشت وجه نقد رابطه ی معنادار وجود ندارد. و علاوه بر این ها در جهت تایید یا رد فرضیه اصلی می توان گفت، رابطه معناداری میان چرخه عملیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد وجود ندارد.

سهرابی و همکاران (۱۳۹۷) دریافتند فرصت رشد شرکت بر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام تاثیر مثبت و معناداری دارد. ولی دارایی مشهود بر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام تاثیر منفی و معناداری دارد.

عفتی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند توسعه بازارهای مالی ایران در حدی نیست تا موجب تاثیرگذاری معنادار سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر تولید ناخالص داخلی شود اما اثر تعاملی توسعه مالی و سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی ایران مثبت و معنادار می باشد. شیخ و همکاران (۱۳۹۶) ثابت کردند توسعه مالی تاثیر مثبت و معنی داری بر هزینه سرمایه سهام دارد.

بروجنی و همکاران (۱۳۹۵) دریافتند بین مخارج سرمایه ای و جریان نقدی ارتباط مستقیم و مثبتی وجود دارد و شرکت ها فاقد محدودیت مالی نسبت به شرکت های دارای محدودیت مالی، حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی بیشتری دارند. هم چنین یافته های دیگر این تحقیق نشان گر آن است که تأثیر متقابل وجه نقد نگهداری شده بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی به صورت منفی است و این ارتباط در شرکت های دارای محدودیت مالی قوی تر می باشد. فاتح و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند میزان جریان نقدی عملیاتی، سودآوری، نسبت بدهی، اندازه شرکت و فرصت های رشد ارتباط مستقیم و معناداری با سطح نگهداشت وجه نقد دارند و محدودیت مالی ارتباط معکوس و معناداری با سطح نگهداشت وجه نقد دارد.

با توجه به مطالب ارایه شده در بخش های نظری، فرضیه های پژوهش حاضر به این شرح می باشند:

بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها رابطه معناداری وجود دارد.
توسعه مالی بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها تاثیر می گذارد.

روش شناسی پژوهش

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش در برگیرنده کلیه ی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۶ در نظر گرفته شده است. هم چنین، در این پژوهش نمونه ای به حجم ۱۴۴ شرکت براساس معیارهای زیر از جامعه آماری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است:
شرکت قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و نام آن تا پایان سال ۱۳۹۶ از فهرست شرکت های یاد شده حذف نشده باشد؛
به منظور افزایش توان هم سنجی و همسان سازی شرایط شرکت های انتخاب، سال مالی شرکت ها باید به پایان اسفند ماه هر سال منتهی شود؛
به دلیل شفاف نبودن مرزبندی بین فعالیت های عملیاتی و تامین مالی شرکت های مالی (شرکت های سرمایه گذاری و ...)، این شرکت ها از نمونه حذف شده اند؛
شرکت هایی که اطلاعات آن ها برای محاسبه ی متغیرهای اولیه ی صورت های مالی ناقص بوده اند از نمونه حذف شده اند؛
شرکت ها نباید توقف فعالیت داشته و دوره فعالیت خود را تغییر داده باشند.

توسعه الگوها و روش اندازه گیری متغیرها

پیشرفت ها در بازارهای مالی تمایل دارند تا به طور مثبت با سطح رشد اقتصادی رابطه داشته باشند. کشورهاییکه تغییرات مهمی را در محیط نهادی خودشان تجربه کرده اند می توانند شوک های اقتصادی را تجربه کنند که روی رابطه بین سطح نگهداشت وجه نقد و دارایی های مشهود شرکت ها در آن کشورها تاثیر بگذارد. در واقع ضریب دارایی های مشهود (β_1) در معادله (۱) نشان دهنده تاثیر مستقیم دارایی های مشهود بر نگهداشت وجه نقد است. در واقع، شرکت هایی که دارایی های

مشهود بیشتر و غنی تر دارند، کمتر نیاز دارند تا وجه نقد نگه دارند. انتظار می رود که دارایی های مشهود بر نگهداشت وجه نقد تاثیر منفی داشته باشد.

در این بخش الگوهای رگرسیونی مربوط به فرضیه های پژوهش که با الهام از پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) می باشند ارائه شده است. برای بررسی فرضیه اول پژوهش از الگو رگرسیونی (۱) استفاده شده است که مبتنی بر الگو رگرسیونی خطی چندمتغیره می باشد. در این الگو، متغیر مستقل دارایی های مشهود و متغیر وابسته نگهداشت وجه نقد شرکت می باشد. به این ترتیب، در صورتی که ضریب (β_1) معنادار باشد فرضیه اول پذیرفته می شود. بنابراین داریم:

$$CASH_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATAN_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 CFO_{it} + \beta_5 CAPEX_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 R\&D_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

در واقع این پژوهش بسیار علاقه مند به یافتن ضریب متغیر تعاملی دارایی های مشهود ضربدر توسعه مالی ($ATAN_{it} * FD_{it}$) می باشد که نشان می دهد توسعه مالی، حساسیت منفی نگهداشت وجه نقد به دارایی های مشهود را کاهش می دهد. در فرضیه دوم به بررسی اثر تعدیلی توسعه مالی بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها پرداخته شده که برای این منظور از الگو (۲) بهره گرفته شده است. در صورت تایید معناداری ضریب (β_3) در الگو (۲) می توان پذیرفت که توسعه مالی بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها تاثیر می گذارد. بنابراین داریم:

$$CASH_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATAN_{it} + \beta_2 FD_{it} + \beta_3 ATAN_{it} * FD_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 CFO_{it} + \beta_7 CAPEX_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \beta_9 R\&D_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

در الگو بالا داریم:

متغیر وابسته: نگهداشت وجه نقد (CASH)

متغیر وابسته در پژوهش حاضر نگهداشت وجه نقد شرکت ها می باشد که به پیروی از پژوهش های پیشین در این حوزه (دیتمار و همکاران، ۲۰۰۳؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸) برای اندازه گیری نگهداشت وجه نقد شرکت ها از نسبت وجه نقد و معادل آن به دارایی کل شرکت در پایان سال مالی استفاده شده است.

متغیر مستقل: دارایی های مشهود (ATAN)

متغیر مستقل پژوهش حاضر دارایی های مشهود در نظر گرفته شده است که برای اندازه گیری این متغیر از رابطه (۲) استفاده شده است (برگر و همکاران، ۱۹۹۶؛ آلمیدا و کامبلو، ۲۰۰۷؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین داریم:

$$ATAN_{it} = \frac{0.715 \times REC_{it} + 0.547 \times INV_{it} + 0.535 \times FA_{it}}{TA_{it}} \quad (2)$$

در رابطه بالا داریم:

$ATAN_{it}$: دارایی های مشهود شرکت i در سال t .

REC_{it} : حساب های دریافتی شرکت i در سال t .

INV_{it} : موجودی های شرکت i در سال t .

FA_{it} : دارایی های ثابت شرکت i در سال t .

TA_{it} : دارایی کل شرکت i در سال t .

متغیر تعدیل گر: توسعه مالی (FD)

متغیر تعدیل گر در پژوهش حاضر توسعه مالی کشور است که به پیروی از پژوهش های پیشین در این حوزه (خداپرست مشهدی و همکاران، ۱۳۹۵؛ عباسیان و همکاران، ۱۳۹۸؛ راجان و زینگالس، ۱۹۹۸؛ کول و همکاران، ۲۰۱۱؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸) به صورت نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی توسط بانک ها و دیگر نهادهای مالی به تولید ناخالص داخلی کشور اندازه گیری شده است.

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی نیز مطابق با پژوهش های دیتمار و همکاران (۲۰۰۳)، کلاچو و لینز (۲۰۰۷) و لی و همکاران (۲۰۱۸) انتخاب شده اند. که منطق انتخاب هر کدام از متغیرهای کنترلی و تعریف عملیاتی آنها به شرح ذیل می باشد.

ارزش بازار به دفتری (MB): برابر است با نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال مالی. ارزش بازار به دفتری به طور مثبت با مانده نقدی شرکت رابطه دارد و پیشنهاد می دهد که شرکت ها ذخایر نقدینگی نگهداری می کنند تا از فرصت های رشد بیشتری استفاده کنند.

اندازه شرکت (SIZE): برابر است با لگاریتم دارایی کل شرکت در پایان سال مالی. مطابق با اوپلر و همکاران (۱۹۹۹) و بیتس و همکاران (۲۰۰۹)، در می یابیم که نگهداشت وجه نقد به طور معناداری با اندازه شرکت کاهش می یابد. این امر نشان می دهد که انگیزه احتیاطی برای ذخیره وجه

نقد برای شرکت های بزرگ، کمتر است و وجه نقد می تواند برای کاهش اهرم مورد استفاده قرار بگیرد.

جریانان نقدی عملیاتی (CFO): برابر است با نسبت جریانان نقدی عملیاتی به دارایی کل شرکت در پایان سال مالی. پیش بینی می شود تا جریان نقدی عملیاتی رابطه منفی با نگهداشت وجه نقد داشته باشد چون جایگزین مناسبی برای نقدینگی شرکت است.

مخارج سرمایه ای (CAPEX): برابر است با نسبت مخارج سرمایه ای به دارایی کل شرکت در پایان سال مالی. مطابق با اوپلر و همکاران (۱۹۹۹)، مخارج سرمایه ای با مازاد وجه نقد افزایش می یابد.

اهرم مالی (LEV): برابر است با نسبت بدهی کل به دارایی کل شرکت در پایان سال مالی. مطابق با اوپلر و همکاران (۱۹۹۹) و بیتس و همکاران (۲۰۰۹)، در می یابیم که نگهداشت وجه نقد به طور معناداری با اهرم شرکت کاهش می یابد.

هزینه های تحقیق و توسعه (R&D): برابر است با نسبت هزینه های تحقیق و توسعه به فروش شرکت در پایان سال مالی. پیش بینی می شود که هزینه تحقیق و توسعه، رابطه مثبتی با نگهداشت وجه نقد داشته باشد. زیرا همسو با این نظریه می باشد که نوآوری های شرکت اغلب نیاز به تامین مالی بلندمدت دارند.

تجزیه و تحلیل داده ها

آمار توصیفی

خلاصه آمار توصیفی در پژوهش حاضر در نگاره (۱) آمده است. نتایج به دست آمده نشان می دهد میانگین نگهداشت وجه نقد شرکت ها ۴ درصد کل دارایی های آن هاست که این رقم به بیش از ۴۶ درصد هم رسیده است. هم چنین، دارایی های مشهود ۴۴ درصد کل دارایی های شرکت ها را تشکیل می دهد. توسعه مالی نیز نشان می دهد اعتبارات بخش خصوصی به طور متوسط بیش از ۱۳ برابر تولید ناخالص داخلی کشور در دوره بوده است. ارزش بازار سهام شرکت ها بیش از ۲/۵ برابر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت هاست که بالاترین مقدار به دست آمده ۱۳/۸ برابری است. اندازه شرکت ها نیز به طور میانگین ۶/۱ به دست آمده که بزرگ ترین و کوچک ترین شرکت های نمونه به ترتیب ۸/۴ و ۴/۴ می باشند. جریانان نقدی عملیاتی شرکت ها ۱۲ درصد کل دارایی های آن هاست و مخارج سرمایه ای شرکت ها افزایش ۲ درصدی را نشان می دهد. هم

چنین، برخی از شرکت ها کاهش مخارج سرمایه ای داشته اند که حداقل آن ۳۸ درصد است. در نهایت، اهرم مالی نشان می دهد بدهی شرکت ها بیش از ۵۵ درصد کل دارایی های شرکت هاست:

نگاره (۱) آماره های توصیفی متغیرها

پارامتر/متغیر	نماد	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
نگهداشت وجه نقد	CASH	۰/۰۴۱۱۹۲	۰/۰۲۵۹۶۳	۰/۴۶۰۹۲۱	۰/۰۰۱۰۱۴	۰/۰۴۸۸۶۲
دارایی های مشهود	ATAN	۰/۴۴۱۷۵۱	۰/۴۶۴۳۲۸	۰/۶۷۲۷۰۳	۰/۰۰۲۰۳۴	۰/۱۱۵۴۷۹
توسعه مالی	FD	۱۳/۶۸۳۳۳	۱۳/۸۰۰۰۰	۱۴/۳۰۰۰۰	۱۲/۶۰۰۰۰	۰/۶۰۱۳۸۷
ارزش بازار به دفتری	MB	۲/۵۶۹۸۰۶	۲/۱۲۴۰۸۵	۱۳/۸۳۶۸۷	۰/۲۸۳۰۵۶	۱/۷۲۹۷۵۱
اندازه شرکت	SIZE	۶/۱۷۴۸۶۳	۶/۰۸۷۶۷۶	۸/۴۱۴۱۵۶	۴/۴۱۵۲۷۴	۰/۶۸۳۳۲۹
جریان نقدی عملیاتی	CFO	۰/۱۲۳۱۴۳	۰/۱۰۶۶۸۳	۰/۶۴۲۴۳۲	-۰/۳۳۶۰۶۰	۰/۱۲۶۶۷۰
مخارج سرمایه ای	CAPEX	۰/۰۲۵۵۰۴	۰/۰۰۵۷۳۵	۰/۷۴۶۶۹۷	-۰/۳۸۳۹۹۲	۰/۰۸۱۸۳۸
اهرم مالی	LEV	۰/۵۵۸۸۸۱	۰/۵۶۸۹۵۷	۰/۹۴۶۱۸۰	۰/۰۴۶۹۰۵	۰/۱۸۳۹۳۶
هزینه تحقیق و توسعه	R&D	۰/۰۰۴۵۶۳	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۷۶۳۹۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۴۳۰۲۴

منبع: یافته های پژوهش

ادامه نگاره (۱).....

پارامتر/متغیر	نماد	چولگی	کشیدگی	جارك-برا	معناداری
نگهداشت وجه نقد	CASH	۰/۳۰۴۰۳۱	۳/۶۸۱۶۱۶	۱/۷۱۲۱۱۳	۰/۴۲۴۸۳۴
دارایی های مشهود	ATAN	-۰/۲۷۹۵۱۵	۲/۸۰۲۸۴۵	۳/۵۵۷۰۴۶	۰/۱۶۸۸۸۷
توسعه مالی	FD	-۰/۹۶۷۵۶۶	۲/۸۵۳۹۷۴	۰/۹۴۱۵۱۴	۰/۶۲۴۵۲۹
ارزش بازار به دفتری	MB	۰/۸۰۷۸۰۷	۲/۷۱۵۶۷۴	۳/۴۱۵۷۸۴	۰/۲۷۸۵۴
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۹۶۶۲۰۵	۲/۶۳۳۵۵۱	۳/۲۸۱۸۶۵	۰/۳۱۲۴۵۸
جریان نقدی عملیاتی	CFO	۰/۷۶۴۹۵۵	۲/۷۳۴۱۲۹	۴/۱۸۵۹۸۹	۰/۱۸۲۱۴۵

۰/۱۶۰۲۱۵	۴/۳۱۹۱۹۷	۲/۶۱۰۰۲۵	-۰/۱۰۰۱۲۵	CAPEX	مخارج سرمایه ای
۰/۱۸۴۵۲۶	۴/۲۱۰۴۱۵	۳/۲۲۰۷۶۷	۰/۳۵۱۲۵۰	LEV	اهرم مالی
۰/۱۵۸۴۷۹	۴/۳۶۶۸۳۴	۳/۲۰۴۶۷۰	۰/۲۷۲۹۹۸	R&D	هزینه های تحقیق و توسعه

منبع: یافته های پژوهش

بررسی الگو های رگرسیونی

الگو رگرسیونی اول

در این بخش، الگو رگرسیونی پژوهش مورد بررسی قرار گرفته اند. برای انتخاب بین روش داده های تابلویی و داده های تلفیقی از آماره آزمون لیمر استفاده شده است. با توجه به مقدار F گزارش شده در نگاره (۲)، فرض صفر مبنی بر انتخاب روش داده های تلفیقی و اولویت آن نسبت به داده های تابلویی در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود. بنابراین، باید از روش داده های پانلی (تابلویی) استفاده کرد. هم چنین، سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هاسمن پایین تر از ۵ درصد است که به این ترتیب، فرض مخالف رد شده و داده ها با استفاده از روش اثرات ثابت بررسی شده اند. به این ترتیب، برای بررسی الگو از روش داده های پانلی (اثرات ثابت) استفاده شده است:

نگاره (۲) نتایج آزمون چاو (F لیمر) و هاسمن

آزمون	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
چاو (F لیمر)	۵/۱۹۸۰۸۰	(۱۴۳/۸۵۷)	۰/۰۰۰۰	پانلی (تابلویی)
هاسمن	۲/۹۷۹۰۵۶	۷	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به نتایج آزمون چاو (F لیمر)، الگو رگرسیونی پژوهش با استفاده از روش داده های پانلی (اثرات ثابت) برآورد گردید و نتایج آن در نگاره (۳) منعکس شده است. یادآوری این نکته ضروری است که پیش فرض های رگرسیون شامل ناهمسانی واریانس توزیع جزء خطا نیز بررسی شد و نتیجه این آزمون ها نشان داد مشکل خاصی برای اجرای الگو های مورد نظر جهت آزمون فرضیه تحقیق وجود ندارد. نتایج برآورد آماره دوربین واتسون در جهت تایید استقلال اجزای خطا نشان از برآورد این آماره بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد. از آن جا که این مقدار نزدیک به مقدار تجربی ۲

قرار دارد می توان فرض استقلال اجزای خطا را پذیرفت. مقادیر شاخص VIF که در جهت سنجش عدم همخطی میان متغیرهای مستقل تحقیق محاسبه می شود، کوچک تر از مقدار بحرانی ۱۰ به دست آمده اند که نشان از عدم وجود همخطی شدید میان متغیرهای مستقل تحقیق دارد و از این رو می توان پذیرفت که دقت ضرایب تاثیر متغیرهای مستقل در الگو تحقیق، تحت تاثیر روابط درونی متغیرهای مستقل قرار نگرفته است. نتایج به دست آمده برای سطح معناداری آزمون بروش-پاگان که جهت بررسی عدم وجود ناهمسانی واریانس در بین اجزای خطا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، بالاتر از ۰/۰۵ می باشد که بیانگر عدم رد فرضیه مخالف مبنی بر همسانی واریانس در بین اجزای خطای الگو می باشد. از این رو می توان پذیرفت که مفروضات اولیه رگرسیون برقرار بوده و نتایج الگو در تعیین اثرات قابل استناد است. در نهایت، بر اساس شاخص های نیکویی برازش الگو مشاهده می شود که سطح معناداری آماره F تحلیل واریانس کمتر از خطای نوع اول ۰/۰۵ به دست آمده و نشان از معناداری الگو رگرسیونی مورد تخمین دارد. هم چنین، ضریب تعیین اصلاح شده الگو نیز نشان می دهد بیش از ۵۱ درصد از تغییرات موجود در نگهداشت وجه نقد شرکت های نمونه پژوهش در دوره بررسی توسط متغیرهای مستقل و کنترلی این الگوها تبیین می گردد.

نگاره (۳) نتایج تخمین الگوی پژوهش

$CASH_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATAN_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 SIZE_{it} + \beta_4 CFO_{it} + \beta_5 CAPEX_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 R\&D_{it} + \varepsilon_{it}$				
متغیر	ضریب	آماره تی	معناداری	هم خطی
C	۰/۱۰۶۳۸۶	۲۲/۳۸۲۱۷	۰/۰۰۰۰	-
ATAN	۰/۰۸۱۸۳۴-	۰/۶۹۰۹۶-	۰/۰۰۰۰	۱/۱۱۶۶۸۴
MB	۰/۰۰۰۹۶۷	۳/۶۸۳۴۲۱	۰/۰۰۰۲	۱/۱۰۳۲۶۳
SIZE	۰/۰۰۵۹۴۸-	۹/۰۰۸۵۴۶-	۰/۰۰۰۰	۱/۰۸۹۷۹۴
CFO	۰/۱۰۳۴۴۷	۲۸/۹۷۳۵۹	۰/۰۰۰۰	۱/۰۹۴۹۵۰
CAPEX	۰/۰۰۰۸۱۵	۰/۱۵۲۲۶۷	۰/۸۷۹۰	۱/۰۲۷۸۰۲
LEV	۰/۰۱۳۴۸۱-	۵/۲۴۴۴۱۱-	۰/۰۰۰۰	۱/۱۹۶۷۵۲
R&D	۰/۰۰۲۸۹۳-	۰/۵۵۷۵۰۶-	۰/۵۷۷۲	۱/۰۲۶۴۵۳
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۵۴۴۹۲	دوربین واتسون	۱/۷۳۷۱۸۱	
آماره F	۶/۵۹۳۲۳۴	معناداری	۰/۰۰۰۰۰۰	
بروش-پاگان	۳/۸۶۳۸۲۵	معناداری	۰/۷۹۵۳	

منبع: یافته های پژوهش

همان گونه که در نگاره (۳) مشاهده می شود، با توجه به سطح معناداری به دست آمده برای متغیر مستقل دارایی های مشهود (ATAN) که دارای مقداری پایین تر از خطای ۵ درصد است، می توان پذیرفت که این متغیر دارای رابطه معناداری با نگهداشت وجه نقد شرکت ها می باشد. بیشتر اینکه ضریب به دست آمده برای متغیر دارایی های مشهود منفی است که نشان می دهد افزایش دارایی های مشهود با کاهش نگهداشت وجه نقد شرکت ها همراه است (تایید فرضیه اول).

نتایج به دست آمده برای متغیرهای کنترلی نشان می دهد نسبت ارزش بازار به دفتری و جریانان نقدی عملیاتی شرکت ها موجب افزایش نگهداشت وجه نقد آن ها می شود و این در حالی است که رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی با نگهداشت وجه نقد شرکت ها منفی و معنادار به دست آمد. در نهایت، رابطه ای بین مخارج سرمایه ای و هزینه های تحقیق و توسعه با نگهداشت وجه نقد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره بررسی مشاهده نشد.

الگو رگرسیونی دوم

در این بخش، الگو رگرسیونی پژوهش مورد بررسی قرار گرفته اند. برای انتخاب بین روش داده های تابلویی و داده های تلفیقی از آماره آزمون لیمر استفاده شده است. با توجه به مقدار F گزارش شده در نگاره (۴)، فرض صفر مبنی بر انتخاب روش داده های تلفیقی و اولویت آن نسبت به داده های تابلویی در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود. بنابراین، باید از روش داده های پانلی (تابلویی) استفاده کرد. هم چنین، سطح معناداری به دست آمده برای آزمون هاسمن پایین تر از ۵ درصد است که به این ترتیب، فرض مخالف رد شده و داده ها با استفاده از روش اثرات ثابت بررسی شده اند. به این ترتیب، برای بررسی الگو از روش داده های پانلی (اثرات ثابت) استفاده شده است:

نگاره (۴) نتایج آزمون چاو (F لیمر) و هاسمن

آزمون	آماره	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
چاو (F لیمر)	۴/۵۴۸۴۴۸	(۷۵۸/۱۴۳)	۰/۰۰۰۰	پانلی (تابلویی)
هاسمن	۱۰۱/۱۷۹۷۰۴	۹	۰/۰۰۰۰	اثرات ثابت

منبع: یافته های پژوهش

با توجه به نتایج آزمون چاو (F لیمر)، الگو رگرسیونی پژوهش با استفاده از روش داده های پانلی (اثرات ثابت) برآورد گردید و نتایج آن در نگاره (۵) منعکس شده است. یادآوری این نکته ضروری است که پیش فرض های رگرسیون شامل ناهمسانی واریانس توزیع جزء خطا نیز بررسی شد و نتیجه این آزمون ها نشان داد مشکل خاصی برای اجرای الگو های مورد نظر جهت آزمون

فرضیه تحقیق وجود ندارد. نتایج برآورد آماره دوربین واتسون در جهت تایید استقلال اجزای خطا نشان از برآورد این آماره بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد. از آن جا که این مقدار نزدیک به مقدار تجربی ۲ قرار دارد می توان فرض استقلال اجزای خطا را پذیرفت. مقادیر شاخص VIF که در جهت سنجش عدم همخطی میان متغیرهای مستقل تحقیق محاسبه می شود، کوچک تر از مقدار بحرانی ۱۰ به دست آمده اند که نشان از عدم وجود همخطی شدید میان متغیرهای مستقل تحقیق دارد و از این رو می توان پذیرفت که دقت ضرایب تاثیر متغیرهای مستقل در الگو تحقیق، تحت تاثیر روابط درونی متغیرهای مستقل قرار نگرفته است. نتایج به دست آمده برای سطح معناداری آزمون بروش-پاگان که جهت بررسی عدم وجود ناهمسانی واریانس در بین اجزای خطا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، بالاتر از ۰/۰۵ می باشد که بیانگر عدم رد فرضیه مخالف مبنی بر همسانی واریانس در بین اجزای خطای الگو می باشد. از این رو می توان پذیرفت که مفروضات اولیه رگرسیون برقرار بوده و نتایج الگو در تعیین اثرات قابل استناد است. در نهایت، بر اساس شاخص های نیکویی برازش الگو مشاهده می شود که سطح معناداری آماره F تحلیل واریانس کمتر از خطای نوع اول ۰/۰۵ به دست آمده و نشان از معناداری الگو رگرسیونی مورد تخمین دارد. هم چنین، ضریب تعیین اصلاح شده الگو نیز نشان می دهد بیش از ۴۵ درصد از تغییرات موجود در نگهداشت وجه نقد شرکت های نمونه پژوهش در دوره بررسی توسط متغیرهای مستقل و کنترلی این الگوها تبیین می گردد.

نگاره (۵) نتایج تخمین الگوی پژوهش

$CASH_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATAN_{it} + \beta_2 FD_{it} + \beta_3 ATAN_{it} * FD_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 CFO_{it} + \beta_7 CAPEX_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \beta_9 R\&D_{it} + \varepsilon_{it}$				
متغیر	ضریب	آماره تی	معناداری	هم خطی
C	۰/۱۰۶۳۰۰	۲۲/۳۰۵۹۱	۰/۰۰۰	-
ATAN	-۰/۰۸۱۶۳۴	-۲۰/۵۸۷۷۵	۰/۰۰۰	۱/۱۲۲۲۷۲
FD	-۰/۰۰۹۶۲۲	-۰/۷۶۰۷۷۸	۰/۴۴۶۸	۷/۴۰۸۵۵۱
ATAN*FD	۰/۰۲۱۹۳۶	۰/۷۶۸۸۷۲	۰/۴۴۲۰	۷/۱۰۱۲۳۹
MB	۷/۰۰۰۹۶۰	۳/۵۶۹۷۶۱	۰/۰۰۰۴	۱/۱۵۸۹۹۱
SIZE	-۰/۰۰۵۹۵۴	-۸/۹۸۲۳۷۹	۰/۰۰۰	۱/۰۹۷۹۸۵
CFO	۰/۱۰۳۴۹۹	۲۸/۹۶۹۸۶	۰/۰۰۰	۱/۰۹۶۲۰۵
CAPEX	۰/۰۰۰۹۲۸	۰/۱۷۳۲۰۸	۰/۸۶۲۵	۱/۰۳۰۰۱۵
LEV	-۰/۰۱۳۴۴۲	-۱/۲۱۲۵۳۲	۰/۰۰۰	۱/۲۰۴۲۶۷
R&D	-۰/۰۰۲۸۱۵	-۰/۵۴۱۰۶۶	۰/۵۸۸۵	۱/۰۳۱۵۵۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۵۳۲۶۶	دوربین واتسون	۱/۷۳۸۷۸۳	
آماره F	۶/۴۹۲۴۰۶	معناداری	۰/۰۰۰	
بروش-پاگان	۴/۸۸۵۱۷۳	معناداری	۰/۸۴۴۲	

منبع: یافته های پژوهش

همان گونه که در نگاره (۴-۶) مشاهده می شود، با توجه به سطح معناداری به دست آمده برای متغیر تعدیل گر دارایی های مشهود*توسعه مالی (ATAN*FD) که دارای مقداری بالاتر از خطای ۵ درصد است، می توان پذیرفت که این متغیر دارای اثر معناداری بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها نمی باشد و این به معنای رد فرضیه دوم پژوهش است (رد فرضیه دوم پژوهش).

در ارتباط با متغیرهای کنترلی نیز می توان اظهار داشت که رابطه ای بین نسبت ارزش بازار به دفتری و جریانات نقدی عملیاتی با نگهداشت وجه نقد شرکت ها مثبت و معنادار و رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی با نگهداشت وجه نقد شرکت ها منفی و معنادار به دست آمد. ضمن اینکه رابطه ای بین دارایی های مشهود و هزینه های تحقیق و توسعه با نگهداشت وجه نقد شرکت ها مشاهده نشد.

نتیجه گیری

در فرضیه اول پژوهش به بررسی رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد که با توجه به سطح معناداری به دست آمده برای متغیر مستقل دارایی های مشهود که دارای مقداری پایین تر از خطای ۵ درصد است، می توان پذیرفت که این متغیر دارای رابطه معناداری با نگهداشت وجه نقد شرکت ها می باشد. بیشتر اینکه ضریب به دست آمده برای متغیر دارایی های مشهود منفی است که نشان می دهد افزایش دارایی های مشهود با کاهش نگهداشت وجه نقد شرکت ها همراه است. نتایج به دست آمده برای فرضیه اول پژوهش شاهی بر این مدعاست که شرکت ها و مدیران آن ها زمانی که با دارایی های مشهود بالاتری مواجه می شوند، اطمینان بیشتری نسبت به وجوه نقد و یا تامین مالی پیدا می کنند. چراکه اولاً، دارایی های مشهود شرکت ها می تواند دال بر وضعیت مطلوب شرکت بوده و دیدگاه سرمایه گذاران و بازار سرمایه نسبت به شرکت مثبت است. دوماً، با افزایش دارایی های مشهود شرکت ها، دیدگاه تامین کنندگان مالی نسبت به شرکت تغییر کرده و ارزش وثیقه آن ها افزایش پیدا می کند. این موضوع هزینه های مختلفی همانند هزینه سرمایه سهام آن ها را کاهش می دهد و در نتیجه اطمینان مدیریت نسبت به دسترسی به وجوه نقد افزایش پیدا می کند. در مجموع تمامی این موارد در نهایت منجر به کاهش نگهداشت وجه نقد می شود. یافته های فرضیه اول سازگار با نتایج پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) می باشد.

در فرضیه دوم اثر تعدیلی توسعه مالی بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد که همان گونه که در نگاره (۴-۴)

۶) مشاهده می شود، با توجه به سطح معناداری به دست آمده برای متغیر تعدیل گر دارایی های مشهود*توسعه مالی (ATAN*FD) که دارای مقداری بالاتر از خطای ۵ درصد است، می توان پذیرفت که این متغیر دارای اثر معناداری بر رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد شرکت ها نمی باشد. در این ارتباط بایستی اشاره شود که از دیدگاه نظری، شرکت هایی که دارای سودآوری بالاتری هستند تمایل کمتری نسبت به نگهداشت وجه نقد بالا از خود نشان می دهند. به هر حال، سودآوری شرکت ها نشان از وضعیت مطلوب آن ها دارد و شرکت هایی که دارای بازده دارایی های بالاتری هستند، دیدگاه بازار سرمایه و تامین کنندگان مالی نسبت به آن ها بهتر است. در نتیجه این شرکت ها زمانی که با مشکلات مالی و کمبود وجه نقد مواجه شوند، می توانند به راحتی تامین مالی خارجی کرده و در نتیجه محدودیت های مالی خود را کاهش می دهند. بنابراین، در مجموع می توان پذیرفت که با افزایش سودآوری شرکت ها، مدیران با کاهش هزینه های سرمایه و بدهی مواجه شده و با توجه به اینکه میزان دسترسی آن ها به منابع خارجی افزایش پیدا می کند، در نتیجه نگهداشت وجه نقد آن ها نیز کاهش پیدا می کند. اما نتایج به دست آمده برای فرضیه دوم این موضوع را تایید نمی کند، چراکه ساختارهای سیاسی و اقتصادی بورس اوراق بهادار تهران بسیار متفاوت با دیگر کشورها و به طور مشخص بورس کشورهای پیشرفته است که این امر می تواند نتایج متفاوتی را به همراه داشته باشد. نتایج به دست آمده برای فرضیه دوم پژوهش مغایر با نتایج پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) می باشد.

منابع

۱. توکل نیا، اسماعیل. تیرگری، مهدی. (۱۳۹۳). اهرم مالی، سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: بررسی روابط غیرخطی و سلسله مراتبی. فصلنامه علمی - پژوهشی حسابداری مدیریت. ۷(۳). ۳۵-۵۱
۲. حسینی بروجنی، مهنوش. دستگیر، محسن. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر جریان نقدی، نگهداشت وجه نقد، محدودیت مالی، مازاد وجه نقد و تأمین مالی خارجی بر حساسیت سرمایه گذاری جریان نقدی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دومین کنفرانس بین المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار. صص ۱-۱۹.
۳. شیخ، آی سن. محمودی، محبوبه. (۱۳۹۶). بررسی رابطه توسعه مالی و هزینه سرمایه سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. کنفرانس ملی پژوهش های نوین حسابداری و مدیریت در هزاره سوم. صص ۱-۱۶.
۴. عفتی، مهناز. اسعدی، زهرا. (۱۳۹۷). بررسی اثر توسعه مالی و سرمایه گذاری مستقیم خارجی بر رشد اقتصادی در ایران. همایش تولید ملی و اشتغال پایدار، چالش ها و راهکارها. صص ۱-۱۶.
۵. فاتح، راضیه. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط حساسیت جریانات نقدی عملیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. نخستین کنفرانس بین المللی و دومین کنفرانس ملی هزاره سوم و علوم انسانی. صص ۱-۲۰.
۶. فیض سهرابی، بهاره. جمشیدی نوید، بابک. (۱۳۹۷). بررسی رابطه فرصت رشد و دارایی مشهود با نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. سومین کنفرانس بین المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار. صص ۱-۸.
۷. مختاریان هروی، حامد؛ عزیززاده، طاهره. (۱۳۹۸). ارتباط دوره تصدی مدیرعامل و سطح نگهداشت وجه نقد با کارایی سرمایه گذاری. سومین کنفرانس ملی پژوهشهای نوین حسابداری و مدیریت در هزاره سوم. صص ۱-۱۲.

8. Almeida, Heitor. Murillo Campello. (2007). Financial constraints, asset tangibility, and corporate investment. *Review of Financial Studies*. 20(3): 1429–1460.
9. Bates, Thomas W., Kathleen M. Kahle, and René M. Stulz, 2009, why do US firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance* 64, 1985–2021.
10. Berger, Philip G. Eli Ofek. Itzhak Swary. (1996). Investor valuation and abandonment option. *Journal of Financial Economics*. 42(10): 257–287.
11. Bernanke, Ben. Mark Gertle. (1989). Agency costs, net worth, and business fluctuations, *American Economic Review*. 79(8). 14–31.
12. Black, Jane, de Meza, David, Jeffreys, David, 1996. House prices, the supply of collateral and the enterprise economy. *Econ. J.* 106, 60–75.
13. Bon Kim-Teong. Li Leye. Yi Lu Luise. YU-yangtim. (2015). Financial Statement Comparability and Expected crash Risk. *Journal Accounting and Economics*. 61(2): 294-312.
14. Chen et al. (2018). Examining the main components of cash holdings, business cycle and stock returns. *Journal of Monetary Economics*. 45(17): 152-216.
15. Cull, Robert, Stephen Haber, and Masami Imai. (2011). Related lending and banking development. *Journal of International Business Studies* 42, 406–426
16. Garcia-Teruel. P. J. P. Martinez-Solano J. P. Sanchez-Ballesta. (2008). Accruals Quality an Corporate Cash Holdings. *Journal of Accounting and Finance*. 49(3): ۹۵–۱۱۵.
17. Hart, Oliver. John Moore. (1994). A theory of debt based on the inalienability of human capital. *Quarterly Journal of Economics*. 109(54): 841–879
18. Joyd. (2010). Threshold effect of different variables on the relationship between financial development and economic growth of 71 selected countries. *International Journal of Hospitality Management*. 48(11): 158-264.
19. Kalcheva, Ivalina. Karl V. Lins. (2007). International evidence on cash holdings and expected managerial agency problems. *Review of Financial Studies*. 20(3): 1087–1112.
20. Kiyotaki, Nobuhiro, and John Moore. (1997). Credit cycles. *Journal of Political Economy*. 105(8): 211– 48.

21. Kogan Leonid, Dimitris Papanikolaou, Amit Seru, and Noah Stoffman. (2017). Technological innovation, resource allocation, and growth. *Quarterly Journal of Economics*. 132(21): 665– 712.
22. Lei, J., Qiu, J., & Wan, C. (2018). Asset tangibility, cash holdings, and financial development. *Journal of Corporate Finance*, 50, 223-242.
23. Lev, Baruch. (2001). *Intangibles: management, measurement, and reporting*. Brookings Institution Press, Washington, D.C. 14(1): 148-220.
24. Nakamura, Leonard. (2003). A trillion dollars a year in intangible investment and the new economy, in Hand, J. and Lev, B. Eds, *Intangible Assets: Values, Measures and Risks*. Oxford University Press. 74(21): 19– 47.
25. Opler, Tim, Pinkowitz, Lee, René, Stulz, Williamson, Rohan, 1999. The determinants and implications of corporate cash holdings. *J. Financ. Econ*. 52, 3–46.
26. Ozkan, A. Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: an empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking and Finance*. ۲۸(8): ۲۱۰۳-۲۱۳۴.
27. Rajan, Raghuram G. Luigi Zingales. (1998). Financial dependence and growth, *American Economic Review* 88. 559–586.
28. Shleifer, Andrei. Robert W. Vishny. (1992). Liquidation values and debt capacity: A market equilibrium approach. *Journal of Finance*. 47(7): 1343– 1366.
29. Syverson, Chad. (2011). What determines productivity?. *Journal of Economic Literature*. 49(9): 326– 365.
30. Tayem, Gh. (2017). The Determinants of Corporate Cash Holdings: The Case of a Small Emerging Market. *International Journal of Financial Research*. ۸(۱): 155-143.