



نگهداشت وجه نقد توسط مدیران با استفاده از تکنیک متغیرهای ابزاری از منظر انگیزه‌های احتیاطی، معاملاتی و سوداگری

دکتر بهرام محسنی ملکی رستاقی^۱ ©

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

(تاریخ دریافت: ۶ تیر ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۲۵ مهر ۱۴۰۱)

مدیریت وجه نقد، شامل مجموعه وسیعی از فعالیت‌های مرتبط با تحصیل، نگهداری و پرداخت آن بوده که هدف اصلی آن تعیین میزان نقدینگی مطلوب واحد تجاری و مدیریت بر آن است. این پژوهش در صدد است انگیزه‌های نگهداشت وجه نقد مطرح شده توسط کینز (۱۹۳۶) را با بهره‌گیری از تکنیک متغیرهای ابزاری مورد بررسی قرار دهد. با استفاده از نرم افزار استاتا، داده‌های مالی مربوط به ۱۲۰ شرکت که در سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ (۱۰ سال)، در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده بودند، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که وجه نقد یک متغیر درون‌زا بوده است. همچنین یکی از دلایل نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها، انگیزه‌های معاملاتی است (رابطه معکوس وجه نقد نگهداری شده و نوسان پذیری سود). از طرفی دیگر، نتایج حاکی از آن است که بین میزان وجه نقد نگهداری شده و ریسک ورشکستگی (معیاری وارونه از ورشکستگی) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در واقع بیانگر این واقعیت است که شرکت‌ها به دلیل انگیزه احتیاطی اقدام به نگهداری وجه نقد می‌کنند. علاوه بر این، سفته‌بازی از جمله دلایل اصلی نگهداشت وجه نقد نیست. به‌طور کلی یافته‌ها بر نگهداشت میزان مشخصی از وجه نقد برای انجام معاملات روزمره (انگیزه‌های معاملاتی) و حفظ ثبات و پایداری و جلوگیری از ورشکستگی (انگیزه‌های احتیاطی) در واحدهای تجاری در ایران تاکید دارد.

واژه‌های کلیدی: نگهداشت وجه نقد، انگیزه‌های احتیاطی، انگیزه‌های معاملاتی، انگیزه‌های سوداگری، متغیرهای ابزاری.

^۱ b.mohsenim@umz.ac.ir

مقدمه

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی در هر واحد تجاری است و موازنه بین وجوه نقد قابل نگهداری و نیازهای نقدی، مهمترین عامل سلامت اقتصادی هر واحد تجاری است. وجه نقد از طریق عملیات عادی و سایر منابع تامین مالی وارد شرکت می‌شود و برای اهداف مختلفی مانند اجرای عملیات، پرداخت سود، بازپرداخت بدهی‌ها و گسترش واحد انتفاعی به مصرف می‌رسد. جریان ورود و خروج وجه نقد در هر واحد تجاری، نشان دهنده تصمیم‌گیری‌های مدیریت در مورد برنامه‌های کوتاه مدت و بلندمدت عملیاتی و طرح‌های سرمایه‌گذاری و تامین مالی است [۱۱]

در یک بازار کامل، با فرض وجود جریان‌های نقدی کافی برای بازپرداخت تعهدات، ساختار سرمایه به تنهایی قادر به تاثیرگذاری بر ارزش شرکت، نیست اما بازار کامل نیز به ندرت وجود دارد و اصولاً بازارها به صورت ناقص فعالیت می‌کنند. در بازارهای ناقص نیز، دسترسی به وجه نقد با محدودیت‌هایی همراه است. لذا مدیریت نیازمند اتخاذ سیاستی خاص در ارتباط با میزان مشخصی از نگاهداشت وجه نقد است [۱۹]

مدیریت وجه نقد که هدف آن تعیین نقدینگی مورد نیاز واحد تجاری، مدیریت بر مانده وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت است، دربردارنده مجموعه گسترده‌ای از فعالیت‌های مربوط به جمع‌آوری، نگهداری و پرداخت آن می‌باشد. اقتصاددانان در توجیه نگهداری وجه نقد در شرکت‌ها، دلایل مختلفی را بیان کردند. کینز [۳۹]، نظریه تقاضای پول (رجحان نقدینگی) را مطرح کرد و برخلاف کلاسیک‌ها که تنها بر تقاضای معاملاتی پول تکیه می‌کردند، سه نوع انگیزه برای تقاضای پول، یعنی انگیزه معاملاتی، انگیزه احتیاطی و انگیزه سوداگری (سفته بازی) را در نظر گرفت [۲۰]. بر اساس انگیزه معاملاتی افراد اغلب ترجیح می‌دهند برای اطمینان از انجام معاملات پایه‌ای خود، اقدام به نگهداری وجه نقد کنند. بر اساس انگیزه احتیاطی، افراد ترجیح می‌دهند برای مقابله با وضعیت‌های غیرقابل انتظار که منجر به هزینه‌های غیرعادی می‌شود، میزانی از وجه نقد را نگهداری کنند. در نهایت منظور از تقاضای سفته بازی پول این است که پول با هدف و امید انجام معاملات سودآور و بهره‌برداری از فرصت‌هایی که در آینده پیش می‌آید نگهداری می‌شود. این که یک شرکت چه میزان وجه نقد را نگهداری می‌کند، به وسیله عوامل مختلفی از قبیل هزینه‌های معاملاتی، هزینه‌های فرصت و عدم تقارن اطلاعاتی تحت تأثیر قرار می‌گیرد [۲۰]

با توجه به توضیحات فوق و با توجه به دیدگاه کینز [۳۹]، سوال اصلی این پژوهش این است که در ایران علت اصلی نگاهداشت وجه نقد برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چیست؟ به عبارتی دیگر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ترجیح می‌دهند وجه نقد را به کدام دلیل (انگیزه‌های احتیاطی برای جلوگیری از ورشکستگی، انگیزه معاملاتی برای حفظ و ثبات عملیات عادی روزانه، انگیزه‌های سفته بازی جهت بهره‌برداری از فرصت‌های سودآور آتی) نگهداری کنند؟

¹ . Keynes

از نظر نوآوری نیز در ایران، تمام مطالعاتی که در حوزه نگهداشت وجه نقد انجام شده است، تنها بر تاثیر تعدادی عامل در تعیین وجه نقد تکیه کرده اند در حالی که تاکنون پژوهشی که نگهداشت وجه نقد را با استفاده از تکنیک متغیرهای ابزاری از منظر انگیزه‌های احتیاطی، معاملاتی و سوداگری مورد بررسی قرار داده باشد، مشاهده نشده است. با توجه به اینکه متغیر مستقل (وجه نقد نگهداری شده) خود تحت تاثیر عوامل مختلف دیگری قرار دارد، بنابراین باید با استفاده از تکنیک متغیرهای ابزاری به بررسی فرضیه‌ها پرداخته شود. از این رو، هدف این مطالعه بررسی تاثیر نگهداشت وجه نقد با استفاده از تکنیک متغیرهای ابزاری از دیدگاه انگیزه‌های احتیاطی، معاملاتی و سوداگری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

مبانی نظری

به‌طور کلی، با استفاده از سه تئوری زیر می‌توان وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها را توضیح داد: اول، تئوری موازنه که بر اساس آن، همواره سطح وجه نقد بهینه‌ای وجود دارد که حاصل توازن بین منافع و هزینه‌های نگهداشت وجه نقد است [۳۶]. بر اساس این تئوری، اگر مدیران نگران حداکثر سازی ثروت سهامداران هستند، باید براساس میزان اهمیت منافع نهایی و هزینه‌های نهایی نگهداری وجه نقد، یک سطح بهینه از وجه نقد را در نظر بگیرند.

دوم، تئوری سلسله مراتبی که توسط میرز و ماجلوف^۱ [۴۱] بیان شد. مطابق با این تئوری، سطح بهینه‌ای از وجه نقد نگهداری شده برای شرکت‌ها وجود ندارد. سلسله مراتب تأمین مالی با منابع داخلی شروع می‌شود و بعد از اتمام منابع داخلی، منابع خارجی مورد استفاده قرار خواهد گرفت [۳۱].

سوم، تئوری جریان نقدی آزاد که بر اساس این تئوری، وجه نقد نگهداری شده همانند جریان نقدی آزاد تلقی می‌شود [۳۲]. مدیران فرصت طلب سعی می‌کنند وجه نقد بیشتری را به هزینه‌ی سهامداران نگهداری کنند و از این طریق از انعطاف پذیری عملیاتی در تعقیب اهداف‌شان برخوردار شوند. از آنجا که نگهداری وجه نقد مازاد اجازه اقدامات خودسرانه را به مدیران می‌دهد، سرمایه‌گذاری در وجه نقد می‌تواند اثرات زیان‌باری بر ارزش شرکت داشته باشد [۳۸]. همانطور که اشاره شد، کینز [۳۹]، سه نوع انگیزه برای تقاضای پول، یعنی انگیزه معاملاتی، انگیزه احتیاطی و انگیزه سفته بازی را در نظر گرفته است،

انگیزه معاملاتی

یکی از دلایل تقاضای پول، مطابقت نداشتن یا یکی نبودن زمان دریافت درآمد و مصرف آن می‌باشد. از آنجایی که افراد اغلب درآمد خود را در یک روز خاص و برای یک دوره خاص دریافت می‌نمایند در حالی که نیاز مصرفی به صورت روزمره داشته و باید پول برای مخارج روزانه در اختیار داشته باشند. از آنجایی که مخارج افراد تا حد زیادی بستگی به سطح درآمد آن‌ها دارد، لذا تقاضای پول برای انگیزه معاملاتی تابعی

^۱ . Myers & Majluf

از درآمد ملی می‌باشد. به‌طور کلی مقدار پولی که مصرف‌کننده به منظور مقاصد معاملاتی نیاز دارد، به سطح درآمد پولی، عادات مصرفی و نیز تعداد دفعات پرداخت در سال بستگی دارد. در هر حال اگر عادات مصرفی و نیز دوره زمانی پرداخت را ثابت در نظر بگیریم، در این صورت تقاضای معاملاتی پول با درآمد رابطه مستقیم دارد. بر اساس این انگیزه افراد ترجیح می‌دهند برای اطمینان از انجام معاملات پایه‌ای خود، اقدام به نگهداری وجه نقد کنند.

انگیزه احتیاطی

افراد و بنگاه‌ها همیشه می‌توانند با حوادث و رخداد‌های غیرمترقبه‌ای اعم از خوشایند یا ناخوشایند مواجه گردند که مستلزم صرف و پرداخت پول باشد. لذا یک قسمت از تقاضای پول تحت تاثیر عوامل غیر قابل پیش‌بینی می‌باشد که این شکل از تقاضای پول نیز تابعی مستقیم از درآمد ملی می‌باشد. بر اساس این انگیزه افراد ترجیح می‌دهند برای مقابله با وضعیت‌های غیرقابل انتظار که منجر به هزینه‌های غیرعادی می‌شود، میزانی از وجه نقد را نگهداری کنند. بر اساس نظر کینز، تقاضای احتیاطی پول نیز نظیر تقاضای معاملاتی پول با درآمد رابطه مستقیم دارد و با نرخ بهره رابطه ای ندارد.

انگیزه سوداگری (سفته بازی)

اگر وجه نقد با هدف و امید انجام معاملات سودآور و استفاده از فرصت‌هایی که در آینده پیش می‌آید، نگهداری شود، تقاضای سفته بازی پول نامیده می‌شود. از آنجایی که نگهداری وجه نقد، در بردارنده هزینه فرصت بوده و باعث از دست رفتن فرصت بدست آوردن سود ناشی از سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار یا حساب‌های سپرده سرمایه‌گذاری می‌گردد، در نتیجه این انگیزه از تقاضای پول با نرخ بهره رابطه معکوس داشته و با بالا رفتن آن (هزینه نگهداری پول)، تقاضای سفته بازی پول کاهش می‌یابد و برعکس.

در واقع بر اساس دیدگاه کینز، افراد علاوه بر تقاضای احتیاطی و معاملاتی، به منظور کسب منافع ناشی از تغییرات قیمت اوراق قرضه، تقاضای دیگری تحت عنوان تقاضای سفته بازی نیز برای پول دارند. زمانی که قیمت اوراق قرضه دارای نوسان است، خرید و فروش اوراق قرضه به مقدار زیادی به قیمت مورد انتظار آن در آینده بستگی دارد. اگر انتظار بر این باشد که قیمت در آینده کاهش می‌یابد، افراد به منظور جلوگیری از ضرر کاهش در آینده، در حال حاضر خرید آن را متوقف کرده و وجه نقد را نزد خود نگهداری می‌کنند. بنابراین جوهری که برای چنین هدفی نگهداری می‌شود، تقاضای سفته بازی پول نام دارد. [۱۳] همانطور که اشاره شد، کینز [۳۹]، سه نوع انگیزه برای تقاضای پول، یعنی انگیزه معاملاتی، انگیزه احتیاطی و انگیزه سفته بازی را در نظر گرفته است عواملی که در توضیح رفتار انگیزه‌های احتیاطی، معاملاتی و سوداگری مطرح می‌شود، را می‌توان به صورت زیر مورد بررسی قرار داد:

ریسک ورشکستگی: بر اساس انگیزه احتیاطی، شرکت‌ها برای مصون شدن و ایمن ماندن در برابر ریسک‌های پیش‌بینی نشده و غیرمنتظره کسری وجه نقد در آینده، نیاز به ذخیره سازی وجه نقد دارند. یکی از ریسک‌های محتمل ناشی از کسری وجه نقد، ریسک ناشی از ورشکستگی است. بنابراین، شرکت‌های پریسک‌تر بیشترین نیاز به مصون سازی را دارند، زیرا به احتمال بیشتری در هنگام نیاز به تامین مالی

خارجی، کسری جریان نقدی را تجربه می‌کنند، به همین دلیل آن‌ها بیشتر از شرکت‌هایی که دارای ریسک کمتری هستند، وجه‌نقد ذخیره می‌کنند [۴۳].

نوسان‌پذیری سود: بر اساس انگیزه‌های معاملاتی، شرکت‌ها وجه‌نقد را به این دلیل نگاه‌داری می‌کنند تا از انجام عملیات عادی و روزمره خود اطمینان حاصل کنند. مطابق دیدگاه دی‌چو و همکاران^۱ [۳۴]، عدم نگاه‌داری وجه‌نقد کافی، منجر به کاهش پایداری سود می‌شود. سرمایه‌گذاران بر این عقیده‌اند که سود باثبات (کاهش نوسان‌پذیری سود)، در مقایسه با سود دارای نوسان زیاد، گزینه مناسب‌تری برای سرمایه‌گذاری می‌باشد. چرا که آن‌ها نوسان سود را به عنوان معیاری از ریسک کلی شرکت در نظر می‌گیرند و در نتیجه ترجیح می‌دهند در شرکت‌هایی با نوسانات سود کمتر سرمایه‌گذاری کنند. از سویی دیگر نوسان‌پذیری زیاد سود در شرکت به معنای عدم اطمینان بیشتر در کسب و کار و نشان دهنده ریسک بالای اعتباردهندگان است. اعتباردهندگان نیز برای کاهش ریسک عدم وصول مطالبات خود، از اعطای اعتبار به شرکت‌هایی که دارای نوسان زیاد سود هستند، خودداری نموده یا صرف ریسک بالاتری را تقاضا می‌کنند [۳۲].

سود غیرعادی: طبق انگیزه سوداگری، پول با هدف و امید انجام معاملات سودآور و بهره‌برداری از فرصت‌هایی که در آینده پیش می‌آید، نگاه‌داری می‌شود. طبق نظریه سلسله مراتبی، یکی از عوامل تعیین‌کننده مانده وجه‌نقد، فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتر، تقاضای بیشتری برای نگاه‌داشت وجه‌نقد به همراه دارد. زیرا کمبود وجه‌نقد منجر به این خواهد شد که شرکت، فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور خود را از دست بدهد، مگر اینکه به تامین مالی پرهزینه خارجی دست یابد [۱۹]. از سویی دیگر برای توجیه علت استفاده از متغیرهای ابزاری، مطالعات گذشته نشان می‌دهد که عوامل زیادی در تعیین وجه نقد بهینه شرکت‌ها تاثیرگذار است. از عوامل تاثیرگذار بر وجه نقد بهینه شرکت‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: فرصت‌های رشد آتی شرکت‌ها با وجه نقد نگاه‌داری شده دارای رابطه مثبت است یعنی هرچه یک واحد تجاری دارای فرصت‌های رشد آتی بالاتر باشد، برای تأمین سرمایه، اقدام به نگاه‌داشت وجه نقد در درون شرکت به جای تأمین مالی از منابع بیرون سازمانی می‌کند تا خطر از دست دادن فرصت‌های سرمایه‌گذاری را به حداقل ممکن برساند (مطابق با انگیزه‌های معاملاتی و سفته بازی). از متغیرهای ارزش دفتری به ارزش بازار و همچنین رشد فروش در مطالعات گوناگون برای اندازه‌گیری فرصت‌های رشد آتی استفاده شده است [۴]. از سویی دیگر، هر چه قابلیت تبدیل هر یک از اقلام ترازنامه به وجه نقد توسط شرکت‌ها بیشتر باشد، تمایل به نگاه‌داشت وجه نقد کاهش می‌یابد. برای اندازه‌گیری این موضوع، از متغیر سرمایه در گردش خالص استفاده می‌شود [۱۴، ۲۱، ۲۶]. علاوه بر این، شرکت‌هایی که جریان ورودی وجه نقد ناشی از عملیات بالاتری دارند، علاقه کمتری به نگاه‌داشت وجه نقد دارند، زیرا اغلب آن‌ها ترجیح می‌دهند که از وجوه نقدی که از طریق عملیات بدست می‌آورند، برای نیازهای نقدی خود استفاده کنند، این موضوع مطابق با انگیزه احتیاطی کینز است. در مورد متغیر سود

¹ Dechow et al

تقسیمی، انتظار بر این است که شرکت‌هایی که اقدام به پرداخت سود تقسیمی می‌کنند، در مقایسه با سایر شرکت‌ها، تمایل کمتری به نگهداشت وجه نقد دارند. یکی از دلایل این موضوع این است که پرداخت سود تقسیمی می‌تواند منجر به تعهد قانونی برای این دسته از شرکت‌ها شده و در نتیجه منجر به ثبات در جریان‌های نقدی گردد و میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌ها را کاهش دهد [۴]. قابلیت دستیابی سریع به بازار سرمایه نیز باعث کاهش هزینه تأمین مالی برون سازمانی شده و در نتیجه باعث کاهش میزان نگهداشت وجه نقد در شرکت می‌شود که از طریق متغیرهای اندازه، عمر شرکت و اهرم مالی قابل اندازه‌گیری است [۲۶، ۲۱]. به طور کلی انتظار بر این است که هر چه نیاز به وجه نقد برای تأمین مخارج سرمایه‌ای بالاتر باشد، تمایل برای نگهداشت وجه نقد افزایش می‌یابد. از طرفی دیگر، مطابق با انگیزه‌های معاملاتی، انتظار بر این است که شرکت‌هایی که مالیات بیشتری می‌پردازند، وجه نقد بیشتری را نیز نگهداری کنند، به دلیل این که وجه نقد کافی برای پرداخت بدهی‌های احتمالی ناشی از مالیات داشته باشند [۴۲، ۲۶].

پیشینه پژوهش

به طور کلی بیشتر مطالعات انجام شده در حوزه بررسی وجه نقد، مربوط به تعیین عوامل موثر بر نگهداشت وجه نقد در داخل و خارج از کشور بوده است. این عوامل موثر، هم مربوط به عوامل داخلی شرکت و هم مربوط به عوامل اقتصاد کلان می‌باشد. در مورد عوامل داخلی، عموماً ویژگی‌های مالی و غیرمالی شرکت ها مورد بررسی قرار گرفته‌اند مانند عدم تقارن اطلاعاتی، بیش اطمینانی مدیران، حاکمیت شرکتی، نسبت های مالی و در موضوع عوامل کلان اقتصادی نیز عواملی از قبیل تورم، نرخ بهره، تولید ناخالص داخلی و ... به عنوان متغیرهای اصلی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. بنابراین در ادامه در بخش پیشینه به برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام شده در بررسی وجه نقد شرکت‌ها پرداخته شده است.

کامیابی و محسنی [۲۴]، در پژوهشی به بررسی نگهداشت وجه نقد، سرعت تعدیل آن و درجه اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این مطالعه، ابتدا وجه نقد بهینه شرکت‌ها تعیین شده و سپس سرعت تعدیل وجه نقد برای رسیدن به وجه نقد بهینه آزمون شد. در ادامه سرعت تعدیل مورد نظر با در نظر گرفتن درجه اهرم مالی شرکت‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که شرکت‌هایی که پایین‌تر از وجه نقد بهینه هستند، با سرعت بیشتری نسبت به شرکت‌های بالای اهرم بهینه، به سمت وجه نقد بهینه حرکت می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد که با در نظر گرفتن اهرم مالی، سرعت رسیدن به وجه نقد بهینه برای شرکت‌های پایین، بیشتر از شرکت‌های بالای وجه نقد بهینه است.

رضایی، مرادی و مرادی [۱۵]، در پژوهشی به بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد شرکت‌ها پرداختند. آن‌ها ارتباط بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد را با نقش تعدیل‌کنندگی محدودیت تأمین مالی، کیفیت گزارش‌گری مالی و تمرکز مالکیت بررسی کردند. نتایج نشان داد که بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین، ارتباط منفی و معناداری ناشی از تمرکز مالکیت و کیفیت

گزارشگری مالی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد وجود داشت. ضمناً محدودیت تأمین مالی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد تأثیر معناداری نداشت. می‌توان این‌گونه برداشت کرد که رابطه منفی بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجه نقد به نظریه حمایت از سهامداران اقلیت اشاره دارد. هرچه قابلیت مقایسه صورت‌های مالی بیشتر شود، شفافیت اطلاعات نیز بیشتر می‌شود. در اینصورت توزیع سود صورت می‌گیرد. زیرا سهامداران از شرایط داخلی شرکت آگاه می‌شوند. در این صورت نگهداشت وجه نقد کاهش می‌یابد. یعنی مدیریت انگیزه حمایت از سهامداران اقلیت را دارد.

جودی و همکاران [۵]، در پژوهشی به بررسی نقش کیفیت حاکمیت شرکتی درونی و بیرونی، عدم تقارن اطلاعاتی و نگهداشت وجه نقد پرداختند. نتایج نشان داد در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، کیفیت حاکمیت شرکتی قوی (ضعیف) بر رابطه بین نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت تأثیر مثبت (منفی) و معناداری دارد. نتایج تایید کننده تئوری نمایندگی است چرا که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، وجود سازوکارهای حاکمیت شرکتی قوی، مانع از بروز هزینه‌های نمایندگی می‌شود و از این طریق ارزش شرکت افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر مدیران هنگام استفاده از وجه نقد، توسط مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی قوی، کنترل می‌شوند.

سجادی و صفی خانی [۱۲]، در مطالعه‌ای به بررسی ارزش یک ریال وجه نقد نگهداری شده از نگاه سهامداران شرکت پرداختند. نتایج نشان داد هنگامی که وجه نقد نگهداری شده به سطح بهینه نزدیک می‌شود، یک ریال وجه نقد اضافه نگهداری شده برای سهامداران بیش از یک ریال ارزش دارد و برعکس. نتایج این مطالعه با تئوری توازن نگهداشت وجه نقد همخوانی دارد. مطابق تئوری توازن، همواره سطح بهینه‌ای برای وجه نقد نگهداری شده وجود دارد و این مبلغ بهینه در سطحی است که توازن بین منافع و هزینه‌های نگهداری وجه نقد بوجود می‌آورد؛ به عبارتی دیگر، وجه نقد تا میزانی توسط شرکت‌ها قابل نگهداری است که منافع نهایی یک ریال از هزینه نهایی نگهداشت یک ریال اضافه‌تر، کمتر نشود. نتایج این مطالعه این موضوع را تایید کرده است.

کاشانی پور و محمدی [۲۳]، در مطالعه‌ای به بررسی نقش بیش‌اطمینانی مدیران با نگهداشت وجه نقد و حساسیت جریان نقدی وجه نقد، پرداختند. نتایج یافته‌های آن‌ها نشان داد که بین بیش‌اطمینانی مدیران و وجه نقد نگهداری شده رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. علاوه بر این، نتایج نشان داد که بیش‌اطمینانی مدیران بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد اثر مثبت و معناداری دارد. یعنی مدیران بیش‌اطمینان، وجه نقد بیشتری از جریان‌های نقدی عملیاتی جاری را در شرکت ذخیره می‌کنند. نتایج بررسی آن‌ها نشان داد که مدیران بیش‌اطمینان هزینه‌های تأمین مالی آتی خارج از شرکت را بیش از اندازه تلقی می‌کنند؛ در نتیجه سعی می‌کنند با نگهداشت وجه نقد بیشتر، سرمایه‌گذاری‌های آتی را از منابع داخلی شرکت تأمین مالی کنند. نتایج این پژوهش نیز با استفاده از انگیزه احتیاطی قابل تفسیر است. چرا که با افزایش بیش‌اطمینانی مدیران، نگهداری وجه نقد به منظور سرمایه‌گذاری در طرح‌های دارای ارزش فعلی مثبت

در طی دوره‌هایی است که تأمین مالی خارج از شرکت پرهزینه است و بنابراین مدیران ترجیح می‌دهند به صورت محتاطانه، وجه نقد لازم را نگهداری کنند.

سینگ و میسرا^۱ [۴۴]، در مطالعه‌ای به بررسی عوامل موثر بر نگهداشت وجه نقد پرداختند. نتایج نشان داد که شرکت‌های کشاورزی در هند با فرصت‌های سودآوری بیشتر تمایل کمتری به نگهداشت وجه نقد دارند و به جای آن ترجیح می‌دهند دارایی‌های نقدی به جز وجه نقد نگهداری کنند. علاوه بر این آن‌ها به این نتیجه رسیدند شرکت‌هایی با مخارج سرمایه‌ای بالاتر و سود تقسیمی بیشتر، وجه نقد بالاتری نگهداری می‌کنند. نتایج این پژوهش بیانگر تاثیر تئوری مبادله ایستا در توجیه نگهداشت وجه نقد است. علاوه بر این نتایج نشان می‌دهد که انگیزه‌های معاملاتی و احتیاطی نیز نقش موثری در تعیین میزان نگهداشت وجه نقد دارد.

ون، کنان و یونچن^۲ [۴۵]، به بررسی تاثیر رقبا بر نگهداشت وجه نقد پرداختند. نتایج نشان داد نسبت وجه نقد به مجموع دارایی‌های نگهداری شده توسط شرکت‌ها به میانگین نگهداشت وجه نقد رقبا و ویژگی‌های آنها بستگی دارد. نتایج این مطالعه علاوه بر این که به نقش انگیزه‌های معاملاتی و احتیاطی شرکت‌ها در مواجهه با رقبا خود برای زنده ماندن اشاره دارد، بلکه یافته‌ها با انگیزه‌های تقلید مبتنی بر رقابت سازگار است، جایی که شرکت‌ها تقلید می‌کنند تا در کنار رقبا در بازارهای محصول رقابتی فزاینده باقی بمانند یا جلوتر از رقبا باشند.

فلاویو، آنا و ریکاردو^۳ [۳۷]، در پژوهشی به بررسی عوامل موثر بر نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های برزیلی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که دارایی‌های نقدی جایگزین وجه نقد در شرکت‌ها می‌باشد. علاوه بر این میزان اهرم مالی نگهداری شده، باعث کاهش میزان نسبت نقدی می‌شود. آن‌ها همچنین به این نتیجه رسیدند که هر دو تئوری موازنه و سلسله مراتبی در توضیح رفتار شرکت‌های نمونه کاربرد دارد. نتایج آن‌ها انگیزه‌های احتیاطی را یکی از عوامل نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها نمی‌داند. با این وجود مطابق نتایج بدست آمده، نقش انگیزه‌های معاملاتی در تعیین عوامل موثر بر وجه نقد بسیار بیشتر است.

آکبن و ایلماز^۴ [۳۱]، به پژوهشی با عنوان تعیین عوامل موثر بر سطح نگهداشت وجه نقد، شواهد شرکتی در بازارهای نوظهور پرداختند. آن‌ها تعداد ۱۹۹۱ شرکت را در بازه زمانی بین سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۵ مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که اهرم مالی، اندازه شرکت و مخارج سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد و سودآوری تأثیر مثبتی بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد. نتایج برآوردها نشان داد که چندین عامل خاص شرکت به طور قابل توجهی بر نگهداری وجه نقد شرکت تأثیر می‌گذارد و هر دو تئوری مبادله و سلسله‌مراتبی نقش مهمی در توجیه نگهداری وجه نقد

¹ Singh & Misra

² Yi-Wen, Konan & Yuanchen

³ Flávio, Ana & Ricardo

⁴ Akben & Yilmaz

برای شرکت‌ها در بازارهای نوظهور دارند. اولاً، شرکت‌هایی که از اهرم بالاتری در ساختار سرمایه خود استفاده می‌کنند، وجه نقد بیشتری در اختیار دارند. این دیدگاه با تئوری معاوضه مطابقت دارد و نشان می‌دهد که شرکت‌های دارای اهرم بالا ممکن است برای جلوگیری از هزینه‌های ورشکستگی بالقوه که حتی بالاتر است، مقادیر بالایی وجه نقد نگهداری کنند. مطابق با تئوری سلسه مراتبی، شرکت‌های سودآورتر دارای سطوح بالاتری از نگهداری وجه نقد هستند. وجه نقد و معادل‌های نقدی کمتری دارند. سرمایه‌گذاری بالاتری از دارایی‌های نقدی جایگزین هستند، وجه نقد و معادل‌های نقدی کمتری دارند. سرمایه‌گذاری‌ها نیز تأثیر منفی بر نگهداری وجه نقد دارد. مطابق با تئوری سلسه مراتبی، یافته‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌ها از نقدینگی انباشته خود برای تامین مالی سرمایه‌گذاری‌های خود استفاده می‌کنند به طوری که با افزایش سطح سرمایه‌گذاری، میزان نگهداری وجه نقد کاهش می‌یابد. علاوه بر این ارتباط منفی بین اندازه شرکت و سطوح نقدی نیز با تئوری مبادله‌ای مطابقت دارد که نشان می‌دهد شرکت‌های کوچک تمایل به نگهداری وجه نقد بیشتری دارند، زیرا هزینه استقراض خارجی بالاتر است و با احتمال بیشتری از مشکلات مالی مواجه می‌شوند.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به توضیحات ارائه شده در بخش مبانی نظری و بیان تئوری‌های موجود در این زمینه، به بررسی و آزمون دیدگاه کینز [۳۹]، در خصوص نگهداشت وجه نقد پرداخته شده است.

فرضیه اول: نگهداشت وجه نقد منجر به کاهش ریسک ورشکستگی شرکت‌ها می‌شود.

به طور کلی بر اساس انگیزه‌های احتیاطی، انتظار بر این است که شرکت‌ها وجه نقد را برای مقابله با وضعیت‌های غیرقابل پیش بینی نگهداری می‌کنند، در نتیجه از این دیدگاه انتظار بر این است که نگهداری وجه نقد مانع از ورشکستگی این واحدها شود.

فرضیه دوم: نگهداشت وجه نقد منجر به کاهش نوسان پذیری سود شرکت‌ها می‌شود.

بر اساس انگیزه‌های معاملاتی، انتظار بر این است که شرکت‌ها وجه نقد را برای انجام معاملات روزمره خود نگهداری می‌کنند [۳۳]. در نتیجه از این دیدگاه انتظار بر این است که نگهداری وجه نقد منجر به ثبات نسبی در میزان فروش‌ها، خریدها و عملیات شرکت شود. چرا که همواره میزان مشخصی وجه نقد برای عملیات شرکت وجود دارد.

فرضیه سوم: نگهداشت وجه نقد منجر به سود غیرعادی هر سهم شرکت‌ها می‌شود.

بر اساس انگیزه‌های سوداگری (سفته بازی)، انتظار بر این است که شرکت‌ها وجه نقد را برای استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری نگهداری می‌کنند، در نتیجه از این دیدگاه انتظار بر این است که نگهداری وجه نقد منجر به شکل‌گیری سود غیرعادی می‌شود. چرا که شرکت‌ها وجه نقد را به این دلیل نگهداری می‌کنند تا هر جایی که فرصت سودآوری وجود داشت، بلافاصله اقدام نمایند و به سودی فراتر از سود عادی دست یابند.

روش‌شناسی پژوهش

محدوده زمانی پژوهش، یک دوره ۱۰ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۸ بوده است. شرکت‌های مورد بررسی با در نظر گرفتن قلمرو زمانی و مکانی پژوهش بر اساس شرایط زیر انتخاب شده‌است: شرکت‌ها از ابتدای سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند، صورت‌های مالی آنها برای هریک از سالهای ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۸ در دسترس باشد، سال مالی شرکت منتهی به پایان ۲۹ اسفند هر سال باشد، جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی و بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری نباشد و اطلاعات مورد نیاز در دسترس باشد.

با اعمال معیارهای فوق، و با استفاده از نمونه‌گیری، ۱۲۰ شرکت به عنوان جامعه آماری در دسترس پژوهش مشخص گردید. داده‌های لازم از صورت‌های مالی و سایر نرم افزارهای اطلاعاتی استخراج و تحلیل‌های آماری به وسیله نرم افزار *STATA* انجام شد. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه و با بهره‌گیری از تکنیک متغیرهای ابزاری انجام شده است.

مدل‌های پژوهش

از آنجایی که طبق مطالعات گذشته، وجه‌نقد قابل نگه‌داشت در شرکت، یک متغیر درون‌زا بوده و به عوامل دیگری بستگی دارد، لذا مطالعه پژوهش‌های صورت گرفته در ایران نشان می‌دهد که وجه‌نقد به عوامل زیر بستگی دارد:

اندازه شرکت، جریان وجه‌نقد ناشی از عملیات، نسبت سرمایه در گردش خالص (محسنی و همکاران [۲۶]، فروغی و همکاران [۲۱]، رحیمیان و همکاران [۱۴])، هزینه مالیات و مخارج سرمایه‌ای (محسنی و همکاران [۲۶])، اهرم مالی (بولو و همکاران [۴]، فروغی و همکاران [۲۱])، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، رشد فروش، سود سهام پرداختی (بولو و همکاران [۴])، جریان وجه‌نقد ناشی از تامین مالی (رحیمیان و همکاران [۱۴])، نسبت دارایی‌های ثابت و رشد فروش (فروغی و همکاران [۲۱]). بنابراین متغیر درون‌زای وجه‌نقد به صورت مدل زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

رابطه (۱)

$$\begin{aligned} CASH_{it} = & \beta_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 CFO_{it} + \beta_3 NWC_{it} + \beta_4 TAX_{it} \\ & + \beta_5 CAPEX_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 MB_{it} \\ & + \beta_8 SALE_GROWTH_{it} + \beta_9 CFF_{it} + \beta_{10} DIV_{it} \\ & + \beta_{11} FIXED_{it} + \epsilon \end{aligned}$$

در مدل فوق:

CASH: وجه‌نقد تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، *SIZE*: لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، *CFO*: جریان وجه‌نقد ناشی از عملیات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، *NWC*: سرمایه در گردش تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، *TAX*: هزینه مالیات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، *CAPEX*: مخارج سرمایه‌ای تقسیم بر مجموع دارایی‌ها که مخارج سرمایه‌ای از بخش سرمایه‌گذاری صورت جریان وجه‌نقد بدست می‌آید، *LEV*:

نسبت بدهی به مجموع دارایی‌ها، MB : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، $SALEGROWTH$: رشد فروش شرکت نسبت به سال قبل، CFF : جریان وجه‌نقد ناشی از فعالیت‌های تامین مالی تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، DIV : سود سهام پرداختی تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، $FIXED$: نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به مجموع دارایی‌ها.

مدل‌های اصلی

مدل فرضیه اول

رابطه ۲)

$$MDA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CASH_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 CFO_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 LIQ_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 NWC_{it} + \epsilon$$

MDA : ریسک ورشکستگی است که جهت شناسایی آن از مدل تحلیل ممیزی بومی شده توسط کردستانی و تاتلی [۲۵] استفاده شده است. آن‌ها در مطالعه خود، با در نظر گرفتن محیط اقتصادی ایران مدل زیر را مطرح نمودند:

رابطه ۳)

$$MDA = 0/626(RE) + 0/137(EBIT) + 0/679(P) - 0/583(L)$$

RE : نسبت سود (زیان) انباشته به کل دارایی‌ها، $EBIT$: نسبت سود (زیان) عملیاتی به کل دارایی‌ها، P : سود (زیان) خالص تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، L : نسبت بدهی‌ها به کل دارایی‌ها.

در این مدل اگر مقدار M به دست آمده برای شرکتی کوچک‌تر از ۰٫۵- باشد، احتمال ورشکستگی خیلی زیاد و اگر بین ۰٫۵- و ۰٫۳- باشد، احتمال ورشکستگی ضعیف و اگر بزرگتر از ۰٫۳- باشد، احتمال ورشکستگی خیلی ضعیف است. مقدار بدست آمده معیاری وارونه از ریسک ورشکستگی است. یعنی هر چه مقدار آن بیشتر باشد، ریسک ورشکستگی کمتر است.

با توجه به مطالعات گذشته هاشمی و حیدرپور [۲۹]، احمدپور، شهسواری و عموزاد خلیلی [۱] چالاکی، دیدار و اکبری چشمه [۶]، قادری و قادری [۲۲]، ایرجی راد و ده‌باشی [۳]، خواجه‌وی و امیری [۹]، مهم‌ترین عوامل مؤثر در تعیین ورشکستگی که به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل استفاده شده است نیز به صورت زیر می‌باشد.

$SIZE$: اندازه شرکت که برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، CFO : جریان وجه‌نقد ناشی از عملیات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، LEV : اهرم مالی که از تقسیم مجموع بدهی‌ها بر مجموع دارایی‌ها بدست آمده است، LIQ : نسبت آبی، ROA : بازده دارایی‌ها که عبارت است از سود خالص تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، NWC : جریان وجه‌نقد ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها تقسیم بر مجموع دارایی‌ها.

مدل فرضیه دوم

رابطه ۴)

$$STD_{it} = \beta_0 + \beta_1 CASH_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LOSS_{it} + \beta_4 ACCURAL_{it} + \beta_5 CYCLE_{it} + \beta_6 CFO_{it} + \epsilon$$

STD: نوسان‌پذیری سود مقیاسی است که تغییرات سود را اندازه‌گیری می‌کند. در این پژوهش مشابه پژوهشگران پیشین (دیچو و تانگ [۳۵]، حقیقت و معتمد [۷]، مهرانی و حصارزاده [۲۸]، آقابیکی و مالکی [۳۰])، نوسان سود برابر است با انحراف معیار سود ۳ سال قبل که بر مجموع دارایی‌ها تقسیم می‌شود.

با توجه به مطالعه مشایخی و منتی [۲۶]، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نوسان‌پذیری سود که به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل استفاده شده‌است به صورت زیر می‌باشد.

SIZE: اندازه شرکت که برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، *LOSS*: اگر شرکت زیان ده باشد عدد ۱ در غیر اینصورت ۰، *Accrual*: اقلام تعهدی عملیاتی که برابر است با سود عملیاتی پس از کسر جریان وجه نقد ناشی از عملیات که بر مجموع داراییها تقسیم شده‌است، *CYCLE*: نسبت گردش دارایی‌ها که برابر است با نسبت فروش به مجموع دارایی‌ها، *CFO*: جریان وجه نقد ناشی از عملیات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها.

مدل فرضیه سوم

رابطه ۵)

$$AB_EPS_{it} = \beta_1 CASH_{it} + \beta_2 DIV_{it} + \beta_3 FIXED_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 CFO_{it} + \epsilon$$

AB_EPS: سود غیرمنتظره هر سهم (*SURP*) (چوی، ۲۰۱۰)

$$SURP_{it} = \frac{(EPS - PEPS)}{P_{it-1}}$$

EPS: سود تحقق یافته هر سهم شرکت *i* در دوره *t* *PEPS*: سود پیش بینی شده هر سهم شرکت *i* در دوره *t* *P*: قیمت سهام در ابتدای دوره.

با توجه به مطالعات گذشته (چالاکي و همکاران [۶]، زنجیردار و مصلحي [۱۶] و عباس زاده و همکاران [۱۸])، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر سود غیرعادی که به عنوان متغیرهای کنترلی در مدل استفاده شده است شامل:

DIV: سود سهام پرداختی تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، *FIXED*: تغییرات ارزش دفتری دارایی‌های ثابت تقسیم بر مجموع دارایی‌ها، *SIZE*: اندازه شرکت که برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها، *LEV*: مجموع بدهی‌ها بر مجموع دارایی‌ها، *CFO*: جریان وجه نقد ناشی از عملیات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

نتایج آمار توصیفی در نگاره ۱ ارائه شده است:

نگاره ۱، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
وجه‌نقد	<i>Cash</i>	۰/۰۳۸	۰/۰۴۴	۰/۰۰۰۲	۰/۴۶۱۲
اندازه شرکت	<i>Size</i>	۱۲/۱۶	۰/۶۷۴	۱۰/۵۶	۱۴/۴۱
جریان وجه‌نقد عملیاتی	<i>Cfo</i>	۰/۱۳۲	۰/۱۳۱	-۰/۳۸۷	۰/۶۵۱
سرمایه در گردش خالص	<i>Nwc</i>	۰/۵۹۲	۰/۱۸۸	۰/۷۸۹	۰/۹۴۷
مالیات	<i>Tax</i>	۰/۰۲۰	۰/۲۴۸	۰	۰/۱۵۰
مخارج سرمایه‌ای	<i>Capex</i>	-۰/۳۸۴	۰/۰۶۲	-۰/۴۶۵	۰/۵۰۶
اهرم مالی	<i>Lev</i>	۰/۶۱۳	۰/۲۲۰	۰/۰۶۵	۲/۱۸۸
ارزش بازار به ارزش دفتری	<i>MTB</i>	۳/۴۴۰	۱/۷۷	۰/۴۳۸	۶/۵۱۵
رشد فروش	<i>growth Sale</i>	۰/۱۷۳	۰/۳۷۴	۰/۹۳۱	۳/۹۳۴
جریان وجه‌نقد تامین مالی	<i>CFF</i>	۰/۱۸۰	۰/۰۸۷	-۰/۴۳۲	۰/۵۱۶
سود سهام پرداختی	<i>Div</i>	۰/۰۶۱	۰/۰۸۶	۰	۰/۶۵۶
دارایی ثابت مشهود	<i>Fixed</i>	۰/۲۷۷	۰/۱۷۹	۰/۰۰۰۸	۰/۸۹۰
ریسک ورشکستگی	<i>MDA</i>	-۰/۱۸۰	۰/۳۳۶	-۲/۳۵۹	۰/۸۰۲
نسبت آنی	<i>Liquidity</i>	۱/۳۲۷	۰/۶۳۱	۰/۲۲۲	۶/۹۰۵
بازده دارایی	<i>ROA</i>	۰/۱۱۱	۰/۱۳۵	-۰/۵۹۲	۰/۶۲۶
انحراف معیار سود	<i>Std</i>	۰/۸۵۶	۰/۸۰۸	۰/۰۰۰۹	۹/۹۹۷
زیان	<i>Loss</i>	۰/۱۱۸	۰/۳۲۳	۰	۱
اقلام تعهدی	<i>Accural</i>	۰/۰۱۴	۰/۱۱۹	-۰/۴۸۳	۰/۵۳۳
گردش دارایی‌ها	<i>Cycle</i>	۰/۹۶۱	۰/۷۰۲	۰/۰۰۶	۶/۰۵۳
سود غیرمنتظره هر سهم	<i>AB_EPS</i>	-۰/۲۴۴	۰/۵۴۶	-۳/۷۴۲	۱/۸۳۱
تعداد مشاهدات: ۱۱۶۰					
سال‌های پژوهش: ۱۳۸۹-۱۳۹۸					
تعداد صنایع انتخابی: ۱۱ صنعت					

نتایج نگاره فوق نشان می‌دهد که میانگین وجه‌نقد موجود در شرکت ۰/۰۳۸ مجموع دارایی‌ها بوده که بیشترین میزان برابر ۰/۴۶۱۲ و مربوط به شرکت پالایش نفت اصفهان در سال ۱۳۹۱ می‌باشد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که میانگین انحراف معیار سود خالص در شرکت‌های نمونه ۰/۸۵۶ می‌باشد. میانگین متغیر ورشکستگی شرکت نیز برابر ۰/۱۸۰- بوده که با توجه به نحوه محاسبه و تحلیل این متغیر نتیجه می‌گیریم که ریسک ورشکستگی در شرکت‌های نمونه بسیار پایین است. همچنین میانگین سود

غیرمنتظره هر سهم نیز ۰/۲۴- بوده که بیانگر این است که در شرکت‌های مورد بررسی به جای سود غیرمنتظره، زیان غیرمنتظره دیده شده است. اطلاعات مربوط به متغیر زیان نشان می‌دهد که تقریباً ۱۱ درصد مشاهدات دارای زیان خالص بوده اند. نتایج آمار توصیفی مربوط به انحراف معیار متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد که چولگی زیادی در داده‌ها وجود ندارد. سایر اطلاعات مربوط به متغیرها در نگاره فوق نشان داده شده است.

آمار استنباطی

ابتدا برای هر یک از فرضیه‌ها و مدل‌های مربوط به آن‌ها الگوی مناسب از بین اثرات ثابت و تصادفی از طریق آزمون چاو و هاسمن انجام و نتایج زیر استخراج شد:

نگاره ۲، آزمون انتخاب بهترین مدل

	فرضیه سوم	فرضیه دوم	فرضیه اول	
نتیجه	سطح معناداری			
آزمون چاو	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	مدل تابلویی
آزمون هاسمن	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۶۱	مدل اثرات ثابت

نتایج نگاره ۲ نشان می‌دهد که برای آزمون هر ۳ فرضیه از بین مدل اثرات مشترک، ثابت و تصادفی، مدل اثرات ثابت اولویت داشته و در تخمین مدل مورد استفاده قرار گرفته است. پس از تعیین بهترین مدل برآورد، با استفاده از دستور *xtivreg* که مختص متغیرهای ابزاری در استاتا است، نتایج فرضیه‌ها به صورت زیر ارائه شده است.

نگاره ۳، نتایج فرضیه اول با استفاده از متغیرهای ابزاری

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار	آماره	سطح معناداری	VIF
وجه نقد	<i>Cash</i>	۰/۳۱۹	۰/۰۷۳	۴/۳۴	۰/۰۰۰	۱/۱۹
اندازه شرکت	<i>Size</i>	۰/۰۰۱	۰/۰۰۶	۰/۲۴	۰/۸۰۸	۱/۰۷
جریان وجه نقد عملیاتی	<i>CFO</i>	۰/۰۵۵	۰/۰۱۵	۳/۴۷	۰/۰۰۱	۱/۵۶
اهرم مالی	<i>LEV</i>	-۰/۹۵۷	۰/۰۱۶	-۵۸/۳۲	۰/۰۰۰	۲/۹۷
نقدینگی	<i>Liquidity</i>	-۰/۰۲۱	۰/۰۰۴	-۴/۸۰	۰/۰۰۰	۲/۶۱
بازده دارایی‌ها	<i>ROA</i>	۱/۱۱۵	۰/۰۲۱	۵۲/۹۰	۰/۰۰۰	۲/۴۴
سرمایه در گردش خالص	<i>NWC</i>	۰/۱۹۲	۰/۰۱۸	۱۰/۱۹	۰/۰۰۰	۱/۷۹
جزء ثابت	<i>C</i>	۰/۱۵۸	۰/۰۸۳	۱/۹۰	۰/۰۵۷	-
متغیر وابسته: ریسک ورشکستگی (<i>MDA</i>)						
ضریب تعیین: ۰/۵۶						
آماره خی دو: ۳۴۷۷۳/۹۲						

نگهداشت وجه نقد توسط مدیران با استفاده از...

۱۲۳.

معناداری مدل: ۰/۰۰۰۰

با توجه به نتایج نگاره ۳، تاثیر مثبت و معنی داری بین متغیر وجه نقد (متغیر درون‌زا) و ریسک ورشکستگی وجود دارد. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، متغیر وابسته، معیاری وارونه از ریسک ورشکستگی است. یعنی هر چه مقدار آن بیشتر باشد، ریسک ورشکستگی کمتر است. بنابراین نتایج نشان می‌دهد که هر چه میزان نگهداشت وجه نقد در درون شرکت بیشتر باشد، ریسک ورشکستگی کاهش می‌یابد. نتایج نگاره فوق همچنین نشان می‌دهد بین متغیرهای جریان وجه نقد ناشی از عملیات، اهرم مالی، نقدینگی، بازده دارایی و سرمایه در گردش خالص نیز با ریسک ورشکستگی رابطه معناداری وجود دارد. نتایج هم خطی نیز نشان می‌دهد که در مدل مورد نظر بین متغیرهای مستقل و کنترلی، همبستگی معناداری وجود ندارد.

نتایج فرضیه دوم در نگاره ۴ نشان داده شده است:

نگاره ۴، نتایج فرضیه دوم با استفاده از متغیرهای ابزاری

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار	آماره	سطح معناداری	VIF
وجه نقد	Cash	-۴/۰۴۲	۰/۸۶۶	-۴/۶۷	۰/۰۰۰	۱/۱۴
اندازه شرکت	Size	-۰/۰۹۸۷	۰/۰۸۶	-۱/۱۴	۰/۲۵۳	۱/۰۱
زیان	Loss	۰/۲۴۵	۰/۰۷۲	۳/۴۰	۰/۰۰۱	۱/۳۲
اقدام تعهدی	Accural	-۰/۸۵۷	۰/۲۶۱	-۳/۲۸	۰/۰۰۱	۱/۵۸
گردش دارایی	Cycle	-۰/۱۱۹	۰/۰۶۴	-۱/۸۶	۰/۰۶۲	۱/۰۴
جریان وجه نقد عملیاتی	CFO	-۰/۵۳۵	۰/۲۷۸	-۱/۹۲	۰/۰۵۴	۱/۵۵
جزء ثابت	C	۲/۳۸۳	۱/۰۶۳	۲/۲۴	۰/۰۲۵	-
متغیر وابسته: نوسان پذیری سود (STD)						
ضریب تعیین: ۰/۴۶۹						
آماره خی دو: ۲۴۰۹/۵۲						
معناداری مدل: ۰/۰۰۰۰						

با توجه به نتایج نگاره ۴، رابطه منفی و معنی داری بین متغیر وجه نقد (متغیر درون‌زا) و نوسان پذیری سود در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. بنابراین نتایج نشان می‌دهد که هر چه میزان نگهداشت وجه نقد در درون شرکت بیشتر باشد، نوسان پذیری سود که معیاری از عدم ثبات عملیات شرکت است، کاهش می‌یابد. یعنی شرکت‌ها به این دلیل وجه نقد نگهداری می‌کنند تا از انجام عملیات عادی و روزمره خود اطمینان حاصل کنند و وضعیت عملیاتی شرکت را همواره با ثبات نگاهدارند. نتایج نگاره فوق همچنین نشان می‌دهد بین متغیرهای زیان و اقدام تعهدی نیز با نوسان پذیری سود رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج هم‌خطی نیز نشان می‌دهد که در مدل مورد نظر بین متغیرهای مستقل و کنترلی، همبستگی معناداری وجود ندارد.

نتایج نهایی فرضیه سوم در نگاره ۵ نشان داده شده است:

نگاره ۵، نتایج فرضیه سوم با استفاده از متغیرهای ابزاری

نام متغیر	نماد	ضریب	انحراف معیار	آماره	سطح معناداری	VIF
وجه‌نقد	Cash	۰/۵۶۸	۰/۴۸۸	۱/۱۶	۰/۲۴۵	۱/۱۴
سود سهام پرداختی	Div	۱/۰۵۱	۰/۲۱۴	۴/۹۰	۰/۰۰۰	۱/۹۲
دارایی ثابت مشهود	Fixed	-۰/۶۵۰	۰/۱۰۳	-۶/۲۶	۰/۰۰۰	۱/۰۷
اندازه	Size	-۰/۱۶۳	۰/۰۴۴	-۳/۶۳	۰/۰۰۰	۱/۰۱
اهرم مالی	Lev	-۱/۱۳۴	۰/۰۷۹	-۱۴/۲۵	۰/۰۰۰	۱/۲۵
جریان وجه‌نقد عملیاتی	CFO	۰/۰۹۰	۰/۱۱۴	۰/۷۹	۰/۴۳۱	۱/۸۹
جزء ثابت	C	۲/۵۱۶	۰/۵۵۴	۴/۵۴	۰/۰۰۰	-
متغیر وابسته: سود غیرمنتظره هر سهم (AB_EPS)						
ضریب تعیین: ۰/۴۸۳						
آماره خی دو: ۱۰۵۹/۵۲						
معناداری مدل: ۰/۰۰۰۰						

با توجه به نتایج نگاره ۵، رابطه معنی داری بین متغیر وجه‌نقد (متغیر درون‌زا) و سود غیرمنتظره هر سهم در سطح ۹۵ درصد وجود ندارد. یعنی فرضیه سوم رد می‌شود. نتایج همچنین نشان می‌دهد بین متغیرهای سود سهام پرداختی، دارایی ثابت مشهود، اندازه و اهرم مالی با سود غیرمنتظره هر سهم رابطه معناداری وجود دارد. نتایج هم‌خطی نیز نشان می‌دهد که در مدل مورد نظر بین متغیرهای مستقل و کنترلی، همبستگی معناداری وجود ندارد.

پس از برآورد مدل هر فرضیه (با در نظر گرفتن متغیرهای ابزاری)، سه موضوع باید بررسی گردد: اول، آیا متغیری که درون‌زا در نظر گرفته شده است ($Cash$)، واقعا درون‌زاست یا خیر؟ (آزمون درون‌زایی متغیر توضیحی)، دوم، آیا متغیرهای ابزاری لحاظ شده در برآورد مدل، با جمله خطا همبستگی دارند یا خیر؟ (آزمون اعتبار ابزار) و سوم، آیا متغیرهای ابزاری، با متغیر درون‌زا دارای همبستگی معنادار هستند یا خیر؟ (آزمون ارتباط ابزارها). برای بررسی هر یک از موارد فوق از دستور $xtivreg2$ که توسط شافر (۲۰۱۰) ارائه شده است، استفاده می‌کنیم. نتایج به صورت زیر است:

نگاره ۶، بررسی درون‌زایی، اعتبار و ارتباط ابزارها

نتیجه	سطح معناداری			نوع آزمون	لاگرانژ اندرسن
	فرضیه اول	فرضیه دوم	فرضیه سوم		
درون‌زایی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	لاگرانژ اندرسن	تایید

اعتبار ابزارها	سارگان	۰/۸۰۷۲	۰/۷۸۰۳	۰/۸۲۰۱	تایید
ارتباط ابزارها	کای دو	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	تایید

نتایج نگاره ۶ نشان می‌دهد هر ۳ موضوع مرتبط با متغیرهای ابزاری وجود دارد و در بررسی فرضیه‌ها نیز، استفاده از رویکرد متغیرهای ابزاری از توجیه کافی برخوردار بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به دیدگاه کینز [۳۹]، شرکت‌ها به ۳ دلیل اقدام به نگهداری وجه‌نقد می‌کنند. این انگیزه‌ها شامل انگیزه‌های احتیاطی، معاملاتی و سوداگری می‌باشد. در این پژوهش به بررسی این موضوع پرداخته شده است که انگیزه اصلی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای نگهداری وجه‌نقد بر اساس کدام یک از دیدگاه‌های فوق است؟ از آنجایی که وجه‌نقد نگهداری شده، متغیری است که خود به عوامل بسیار زیادی بستگی دارد، لذا این پژوهش با استفاده از تکنیک متغیرهای ابزاری به بررسی فرضیه‌ها پرداخته است. یافته‌ها نشان داد که میزان وجه‌نقد نگهداری شده منجر به کاهش نوسان پذیری سود می‌شود. این موضوع بیانگر این است که در ایران یکی از دلایل نگهداشت وجه‌نقد توسط شرکت‌ها، انگیزه‌های معاملاتی می‌باشد. یعنی شرکت‌ها برای انجام معاملات روزمره و حفظ ثبات در انجام این معاملات، نگهداری حد مشخصی از وجه‌نقد را ضروری می‌دانند که این موضوع در تطابق با تئوری موازنه و سلسله‌مراتبی می‌باشد. بنابراین در ایران به دلیل وجود محافظه کاری و عدم تقارن اطلاعاتی (خدای پور، حسینی نسب و اشتریان [۸]، آقا بیک زاده، فروغی و دستگیر [۲]، جودی، منصورفر و دیدار [۵])، نگهداشت وجه‌نقد به عنوان انگیزه احتیاطی امری اجتناب ناپذیر است. بنابراین در این نوع استراتژی، مدیران علاقه‌مند به نگهداشت وجه‌نقد کافی هستند، زیرا که در صورت کمبود آن، مجبور به تأمین مالی با نرخ بالاتر از هزینه فرصت خواهند شد. نتایج با دیدگاه دستگیر، سروش‌یار و علی‌احمدی [۱۰]، طالب‌نیا و درویش [۱۷] و دیچو و همکاران [۳۴]، هماهنگ بوده ولی با پژوهش فلاویو، آنا و ریکاردو [۳۷] از نظر انگیزه‌های احتیاطی تطابق ندارد.

همچنین نتایج پژوهش حاکی از آن است بین میزان وجه‌نقد نگهداری شده و ریسک ورشکستگی (معیاری وارونه از ورشکستگی) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در واقع، این نتایج بیانگر این واقعیت است که شرکت‌ها به دلیل انگیزه احتیاطی اقدام به نگهداری وجه‌نقد می‌کنند. با توجه شرایط تحریمی و بحران‌های اقتصادی در ایران، نتایج در تطابق با واقعیت است. شرکت‌ها در شرایط بد اقتصادی، برای کاهش تبعات ناشی از بحران‌های مالی، اقدام به نگهداری وجه‌نقد می‌کنند. به عبارت دیگر هنگامی که شرکت‌ها با عدم اطمینان در مورد دسترسی آینده برای تأمین مالی روبرو می‌شوند، وجه‌نقد بیشتری برای مقاصد پیشگیرانه نگهداری می‌کنند، چرا که در این صورت مجبور به تأمین مالی با هزینه بالاتر شده و در نهایت ثروت سهامداران کاهش می‌یابد. نتایج فرضیه دوم با پژوهش فلاویو و همکاران (۲۰۱۸)، از نظر انگیزه‌های احتیاطی تطابق ندارد.

علاوه بر این، نتایج بیانگر آن است میزان نگهداشت وجه نقد منجر به افزایش یا کاهش انگیزه‌های سودآوری (کسب سود غیرعادی) نمی‌گردد. زیرا ناکارایی‌های بازار، دلالت بر هزینه فرصت نگهداری وجه نقد دارد. سرمایه‌گذاری در وجوه نقد، به علت بازده کمتر این‌گونه دارایی‌ها، هزینه فرصت از دست رفته بیشتری به شرکت تحمیل می‌کند. این هزینه به ویژه اگر شرکت از سرمایه‌گذاری‌های سودآورتری به خاطر نگهداشت وجه نقد، صرف نظر کند، افزایش می‌یابد. نگهداری دارایی‌های نقد زیاد، همچنین می‌تواند تضادهای نمایندگی بین مدیران و سهامداران را افزایش دهد [۴۰]. بنابراین می‌توان گفت به دلیل وجود تضاد نمایندگی، مدیران انگیزه کافی برای انجام ریسک‌های زیاد و نگهداشت وجه نقد به منظور سرمایه‌گذاری‌های آتی نداشته باشند و انگیزه‌های اصلی نگهداشت وجه نقد را انگیزه‌های احتیاطی و معاملاتی در نظر بگیرند. نتایج فرضیه سوم با پژوهش عظیمی و صباغ [۱۹]، در تطابق نیست چرا که آن‌ها معتقدند، نگهداشت وجه نقد اضافی با وجود سطح فعلی وجه نقد در شرکت، ارتباط منفی با ارزش شرکت پیدا می‌کند. نتایج این پژوهش برای مدیران و استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی حائز اهمیت است. با توجه به این‌که نتایج بیانگر تاثیر انگیزه‌های معاملاتی و احتیاطی در توجیه نگهداشت وجه نقد در ایران است، لذا مدیران واحدهای تجاری برای اطمینان از انجام معاملات عادی و روزمره خود همواره باید میزان مشخص و معقولی از وجه نقد را نگهداری کنند. از سویی دیگر شرکت‌ها برای مصون شدن و ایمن ماندن در برابر ریسک‌های پیش‌بینی نشده و غیرمنتظره کسری وجه نقد در آینده، نیاز به ذخیره سازی وجه نقد بهینه دارند. یکی از ریسک‌های محتمل ناشی از کسری وجه نقد، ریسک ناشی از ورشکستگی است. مدیران واحدهای تجاری باید با نگهداشت میزان مشخصی وجه نقد، در مقابل ریسک ورشکستگی ایستادگی کنند. علاوه بر این استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی با استفاده از میزان نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها، می‌توانند توانایی آن‌ها را در انجام معاملات روزمره و جلوگیری از ورشکستگی احتمالی پیش‌بینی کرده و همچنین بتوانند وضعیت نقدینگی شرکت را مورد ارزیابی قرار دهند. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی، انگیزه‌های نگهداشت وجه نقد در صنایع مختلف به صورت مجزا مورد بررسی و مقایسه قرار گیرد تا تاثیر نوع صنعت با جزییات بیشتر در نظر گرفته شود. همچنین با توجه به نقش انعطاف‌پذیری مالی در مدیریت مالی واحدهای تجاری، پیشنهاد می‌گردد متغیر انعطاف‌پذیری مالی به عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده در تعیین انگیزه‌های نگهداشت وجه نقد مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این برای اطمینان از قدرت نتایج این مطالعه، پیشنهاد می‌گردد از شاخص‌های دیگری نیز برای اندازه‌گیری انگیزه‌های احتیاطی، معاملاتی و سفته‌بازی استفاده شود.

فهرست منابع

۱. احمد پور، احمد، شهنساری، معصومه؛ عموزاد خلیلی، علیرضا. (۱۳۹۵). "بررسی عوامل مؤثر بر ریسک ورشکستگی مالی شرکت‌ها". *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۳(۵)، ۳۴-۹.

۲. آقابیک زاده، مهدی، فروغی، داریوش، دستگیر، محسن. (۱۳۹۶). "تأثیر محافظه‌کاری و تاخیر در افشای اخبار همزمان سودهای میان دوره ای و پیش بینی سودهای سالیانه بر واکنش بازار سهام". **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی**، ۲۴(۲)، ۱۹۶-۱۷۳.
۳. ایرجی راد، ارسلان، ده‌باشی، سارا (۱۳۹۳). "بررسی برخی از عوامل موثر بر ورشکستگی". **سومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری**. گرگان - انجمن علمی و حرفه‌ای مدیران و حسابداران ایرانیان گلستان.
۴. بولو، قاسم، باباجانی، جعفر، محسنی‌ملکی، بهرام. (۱۳۹۱). "رابطه بین وجه نقد بیشتر و کمتر از حد بهینه، با عملکرد آینده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **دانش حسابداری**، ۱۱(۳)، ۲۹-۷.
۵. جودی، سمیرا، منصورفر، غلامرضا، دیدار، حمزه. (۱۳۹۸). "کیفیت حاکمیت شرکتی درونی و بیرونی، عدم تقارن اطلاعاتی و نگهداشت وجه نقد: افزایش یا کاهش ارزش شرکت؟". **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی**، ۲۶(۱)، ۶۴-۳۹.
۶. چالاک، پری، دیدار، حمزه، اکبری چشمه، شهرزاد. (۱۳۹۶). "بررسی تأثیر محافظه‌کاری حسابداری بر سود باقیمانده و سود غیرعادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **بررسی‌های حسابداری**، ۴(۱۴)، ۵۸-۳۵.
۷. حقیقت، حمید، معتمد، محمد. (۱۳۹۱). "بررسی رابطه‌ی بین نوسان پذیری و قابلیت پیش‌بینی سود". **پیشرفت‌های حسابداری**، ۲(۳)، ۸۷-۶۵.
۸. خدای پور، احمد، حسینی‌نسب، حجت، اشتریان، افشین. (۱۳۹۷). "تأثیر محافظه‌کاری حسابداری و مالکیت سهامداران نهادی بر مدیریت سود با استفاده از قانون بنفورد". **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی**، ۱۰(۱)، ۲۷-۱.
۹. خواجوی، شکراله، امیری، فاطمه‌سادات. (۱۳۹۲). "شناسایی مهمترین عوامل موثر در ورشکستگی شرکت‌ها با استفاده از تکنیک TOPSIS_AHP". **مطالعات تجربی حسابداری مالی**، ۳۸(۱۰)، ۶۹-۹۰.
۱۰. دستگیر، محسن، سروش‌یار، افسانه، علی‌احمدی، سعید. (۱۳۹۲). "ارزیابی تأثیر تغییرات غیر عادی وجه نقد در پایداری سود و کارایی بورس اوراق بهادار تهران در تشخیص ویژگی‌های پایداری اجزای سود". **دانش حسابداری**، ۴(۱۳)، ۲۷-۷.

۱۱. سازمان حسابرسی. (۱۳۸۷). "مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی". نشریه شماره ۱۱۳. (چاپ چهارم). مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
۱۲. سجادی، حسین، صفی خانی، رضا. (۱۳۹۷). "ارزش یک ریال وجه نقد نگهداری شده در شرکت از نگاه سهامداران"، **دانش حسابداری**، ۹(۲)، ۳۵-۶۶.
۱۳. شعری آناقیز، صابر، رحمانی، علی، بولو، قاسم، محسنی ملکی، بهرام. (۱۳۹۴). "انعطاف پذیری مالی و سرعت تعدیل ساختار سرمایه". **دانش حسابداری مالی**، ۲(۲)، ۷۳-۸۸.
۱۴. رحیمیان، نظام الدین، قربانی، محمود، شعبانی، کیوان. (۱۳۹۲). "رابطه بین نگهداشت مازاد وجه نقد و ارزش سهام در بورس اوراق بهادار تهران". **مطالعات تجربی حسابداری مالی**، ۱۰(۴۰)، ۱۷۵-۱۵۱.
۱۵. رضایی، فرزین، مرادی، مریم، مرادی، لیلا. (۱۳۹۹). "تأثیر ویژگی‌های شرکت بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد شرکت‌ها". **پژوهش‌های تجربی حسابداری**، ۱۰(۳)، ۸۱-۹۸.
۱۶. زنجیردار، مجید، مصلحی عراقی، مونا. (۱۳۹۵). "تأثیر تغییرات عدم اطمینان، سود غیرمنتظره هر سهم، اخبار خوب و بد پیش‌بینی سود هر سهم در شرایط مختلف اقتصادی بر ریسک سرمایه‌گذاری". **فصلنامه سیاست‌های مالی واقتصادی**، ۴(۱۳)، ۷۶-۵۵.
۱۷. طالب نیا، قدرت اله، درویش، حدیثه. (۱۳۹۳). "رابطه ی بین مانده وجه نقد و هموارسازی سود". **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی**، ۶(۲۴)، ۸۷-۷۱.
۱۸. عباس زاده، محمدرضا، کاظمی، محبوبه، آزاد، عبدالله. (۱۳۹۰). "بررسی تحلیلی توانایی اجزای تعهدی و نقدی سود در پیش‌بینی سودهای غیرعادی و ارزش بازار سهام". **پژوهش‌های اقتصاد پولی، مالی**، ۱۸(۱)، ۲۱-۴۲.
۱۹. عظیمی، مجید، صباغ، منیژه. (۱۳۹۳). "ارتباط ارزشی نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **فصلنامه حسابداری مالی**، ۶(۲۱)، ۱۵۲-۱۲۹.
۲۰. فرجی، یوسف، (۱۳۸۵). "پول، ارز و بانکداری". **شرکت چاپ و نشر بازرگانی وابسته به موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی**.
۲۱. فروغی، داریوش، امیری، هادی، جوانمرد، مرضیه. (۱۳۹۷). "تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر نگهداشت وجه نقد از طریق اثر همزمان متغیرهای منتخب". **پژوهش‌های حسابداری مالی**، ۱۰(۱)، ۱۹-۳۶.

۲۲. قادری، کاوه، قادری، صلاح الدین. (۱۳۹۶). "بررسی تاثیر استراتژی متنوع سازی بر ریسک ورشکستگی شرکت‌ها". **دانش حسابداری مالی**، ۴(۴)، ۱۳۷-۱۱۹.
۲۳. کاشانی‌پور، محمد، محمدی، منصور. (۱۳۹۶). "بررسی رابطه بین بیش‌اطمینانی مدیران با نگاه‌داشت وجه نقد و حساسیت جریان نقدی وجه‌نقد". **پژوهش‌های حسابداری مالی**، ۹(۳)، ۱۷-۳۲.
۲۴. کامیابی، یحیی، محسنی ملکی رستاقی، بهرام. (۱۳۹۹). "نگهداشت وجه نقد، سرعت تعدیل آن و درجه اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، ۱۲(۴۸)، ۶۱-۷۸.
۲۵. کردستانی، غلامرضا، تاتلی، رشید. (۱۳۹۳). "ارزیابی توان پیش بینی مدل‌های ورشکستگی (مقایسه مدل‌های اولیه و تعدیل شده)". **دانش حسابرسی**، ۱۴(۱۴)، ۵۵-۷۰.
۲۶. محسنی، بهرام، باباجانی، جعفر، بولو، قاسم. (۱۳۹۰). "عوامل مؤثر در تعیین وجه نقد شرکت‌ها". **پژوهش‌های تجربی حسابداری**، ۱(۱)، ۳۷-۲۱.
۲۷. مشایخی بی‌تا، منتی وحید. (۱۳۹۲). "بررسی عوامل مؤثر بر نوسان پذیری سود". **فصلنامه حسابداری مالی**، ۵(۲۰)، ۸۹-۶۶.
۲۸. مهرانی، ساسان، حصارزاده، رضا. (۱۳۹۰). "نوسانات سود و امکان پیش بینی آن". **دانش حسابداری**، ۲(۶)، ۴۲-۲۷.
۲۹. هاشمی، سید جمال، حیدرپور، فرزانه. (۱۴۰۰). "تأثیر مسؤلیت اجتماعی شرکت بر ریسک ورشکستگی". **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، ۱۰(۳۷)، ۴۰-۲۵.
30. Aghabaki, M., & Maleki, H. (2012). "the Investigation of Relationship between Volatile and Predictable Earnings in Accepted Companies of Tehran Stock Exchange". **Journal of Basic and Applied Scientific Research**, 2(4), 4258-4261.
31. Akben-Selcuk, E., & Ayse Altiok-Yilmaz, A. (2017). "Determinants of Corporate Cash Holdings: Firm Level Evidence from Emerging Markets, Global Business Strategies in Crisis". **Part of the series Contributions to Management Science**, 417-428.

32. Chang, C., Lee, A., & Lee, C. (2009). "Determinants of Capital Structure Choice: A Structural Equation Modeling Approach". **The Quarterly Review of Economics and Finance**, 49: 197-213.
33. Choi, Hae Mi. (2010). "When Good News is not so Good: Economy-Wide Uncertainty and Stock Returns ." **SSRN library**.
34. Dechow, D., Richardson, S., & Solan, R. (2006). "The Persistence and Pricing of the Cash Component of Earning". **Journal of Accounting Research**, 46(3), 537-566
35. Dichev, D., & Tang, W. (2009). "Earnings volatility and earnings predictability". **Journal of Accounting and Economics**, 47(2), 160–181.
36. Ferreira, M A., & Vilela, A. (2004). "Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries". **European Financial Management**, 10(2), 295-319.
37. Flávio, M., Ana, N., & Ricardo Gouveia, R. (2018). "Cash Holdings Determinants from Brazilian Listed Firms". **International Conference on Innovation, Engineering and Entrepreneurship**. HELIX 2018: Innovation, Engineering and Entrepreneurship pp 1043-1050
38. Jensen, M. (1986). "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Financing And Takeovers". **American Economic Review**. 76(2), 323–329.
39. Keynes, J.M. (1936). "The General Theory of Employment, Interest and Money". **Harcourt Brace, London**.
40. Martinez-Sola, C., Garcia-Teruel, P., & Martinez-Solano, P. (2013). "Corporate Cash Holding and Firm Value". **Applied Economics**, 45(2), 118-154.

41. Myers, S., & Majluf, N. (1984). "Corporate financing and investment decisions when firms have information that Investors Do Not Have". **Journal of Financial Economics**, 13(2), 187-221.
42. Myers, S. C., & Rajan, R. G. (1998). "The Paradox of Liquidity". **Quarterly Journal of Economics**, 108(2), 733-771.
43. Palazzo, Dino. (2011). "Cash holdings, Risk, and Expected Returns". **Journal of Financial Economics**, 104(1), 162-189.
44. Singh, K., & Misra, M. (2019). "Financial Determinants of Cash Holding Levels: An Analysis of Indian Agricultural Enterprises". **Agricultural Economics – Czech**, 65, 2019. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3386500>
45. Yi-Wen, Ch., Konan, Ch., & Yuanchen, Ch. (2019). "Peer effects on corporate cash holdings". **International Review of Economics & Finance**, 61(2), 213-227.



Holding Cash by Managers Using Instrumental Variables from Transaction, Precautionary and Speculative Motivation Perspectives

Bahram Mohseni Maleki Rastaghi(PhD)¹©

Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics and Administrative Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

(Received: 27 June 2022; Accepted: 17 October 2022)

Cash Management Has Been Extensively Related to Acquisition, Maintenance and Payments that Its Main Purpose is the Determination of the Optimal Cash. This research aims to investigate the motivations for keeping cash raised by Keynes (1936) using the technique of instrumental variables To Achieve Purpose, the Financial Data of 120 Listed Companies of Tehran Stock Exchange During the Period 2010-2019 (10 Years) Were Collected and Analyzed by Using STATA Software The results showed that cash was an endogenous variable. Also, one of the reasons for holding cash by companies is trading incentives (the inverse relationship between cash held and profit volatility). On the other hand, the results indicate that there is a positive and significant relationship between the amount of cash held and the risk of bankruptcy (an inverse measure of bankruptcy). In fact, it indicates the fact that companies keep cash due to the precautionary motive. Moreover, speculation is not among the main reasons for holding cash. Overall, the Results Emphasize Maintenance of a Certain Amount of Cash for Daily Transactions (Transaction Incentives) and the Maintenance of Stability and the Prevention of Bankruptcy (Precautionary Incentives) in the Iranian Business Entities.

Keywords: Cash Holding, Precautionary Incentives, Transaction Incentives, Speculative Incentives, Instrumental Variables.

¹ b.mohsenim@umz.ac.ir © (Corresponding Author)