

محافظه‌کاری حسابداری و ارزش وجه نقد اضافی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

اسفندیار ملکیان^۱، مهدی حیدری کوچی^۲، محمد حسین فتحه^۳

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۱/۳۱

چکیده

این تحقیق به منظور بررسی اثر محافظه‌کاری بر ارزش وجه نقد اضافی شرکت‌ها صورت پذیرفته است. جهت نیل به هدف فوق، نمونه‌ای مشتمل بر ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۲ انتخاب گردید؛ و اطلاعات آنها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا با بررسی ارتباط بین تغییرات وجه نقد و بازده سهام شرکت، سعی در بیان این مفهوم گردید که ارزش یک ریال موجود در وجه نقد شرکت، از یک ریال اسمی کمتر می‌باشد. در ادامه و به منظور تعیین اثر محافظه‌کاری بر موضوع فوق، با وارد کردن شاخص محافظه‌کاری در مدل اصلی پژوهش، مشخص شد که محافظه‌کاری می‌تواند با کاهش هزینه‌های نمایندگی، موجب افزایش ارزش وجه نقد اضافی شرکت‌ها شود.

واژه‌های کلیدی: محافظه‌کاری، بازده، وجه نقد اضافی

طبقه‌بندی موضوعی: M41

۱ دانشجویار حسابداری، دانشگاه مازندران، (نویسنده مسئول)، (E. malekian@umz. ac. ir)

۲ کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه مازندران، (heydari5789@gmail. com)

۳ مربی، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه پیام نور، (mh_fatkeh@farspnu. ac. ir)

مقدمه

از آنجا که وجه نقد نوعی دارایی غیرمولد است نگهداشت بیش از اندازه‌ی آن، به علت عدم بازدهی، موجب کاهش کارایی و ارزش شرکت می‌شود. از طرفی، پایین بودن وجه نقد نگهداری شده ممکن است موجب شود که شرکت نتواند برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با خالص ارزش فعلی مثبت، پیشقدم شود و نیز احتمال بروز مشکلات مالی را افزایش می‌دهد. بنابراین، مدیریت کارآمد با انگیزه‌ی حداکثرسازی ثروت سهامداران، به دنبال نگهداری مقدار مطلوب این نوع دارایی می‌باشد (نقی نژاد، ۱۳۸۷). اوزکان (۲۰۰۴) می‌گوید که 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 تأمین مالی خارجی پر هزینه برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش رو بی‌نیاز نماید. در صورتی که هزینه‌های انتخاب غلط تأمین مالی خارجی^۱ و یا هزینه‌های بحران‌های مالی^۲، بسیار بالاتر باشند، شرکت‌ها 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 (اوزکان و اوزکان، ۲۱۰۳).

از سوی دیگر، به دلایل مختلفی که مهمترین آنها جدایی مالکیت از مدیریت می‌باشد، شرکت‌ها علاوه بر وظیفه انجام فعالیت اقتصادی، وظیفه پاسخگویی به افراد بیرون از شرکت را نیز بر عهده دارند. کاراترین شکل پاسخگویی بر اساس شواهد تجربی، گزارشگری مالی می‌باشد (کردستانی و مجدی، ۱۳۸۶). در مفاهیم نظری گزارشگری مالی، محافظه‌کاری به‌عنوان یکی از اجزای خصوصیت کیفی قابل اتکا بودن در نظر گرفته شده است و یکی از عوامل کلیدی ارزیابی شرکت می‌باشد (رضازاده و آزاد، ۱۳۸۷). گزارشگری مالی محافظه‌کارانه از یک جایگاه قدیمی در اصول و شیوه‌های حسابداری برخوردار است. تحقیقات اخیر نشان می‌دهند که در طی زمان، گزارش‌های مالی محافظه‌کارتر شده است؛ و این امر در حالی است که فروپاشی شرکت‌های بزرگ در طی سال‌های اخیر، کاربرد مفهوم محافظه‌کاری را به چالش کشیده است. از سوی دیگر، عدم پذیرش محافظه‌کاری به‌عنوان یک مشخصه کیفی مطلوب از گزارشگری مالی در چاقوب مفهومی، جایگاه آن را متزلزل ساخته است؛ لذا پرداختن به پژوهش‌هایی که در راستای تعیین جایگاه واقعی محافظه‌کاری صورت می‌پذیرد از

اهمیت بسزایی برخوردار است (آرتیاک و کلارسون، ۲۰۱۰). از آنجا که محافظه کاری مستلزم شناخت به موقع زیان‌ها و به تعویق انداختن شناسایی سودها است، می‌تواند منجر به عدم سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کم ارزش شود. به دلیل اینکه عموماً دستکاری مانده وجه نقد نسبت به دارایی‌های با مانده تعهدی سخت‌تر هستند، مانده وجه نقد نسبت به سایر دارایی‌ها، می‌تواند ارزشمندتر باشد (فاولکندر و وانگ، ۲۰۰۶). با توجه به مطالب گفته شده انتظار می‌رود که ارزش نهایی وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت با محافظه کاری افزایش یابد. در همین راستا در این پژوهش سعی شده است، بر اساس شواهد تجربی به این سؤال پاسخ داده شود که آیا بین تغییرات وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت و بازده شرکت رابطه‌ای وجود دارد یا خیر؟ و اینکه آیا محافظه کاری بر روی این رابطه تأثیر می‌گذارد یا خیر؟

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

محافظه کاری

محافظه کاری به عنوان یکی از اصول محدودکننده حسابداری، سال‌هاست که مورد استفاده قرار می‌گیرد و علی‌رغم انتقادهای فراوان بر آن، همواره جایگاه خود را در میان سایر اصول حسابداری حفظ نموده است. به طوری که می‌توان دوام و بقای محافظه کاری در مقابل انتقادهای وارده بر آن در طول سالیان طولانی را گواهی بر مبانی بنیادین این اصل دانست. همچنین می‌توان از محافظه کاری به عنوان مکانیزمی نام برد که اگر به درستی اعمال شود، منجر به حل بسیاری از مسائل نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی خواهد شد که به طور کلی از شکاف روزافزون بین مدیران و تأمین‌کنندگان منابع مالی واحدهای تجاری ناشی می‌شود (کردستانی و مجدی، ۱۳۸۶).

وجه نقد نگهداری شده

ادبیات نگهداری وجه نقد بر دو انگیزه برای حفظ نقدینگی تأکید می‌کند: الف) انگیزه هزینه‌های معاملات و ب) انگیزه احتیاطی. انگیزه هزینه‌های معاملات بر این مطلب دلالت دارد که بالا رفتن وجوه خارجی هزینه‌های ثابت و متغیر را به همراه دارد. این بخش هزینه دلالت بر این دارد که یک سطح مطلوب وجه نقد وجود دارد و موجب می‌شود تا یک شرکت وجه نقد

را به عنوان سپر هزینه‌ای نگهداری کند. در مقابل انگیزه احتیاطی، بر عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه‌های نمایندگی بدهی و هزینه‌های فرصت سرمایه‌گذاری‌های پیش‌رو تأکید دارد. اگر هزینه‌های انتخاب ناصحیح تأمین مالی خارجی و یا هزینه‌های مشکلات مالی زیاد باشند، شرکت برای مقابله با این کسری‌های پیش‌بینی نشده وجه نقد و تأمین مالی پروژه‌های دارای ارزش فعلی خالص مثبت به انباشت نقدینگی می‌پردازد (دوربتز و گرانیگر، ۲۰۰۷).

محافظه‌کاری و ارزش وجه نقد نگهداری شده

علی‌رغم اینکه موضوع ارزش وجه نقد شرکت، از مباحث ریشه‌دار در حسابداری می‌باشد اما مطالعات تجربی در این زمینه بسیار اندک می‌باشد. مدیران وجوه نقد آزاد را جهت ایجاد منافع شخصی و گسترش دوره تصدی‌گری خود استفاده می‌کنند که در این صورت، احتمال سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کم ارزش افزایش می‌یابد. جهانشاد و علم اهرمی (۱۳۹۲) دریافتند که، بین پاداش مدیران و جریان‌های وجه نقد آزاد رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. بنابراین در چنین شرایطی باید به دنبال مکانیسمی جهت کاهش هزینه‌های نمایندگی میان مدیران و سهامداران بود. یکی از این مکانیسم‌ها بکارگیری محافظه‌کاری در گزارشگری مالی می‌باشد (لوئیس و همکاران، ۲۰۱۰).

دوربتز و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان "عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش وجه نقد" به بررسی ارزش بازار وجه نقد نگهداری شده شرکت‌ها در ارتباط با ویژگی‌های شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی در زمان‌های مختلف پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که سازگار با پیش‌بینی صورت گرفته، نگهداری بیش از اندازه وجه نقد موجب افزایش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. همچنین، در آزمونی دیگر از پیش‌بینی سود هر سهم برای سنجش ویژگی‌های شرکت استفاده شد و پس از بررسی‌های رگرسیونی، نتایج تحقیق حاضر از فرضیه جریان وجوه نقد آزاد حمایت کرد و نشان داد که ارزش وجه نقد نگهداری شده شرکت‌ها در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد. این نتایج در حالی به دست آمد که نمونه‌ها بر اساس شاخص‌های حاکمیت شرکتی دسته‌بندی شد.

لوئیس و همکاران (۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان محافظه‌کاری حسابداری و ارزش وجه نقد نگهداری شده، ابتدا نشان دادند که ارزش یک دلار وجه نقدی که شرکت نگهداری می‌کند

کمتر از یک دلار اسمی است و سپس مشاهده شد که محافظه کاری می تواند این کاهش ارزش را تقلیل دهد.

کو و همکاران (۲۰۱۳) رابطه بین وجه نقد اضافی نگهداری شده و حاکمیت شرکتی را در یک رویکرد مقایسه‌ای بین شرکت‌های تایوانی و چینی مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها نشان داد که حضور سهامداران در بین اعضای هیئت مدیره باعث می شود که وجه نقد اضافی تأثیر مثبتی بر روی رشد ارزش بازار شرکت داشته باشد، از سوی دیگر داده‌ها نشان می دهد که در شرکت‌های با مالکیت دولتی وجود وجه نقد اضافی تأثیر منفی بر روی رشد ارزش بازار شرکت داشته‌اند. از دید آنها مفهوم این یافته، این است که سهامدار عضو هیئت مدیره در موقعیت بهتری برای نظارت بر عملکرد مدیریت نسبت به مابقی سهامداران قرار دارد.

پور زمانی و میرزا هدایتی (۲۰۱۳) به بررسی تأثیر محافظه کاری و کیفیت سود بر روی عکس‌العمل سرمایه‌گذاران نسبت به سطح وجه نقد نگهداری شده، پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان می دهد که محافظه کاری حسابداری و کیفیت سود بر روی فعالان بازار سرمایه در واکنش نسبت به سطح وجه نقد اضافی نگهداری شده، تأثیر گذار می باشد.

مهرانی و طاهریان (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان "محافظه کاری و جریان نقد آزاد" به بررسی تأثیر جریان نقد آزاد یک واحد تجاری بر محافظه کاری در گزارشگری مالی پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق آنها با نظریه جنسن مطابقت داشت و نشان می داد که افزایش حجم جریان نقد آزاد در یک واحد تجاری، می تواند سبب تشدید تضاد و ناهمسویی منافع مدیران و سهامداران و به تبع آن، سبب افزایش مشکلات نمایندگی بین مدیران و سهامداران گردد. که مطابق با پیش‌بینی‌ها با افزایش جریان نقد آزاد در یک واحد تجاری و به تبع آن افزایش مشکلات نمایندگی، تقاضا برای محافظه کاری بیشتر شده است.

حسینی (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان "مطالعه تجربی رابطه بین حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و محافظه کاری حسابداری" سعی بر این داشت که نشان دهد چگونه گزارشگری محافظه کارانه بر تصمیم‌های مالی شرکت‌ها، به خصوص حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری آنها اثر می گذارد. بر این اساس، او به بررسی رابطه بین حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و محافظه کاری حسابداری و همچنین کنش رفتاری برخی متغیرهای کنترلی در بیان این رابطه پرداخت. نتایج تحقیق او نشان می دهد که بین شاخص حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و

شاخص محافظه کاری حسابداری، رابطه منفی معناداری وجود دارد که این یافته با دیدگاه قراردادهای کارآ همخوانی دارد. به گونه‌ای که شرکت‌های با درجه بالاتر گزارشگری محافظه کارانه، حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری کمتری خواهند داشت.

رحیمیان و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی عوامل مؤثر بر نگهداشت وجه نقد و ارتباط وجه نقد مازاد و ارزش سهام شرکت‌ها پرداختند که نتایج تحقیق ایشان نشان داد، نگهداشت وجه نقد مازاد به صورت مداوم و مقطعی تأثیری بر ارزش حقوق صاحبان سهام ندارد.

روش پژوهش

نوع پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی است. در این پژوهش از مدل رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. انگیزه اصلی در ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی آن است که در صورت تعیین مدل مناسب، برآورد، استنباط و پیش‌بینی کاراتری فراهم آید.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به تئوری‌های موجود و پیشینه ارائه شده فرضیات تحقیق به صورت زیر می‌باشد.

۱) بین تغییرات وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت و بازده شرکت رابطه معناداری وجود دارد.

۲) محافظه کاری حسابداری، بر رابطه بین تغییرات وجه نقد اضافی نگهداری شده توسط شرکت و بازده شرکت اثرگذار است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. شرکت‌های مورد بررسی نیز با در نظر گرفتن معیارهای زیر تعیین شده است:

۱- جزو بانک‌ها و موسسات مالی نباشند؛

۲- شرکت‌ها باید تا پایان سال مالی ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد؛

۳- شرکت‌ها نباید سال مالی خود را طی دوره تحقیق تغییر داده باشند.

با توجه به شرایط یاد شده، تعداد ۱۰۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۲ برای انجام پژوهش انتخاب شدند.

روش گردآوری داده‌ها

اطلاعات لازم جهت آزمون فرضیه‌ها با مراجعه به صورت‌های مالی شرکت‌ها، گزارش هیات‌مدیره و نیز نرم‌افزار تدبیرپرداز گردآوری شده است. این داده‌ها از طریق روش‌های آماری توصیفی و آمار استنباطی و با استفاده از نرم‌افزارهای Excel و Eviews تجزیه و تحلیل شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش از مدل رگرسیونی چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. پس از گردآوری اطلاعات و تعیین مدل، ابتدا داده‌ها را به صورت داده‌های تابلویی قرار داده، سپس از آزمون چاو جهت تعیین داده‌های تلفیقی یا مدل اثر ثابت استفاده شده است، بدین صورت اگر احتمال این آزمون کمتر از ۵٪ باشد مدل اثر ثابت خواهد بود. همچنین از آزمون هاسمن جهت تعیین مدل اثر ثابت (FE) یا اثرات تصادفی (RE) استفاده شده است، یعنی اگر احتمال آزمون هاسمن کوچکتر از ۵٪ باشد مدل باید با استفاده از اثرات ثابت برآورد گردد و در نهایت به بررسی فرضیه برای نمونه مورد نظر پرداخته می‌شود. همین‌طور جهت بررسی معنادار بودن الگوها از آزمون‌های آماری T، آزمون F، R^2 (ضریب تعیین تعدیل شده) استفاده کردیم. همچنین، برای بررسی خود همبستگی میان اجزاء خط، از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است. سطح اطمینان مورد استفاده در این تحقیق برای آزمون فرضیات ۹۵٪ است.

مدل پژوهش

به منظور بررسی فرضیه‌های مطرح شده (مطابق با لویس و همکاران، ۲۰۱۰) از مدل‌های رگرسیونی زیر استفاده می‌شود:

مدل آزمون فرضیه اول:

$$RET_i = \beta_0 + \beta_1 \Delta C_i + \beta_2 \Delta E_i + \beta_3 \Delta NCA_i + \beta_4 \Delta R\&D_i + \beta_5 \Delta I_i + \beta_6 \Delta D_i + \beta_7 NF_i + \beta_8 LAGC_i + \beta_9 LAGL_i + \beta_{10} \Delta C^* LAGC_i + \beta_{11} \Delta C^* LAGL_i + \epsilon_i$$

جایی که:

RET: بازده سهام شرکت.

 ΔC : تغییرات در وجه نقد بعلاوه اوراق بهادار قابل داد و ستد. ΔE : تغییرات سود قبل از اقلام غیر مترقبه. ΔNCA : تغییرات در دارایی‌های غیر نقدی. $\Delta R\&D$: تغییرات هزینه تحقیق و توسعه. ΔI : تغییرات در هزینه بهره. ΔD : تغییرات در سود پرداختی به سهامداران عادی.

NF: خالص تأمین مالی (مجموع سهام صادره منهای بازخرید بعلاوه صدور اوراق قرضه منهای استهلاک صرف یا کسر اوراق).

LAGC: مجموع وجه نقد و اوراق قابل داد و ستد.

LAGL: اهرم مالی.

بازده سهام: منظور از بازده سالانه سهام، عبارتست از تغییرات قیمت اول دوره و آخر دوره سهام به علاوه سایر عواید ناشی از خرید سهم، مانند: مزایای ناشی از حق تقدم؛ سهام جایزه و سود نقدی سهام، تقسیم بر قیمت سهام در اول دوره به صورت زیر فرموله می‌شود:

$$RET = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t + \frac{(P_t - P_n) \times NC}{N_t} + \frac{N_e \times P_1}{N_t}}{P_{t-1}}$$

که در آن:

RET: بازده کل سهام نسبت به اولین قیمت سهم؛

Pt: قیمت سهم در انتهای سال مالی؛

$Pt-1$: قیمت سهم در ابتدای سال مالی؛

Pn : ارزش اسمی سهم؛

Dt : سود نقدی ناخالص هر سهم؛

Ne : تعداد سهام افزایش یافته از طریق اندوخته یا سود انباشته؛

Nc : تعداد سهام افزایش یافته از طریق آورده نقدی؛

Nt : تعداد سهام قبل از افزایش سرمایه؛

مدل آزمون فرضیه دوم:

با اضافه کردن محافظه کاری به مدل ۱ و جایگزین کردن متغیر $X\Delta C$ به جای ΔC ، فرضیه

دوم قابل بررسی است:

$$RET_i = \beta_0 + \beta_1 \Delta X C_i + \beta_2 CON_i + \beta_3 \Delta X C_i * CON_i + \beta_4 \Delta E_i + \beta_5 \Delta N C A_i + \beta_6 \Delta R \& D_i + \beta_7 \Delta I_i + \beta_8 \Delta D_i + \beta_9 N F_i + \beta_{10} L A G C_i + \beta_{11} L A G L_i + \beta_{12} \Delta X C_i * L A G C_i + \beta_{13} \Delta X C_i * L A G L_i + \epsilon_i$$

که:

CON : شاخص محافظه کاری حسابداری در ابتدای سال مالی است و توسط (مدل گیولی و

هین) محاسبه می شود.

$X\Delta C$: تغییرات در وجه نقد اضافی نگهداری شده شرکت.

سایر متغیرهای موجود در مدل ۲، همانند مدل ۱ تعریف می شوند.

شاخص محافظه کاری: گیولی و هین در سال ۲۰۰۰ روشی را برای اندازه گیری محافظه

کاری با استفاده از اقلام تعهدی ارائه نمودند. طبق این روش، وجود مستمر اقلام تعهدی عملیاتی

منفی در طی یک دوره زمانی بلندمدت در شرکت ها، معیاری از محافظه کاری به شمار می رود.

یعنی هر چه میانگین اقلام تعهدی عملیاتی طی دوره مربوطه منفی و بیشتر باشد، محافظه کاری

بیشتر خواهد بود. در عین حال، نرخ انباشتگی خالص اقلام تعهدی عملیاتی منفی نشانگر تغییر

درجه محافظه کاری در طول زمان می باشد. شاخص محافظه کاری گیولی و هین (۲۰۰۰) که در

تحقیق حاضر نیز مورد استفاده قرار گرفته است به صورت زیر می باشد:

$$\text{اقدام تعهدی عملیاتی} \\ \text{جمع دارایی ها در ابتدای دوره} = -1 \times \frac{\text{شاخص محافظه کاری}}{\text{جمع دارایی ها در ابتدای دوره}}$$

اقدام تعهدی عملیاتی نیز به عنوان سود خالص بعلاوه استهلاک منهای جریان وجوه نقد حاصل از عملیات تعریف می شود.

وجه نقد اضافی نیز به وسیله ی باقی مانده (ε_i) حاصل از رگرسیون زیر برآورد می گردد.

$$\begin{aligned} LNCASH_{i,t} = & \alpha_1 + \alpha_2 LSIZE1_{i,t} + \alpha_3 LSIZE2_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} \\ & + \alpha_5 TANGF_{i,t} + \alpha_6 OPCFL_{i,t} + \alpha_7 PROFIT_{i,t} \\ & + \alpha_8 MTBR_{i,t} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

که:

LNCASH: میزان وجوه نقد شرکت است که از لگاریتم طبیعی حاصل تقسیم وجه نقد و معادل های وجه نقد بر کل دارایی ها حاصل می شود.

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

LSIZE2: لگاریتم طبیعی مجموع کل دارایی های شرکت را نشان می دهد.

LEV: از تقسیم کل بدهی های شرکت (کوتاه مدت و بلندمدت) بر کل دارایی های شرکت به دست می آید.

TANGF: بیانگر دارایی های مشهود است و از تقسیم دارایی های ثابت بر کل دارایی های شرکت به دست می آید.

OPCFL: بیانگر سود عملیاتی است و از طریق تقسیم جریان های نقد عملیاتی بر کل دارایی ها محاسبه می شود.

PROFIT: میزان سوددهی شرکت است و از تقسیم سود عملیاتی بر کل دارایی های شرکت بدست می آید.

MTBR: فرصت های رشد شرکت را نشان می دهد و از تقسیم ارزش بازار شرکت بر ارزش دفتری آن به دست می آید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

آمار توصیفی

نگاره (۱): آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	تعداد مشاهدات	مینیمم	ماکزیمم	میانه	میانگین	انحراف معیار
بازده سهام شرکت	۵۰۰	-۰/۰۹۶	۰/۲۷۱	۰/۰۸۱	۰/۱۰۲	۰/۰۷۸
تغییرات در وجه نقد	۵۰۰	-۰/۰۳۷	۰/۰۰۳۹	۰/۰۰۴	۰/۰۲۱	۰/۰۱۱
تغییرات سود	۵۰۰	-۰/۰۲۰	۰/۰۵۲	۰/۰۱۶	۰/۰۲۵	۰/۰۲۰
تغییرات دارایی‌های غیر نقدی	۵۰۰	-۰/۰۴۱	۰/۱۳۵	۰/۰۴۵	۰/۰۱۱	۰/۰۷۲
تغییرات هزینه تحقیق و توسعه	۵۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰
تغییرات هزینه بهره	۵۰۰	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲
تغییرات در سود پرداختی	۵۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
خالص تأمین مالی	۵۰۰	-۰/۰۳۱	۰/۰۷۲	۰/۰۲۴	۰/۰۵۵	۰/۰۱۹
وجه نقد	۵۰۰	۰/۰۲۹	۰/۲۴۱	۰/۰۹۸	۰/۱۲۷	۰/۱۰۵
اهرم مالی	۵۰۰	۰/۰۳۱	۰/۳۸۷	۰/۱۷۲	۰/۲۰۹	۰/۱۱۶
محافظه کاری	۵۰۰	-۰/۶۱	۰/۴۲۰	۰/۰۷	۰/۱۱	۰/۰۲۲

آزمون فرضیات تحقیق

فرضیه اول: نتایج حاصله از آزمون این فرضیه در نگاره ۲ ارائه شده است. مطابق این نگاره مشاهده می‌شود ضریب تغییرات وجه نقد (ΔC)، برابر $۰/۸۹۷$ می‌باشد که با توجه به اینکه مقدار احتمال محاسبه شده (P-value) برابر با $۰/۰۰۰$ می‌باشد؛ لذا می‌توان در سطح اطمینان ۹۹ درصد فرض H_0 را رد کرد و بیان داشت که بین تغییرات وجه نقد نگهداری شده و بازده سهام شرکت رابطه معناداری وجود دارد. علاوه بر این، مطابق با پیش‌بینی‌ها، تغییر یک ریال در وجه نقد نگهداری شده‌ی شرکت‌ها، با افزایش کمتر از یک ریال در بازده سهام شرکت (که در اینجا نماینده‌ی ارزش شرکت می‌باشد) همراه بوده است. این مقدار، برای میانگین شرکت‌ها برابر با $۰/۷۴$ می‌باشد. مشابه فاولکندر و وانگ (۲۰۰۶) این مقدار که برای میانگین شرکت‌ها محاسبه شده

است از جمع ضریب ΔC بعلاوه‌ی ضریب $LAGC^* \Delta C$ زمانی که $LAGC$ برابر میانگین است و ضریب $LAGL^* \Delta C$ زمانی که $LAGL$ مقدار میانگین را اتخاذ می‌کند، محاسبه می‌شود. یعنی به شرح زیر:

$$0/897 - (0/375 * 0/127) - (0/487 * 0/209) - 0/897$$

نگاره (۲): نتایج آزمون فرضیه اول

متغیرها	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	P-value	رابطه	سطح معناداری
تغییرات در وجه نقد	$C\Delta$	۰/۸۹۷	۹/۷۶	۰/۰۰۰	مثبت	%۹۹
تغییرات سود	$E\Delta$	۰/۶۰۱	۱۴/۸۴	۰/۰۰۳	مثبت	%۹۹
تغییرات دارایی‌های غیر نقدی	$NCA\Delta$	۰/۱۰۸	۱۰/۰۹	۰/۰۲۱	مثبت	%۹۵
تغییرات هزینه تحقیق و توسعه	$R\&D\Delta$	۰/۰۸۷	۲/۱۱	۰/۰۸۷	مثبت	%۹۵
تغییرات هزینه بهره	$I\Delta$	-۲/۱۱۹	-۱۰/۳۶	۰/۰۰۲	منفی	%۹۹
تغییرات در سود پرداختی	$D\Delta$	۱/۳۸۴	۷/۰۷	۰/۰۰۱	مثبت	%۹۹
خالص تأمین مالی	NF	-۰/۲۴۷	-۵/۶۹	۰/۰۲۹	منفی	%۹۵
وجه نقد	$LAGC$	۰/۳۴۵	۳/۳۱	۰/۰۰۷	مثبت	%۹۹
اهرم مالی	$LAGL$	۰/۰۱۱	۰/۹۸	۰/۰۲۳	مثبت	%۹۵
حاصلضرب تغییرات وجه نقد در وجه نقد	$C^* \Delta LAGC$	-۰/۳۷۵	-۹/۲۴	۰/۰۰۰	منفی	%۹۹
حاصلضرب تغییرات وجه نقد در اهرم مالی	$C^* \Delta LAGL$	-۰/۴۸۷	-۸/۲۹	۰/۰۰۵	منفی	%۹۹
ضریب ثابت	C	۰/۲۶۶	۲/۰۷	-	-	-
آماره F		۳۷/۰۴۴		آماره دوربین واتسون		
احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰		ضرورت تعیین تعدیل شده		
آزمون پانل						
آماره آزمون		آزمون معناداری		نتیجه		
آزمون F تعمیم یافته		۳/۶۴۷		FE		
آزمون‌ها سمن		۱۲/۱۱۹		FE		
FE: مدل اثرات ثابت RE: مدل اثرات تصادفی						

فرضیه دوم: جهت آزمون فرضیه دوم ابتدای باید به محاسبه وجه نقد اضافی پرداخت.

جهت محاسبه‌ی وجه نقد اضافی از مدل رگرسیونی زیر استفاده شده است؛ که در آن وجه نقد اضافی به وسیله‌ی باقی‌مانده (ε_i) حاصل از رگرسیون زیر برآورد می‌گردد.

$$LNCASH_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 LSIZE1_{i,t} + \alpha_3 LSIZE2_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 TANGF_{i,t} + \alpha_6 OPCFL_{i,t} + \alpha_7 PROFIT_{i,t} + \alpha_8 MTBR_{i,t} + \varepsilon_i$$

نگاره (۳): برآورد مدل وجه نقد

متغیر مستقل	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	prob	رابطه	سطح معناداری	
اندازه شرکت	LSIZE1	۰/۰۲۷	۱/۰۰۹	۰/۲۰۳	مثبت	بی معنی	
	LSIZE2	-۰/۲۳۴	-۲/۹۷۶	۰/۰۰۱	منفی	٪۹۹	
اهرم	LEV	-۰/۳۰۷	-۱/۸۸۳	۰/۰۰۴	منفی	٪۹۹	
دارایی‌های ثابت مشهود	TANGF	-۰/۶۸۱	-۵/۱۰۹	۰/۰۰۱	منفی	٪۹۹	
جریان‌های نقدی عملیاتی	OPCFL	۱/۲۰۷	۸/۸۳۴	۰/۰۰۰	مثبت	٪۹۹	
سودآوری	PROFIT	۰/۸۸۴	۴/۳۰۱	۰/۰۰۰	مثبت	٪۹۹	
فرصت‌های رشد	MTBR	۲۳۴.۰	۳/۰۰۹	۰/۰۰۳	مثبت	٪۹۹	
ضریب ثابت	C	۰/۲۹۶	۰/۱۹۷	۰/۶۸۷	-	-	
آماره F		۱۵/۶۹۶		آماره دوربین واتسون			۲/۰۳۵
احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰		ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۵۸۷
آزمون پانل							
		آماره آزمون		آزمون معناداری		نتیجه	
آزمون F تعمیم یافته		۱۱/۴۹۷		۰/۰۰۰		FE	
آزمون‌ها سمن		۱۹/۲۰۱		۰/۰۰۱		FE	

مدل نهایی برآورد وجه نقد بهینه به صورت زیر می‌باشد:

$$LNCASH_{i,t} = 0.296 - 0.234 LSIZE2_{i,t} - 0.307 LEV_{i,t} - 0.681 TANGF_{i,t} + 1.207 OPCFL_{i,t} + 0.884 PROFIT_{i,t} + 0.234 MTBR_{i,t} + \varepsilon_i$$

جهت به دست آوردن وجوه نقد اضافی میزان وجه نقد هر شرکت را از وجه نقد بهینه‌ی آن که توسط جایگزینی ارقام مربوط به هر شرکت در مدل فوق به دست آمده است، کسر نموده و برای شرکت‌هایی که وجه نقد اضافی آنها مثبت بوده است؛ مقدار آن را در مدل اصلی فرضیه دوم قرار داده ایم.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم در قالب نگاره ذیل خلاصه شده است.

نگاره (۴): نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیرها	علامت اختصاری	ضریب	آماره t	P-value	رابطه	سطح معناداری
تغییرات در وجه نقد اضافی	XCA	۰/۶۸۶	۸/۱۱۷	۰/۰۰۷	مثبت	%۹۹
محافظه کاری	CON	-۰/۰۲۵	-۳/۸۳	۰/۰۲۹	منفی	%۹۵
حاصلضرب محافظه کاری در تغییرات وجه نقد اضافی	XC*CONΔ	۰/۵۰۶	۵/۴۷	۰/۰۰۰	مثبت	%۹۹
تغییرات سود	EΔ	۴۷۵.۰	۸۴.۱۲	۰/۰۰۱	مثبت	%۹۹
تغییرات دارایی‌های غیر نقدی	NCAΔ	۰/۱۴۷	۱۰/۱۶	۰/۰۱۹	مثبت	%۹۵
تغییرات هزینه تحقیق و توسعه	R&DΔ	۰/۱۰۶	۳/۴۵	۰/۱۷۹	مثبت	بی معنی
تغییرات هزینه بهره	IA	-۲/۰۶۷	-۹/۷۴	۰/۰۰۰	منفی	%۹۹
تغییرات در سود پرداختی	DA	۱/۹۶۷	۴/۸۵۷	۰/۰۰۲	مثبت	%۹۹
خالص تأمین مالی	NF	-۰/۱۲۷	-۴/۴۸	۰/۰۳۱	منفی	%۹۵
وجه نقد	LAGC	۰/۲۹۱	۲/۶۷	۰/۰۰۰	مثبت	%۹۹
اهرم مالی	LAGL	۰/۰۱۱	۱/۳۵	۰/۰۲۷	مثبت	%۹۵
حاصلضرب تغییرات وجه نقد اضافی در وجه نقد	XC* Δ LAGC	-۰/۵۴۶	-۱۰/۰۳	۰/۰۰۴	منفی	%۹۹
حاصلضرب تغییرات وجه نقد اضافی در اهرم مالی	XC* Δ LAGL	-۰/۴۹۴	-۱۲/۰۹	۰/۰۰۹	منفی	%۹۹
ضریب ثابت	C	۰/۲۷۶	۱/۸۳	-	-	-
آماره F			۳۴/۲۱۹۷	آماره دوربین واتسون	۲/۰۰۳	
احتمال (آماره F)			۰/۰۰۰	ضریت تعیین تعدیل شده	۰/۳۶۹	
آزمون پانل						
نتیجه	آماره آزمون	آزمون معناداری				
آزمون F تعمیم یافته	۱۰/۹۹۷	۰/۰۰۰	FE			
آزمون‌ها سمن	۲۰/۶۷۵	۰/۰۰۰	FE			
FE: مدل اثرات ثابت RE: مدل اثرات تصادفی						

با توجه به اینکه β_3 یعنی ضریب حاصلضرب محافظه کاری در تغییرات وجه نقد اضافی ($\Delta XC*CON$)، برابر ۰/۵۰۶ و مقدار احتمال محاسبه شده آن (P-value) برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد؛ لذا در سطح اطمینان ۹۹ درصد فرض H_0 را می‌توان رد کرد و بیان داشت که

محافظه کاری حسابداری، بر رابطه بین تغییرات وجه نقد اضافی نگهداری شده توسط شرکت و بازده شرکت اثرگذار می‌باشد. که این اثرگذاری، با توجه به مثبت بودن β_3 به صورت افزایش یافته می‌باشد. به عبارت دیگر، همان‌گونه که انتظار می‌رفت، محافظه کاری موجب افزایش ارزش وجه نقد اضافی نگهداری شده برای میانگین شرکت‌ها شده است.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش اطلاعات مربوط به ۱۰۰ شرکت غیر مالی از مجموعه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره‌ی ۵ ساله بین ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت تا اثر محافظه کاری حسابداری بر ارزش وجه نقد اضافی شرکت‌ها اندازه‌گیری شود.

همانگونه که در جداول فوق مشاهده می‌گردد، مقدار احتمال محاسبه شده (P-value) برای تغییرات وجه نقد (ΔC) مؤید وجود ارتباط معنادار بین تغییرات وجه نقد نگهداری شده شرکت‌ها و بازده سهام می‌باشد. علاوه بر این، مطابق با پیش‌بینی‌ها، مشخص شد که تغییر یک ریال در وجه نقد نگهداری شده‌ی شرکت‌ها، با افزایش کمتر از یک ریال در بازده سهام شرکت همراه بوده است که این امر به سبب غیر مولد بودن وجه نقد می‌باشد. این مقدار، برای میانگین شرکت‌ها برابر با ۰/۷۴ محاسبه شده است. این عدد نشان می‌دهد که به ازای افزایش یک ریال در وجه نقد، کمتر از یک ریال (۰/۷۴ ریال) افزایش در بازدهی سهام شرکت خواهیم داشت که این نتیجه‌گیری با نتایج حاصل از تحقیقات فاولکندر و وانگ (۲۰۰۶) و همچنین لوئیس و همکاران (۲۰۱۰) مطابقت دارد. دلیل این موضوع، مربوط به احتمال سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با NPV منفی از سوی مدیریت است. مدیران به منظور حفظ جایگاه خود در شرکت و ایجاد منافع کوتاه‌مدت اقدام به نگهداری وجه نقد بیش از میزان نیاز می‌نمایند، که این امر احتمال سرمایه‌گذاری در پروژه‌های کم ارزش را افزایش می‌دهد؛ به عبارت دیگر کاهش ارزش مرتبط با وجه نقد نگهداری شده، عموماً مربوط به سرمایه‌گذاری بیش از حدی است که مدیران جهت گسترش دوره تصدی‌گری خود انجام می‌دهند (دیتمار و اسمیت، ۲۰۰۷). اما یافته‌های این تحقیق با نتایج حاصل از پژوهش رحیمیان و همکاران که بیان می‌دارند نگهداشت وجه نقد

مازاد به صورت مداوم و مقطعی تأثیری بر ارزش حقوق صاحبان سهام ندارد، همخوانی ندارد (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۳).

در ادامه و در پی رسیدن به هدف اصلی تحقیق، با وارد کردن محافظه کاری در مدل اصلی پژوهش و جایگزینی متغیر وجه نقد اضافی بجای وجه نقد نگهداری شده، مشخص شد که محافظه کاری با تأثیر مثبتی که بر ضریب تغییرات وجه نقد اضافی دارد، موجب افزایش ارزش وجوه نقد نگهداری شده‌ی شرکت می‌گذارد. مکانیسم این تأثیر بر اساس قواعد حسابداری محافظه کارانه است. محافظه کاری، شرکت‌ها را به سمت شناسایی بیشتر زیان‌ها نسبت به شناسایی سود، هدایت می‌کند. در چنین شرایطی، اگر مدیر بخواهد وجوه نقد شرکت را در پروژه‌های کم ارزش سرمایه‌گذاری کند باید زیان‌های ناشی از آن را در همان دوره‌ی خود گزارش کند، که این امر موجب تزلزل جایگاه وی خواهد شد. لذا محافظه کاری با الزام مدیریت به گزارش زیان‌ها، مانع از سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با NPV منفی می‌گردد؛ که حاصل آن افزایش ارزش وجوه نقد شرکت می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق می‌توان بر اساس استفاده‌کنندگان مختلف پیشنهادهای کاربردی را به شرح زیر بیان داشت:

گروه اولی که می‌تواند نتایج تحقیق حاضر را مد نظر قرار دهند تدوین‌کنندگان استانداردها و نیز قانون‌گذاران سازمان بورس اوراق بهادار می‌باشند؛ با توجه به اینکه تأثیر محافظه کاری در کاهش هزینه‌های نمایندگی و به سبب آن، افزایش ارزش وجه نقد مورد تأیید قرار گرفت، لذا توجه به این مفهوم، باید بیش از پیش صورت پذیرد.

گروه دوم استفاده‌کنندگان از این پژوهش می‌تواند خود شرکت‌ها باشند؛ از آنجا که افزایش ارزش سهام شرکت و به تبع آن، افزایش ثروت سهامداران اهداف اصلی شرکت‌های انتفاعی است، لذا شرکت‌ها می‌توانند با الزام به محافظه کاری بیشتر در گزارشگری مالی خود، موجب افزایش ارزش وجوه نقد نگهداری شده‌ی خود شوند، که نتیجه‌ی آن به شکل افزایش بازده سهام متجلی خواهد شد. همچنین پیشنهادهای خود را به محققینی که در آینده این حیطه از موضوعات حسابداری را انتخاب می‌کنند به شرح زیر ارائه می‌دهیم:

نقی نژاد، بیژن. (۱۳۸۷). بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان نقدی - سرمایه‌گذاری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.

- Artiach, T. , Clarkson, P. , (2010). "Conservatism , Disclosure And The Cost Of Equity Capital" , [Http: //Ssrn. Com/Abstract=1673516](http://ssrn.com/abstract=1673516).
- Dittmar, A. , Mahrt-Smith, J. , Servaes, H, (2007). "Corporate governance and the value of cash holdings", *Journal of Financial Economics*. 83, 599-634.
- Drobtz. W. , Grüninger. M. C. (2007). "Corporate cash holdings: Evidence from Switzerland", *Swiss Society for Financial Market Research*. 21 (3) , 293-324.
- Givoly, D. Hayn,C, (2000). "The Changing Time-Series Propertories Of Earning, Cash Flow And Accrual: Has Financial Reporting Become More Conservatism" , *Journal of Accounting Economies*. 29, 287-320.
- Ku, C., Lee, T., Chen, H. , Chang, D., (2013) "Excess Cash Holding and Corporate Governance: A Comparative Study of Taiwan" *International Journal of Humanities and Social Science*, 3 (21) , 53-70.
- Louis, Henock Amy Sun, And Oktay Urcan. ,) 2010 (. "Value of Cash Holdings and Accounting Conservatism". *AAA 2010 Financial Accounting and Reporting Section (FARS) Paper*. [Http: //SSRN. Com/](http://ssrn.com/).
- Ozkan, A. , Ozkan, N. , (2004). "Corporate cash holding: An empirical investigation of UK companies", *Journal of Banking & Finance*. 28, 2103-2134
- Poorzamani, Z. , Mirzahedayati, L. , (2013). "The effect of accounting conservatism and earnings quality on investors' reaction to cash holding's level" *Technical Journal of Engineering and Applied Sciences*, 3 (19) , 2493-2497.