



تأثیر تغییرات غیر منتظره وجه نقد بر بازده مازاد در شرایط عدم اطمینان

مریم فرشایف خوش نظر^۱

کارشناس ارشد رشته حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

دکتر هدی همتی^۲

استادیار و عضو هیات علمی، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

(تاریخ دریافت: ۵ خرداد ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۳ مهر ۱۳۹۹)

هدف این مقاله بررسی تأثیر تغییرات غیر منتظره وجه نقد بر بازده مازاد در شرایط عدم اطمینان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۵ بوده است. در این تحقیق، تغییرات غیر منتظره وجه نقد متغیرمستقل و بازده مازاد متغیر وابسته در نظر گرفته شد. این پژوهش از پژوهش‌های کاربردی - توصیفی بوده و از نظر روش نیز در دسته پژوهش‌های همبستگی می‌باشد. تعداد شرکت‌های مورد بررسی ۱۴۷ می‌باشد. به منظور تحلیل داده‌ها ابتدا پیش‌آزمون‌های ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر، آزمون هاسمن و سپس از آزمون رگرسیون چند متغیره برای تایید و رد فرضیه‌های تحقیق (نرم افزار ایویوز) استفاده گردیده است. نتایج نشان داد رابطه مستقیمی بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد با بازده مازاد وجود دارد. به علاوه رابطه معکوس و منفی بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد در تعامل شرایط عدم اطمینان اقتصادی و ویژه با بازده مازاد وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: تغییرات غیر منتظره وجه نقد، بازده مازاد، شرایط عدم اطمینان.

¹ m.koshnazar64@gmail.com

² hemmati.hoda@gmail.com

مقدمه

مدیریت وجه نقد در برگزیده مجموعه ای از فعالیت‌های مربوط به جمع‌آوری، نگهداری و پرداخت آن می‌باشد که هدف آن تعیین نقدینگی مورد نیاز واحد تجاری، مدیریت بر مانده وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت است. این که یک شرکت چه میزان وجه نقد را نگهداری می‌نماید، به وسیله عوامل مختلفی از قبیل هزینه‌های معاملاتی، هزینه‌های فرصت و عدم تقارن اطلاعاتی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. در بازارهای مالی، همواره هزینه‌های معاملاتی وجود دارد. این هزینه‌ها و هزینه‌های فرصت از دست رفته، به شرکت اطمینان می‌دهند تا اقدام به نگهداری سطح بهینه‌ای از دارایی‌های نقدی نمایند. مشکل عدم تقارن اطلاعاتی نیز باعث ایجاد تقاضای احتیاطی برای مانده‌های نقد می‌شود؛ زیرا وجود عدم تقارن اطلاعاتی، باعث افزایش مشکلات و هزینه تامین مالی خارجی می‌شود؛ از این رو عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و بازار سرمایه، انگیزه‌ای احتیاطی برای تقاضای نقدینگی شرکت‌ها است [۳]. وجوه نقد یکی از منابع مهم و حیاتی در هر شرکت به حساب می‌آید و ایجاد توازن بین وجوه نقد در دسترس و نیازهای نقدی، مهمترین عامل سلامت اقتصادی هر شرکت است. بر این اساس هم شرکت‌هایی که وجه نقد کافی نگهداری نمی‌کنند و هم شرکت‌هایی که وجه نقد زیادی نگهداری می‌کنند، مشکلات زیادی دارند [۱۲]. وجه نقد به مثابه خون برای بدن است که در صورت نبود آن شرکت‌ها قادر به ادامه حیات اقتصادی خود نیستند. به عبارتی وجه نقد در همه بخش‌های واحدهای اقتصادی جریان داشته و از طرفی هر گونه فعالیت اقتصادی خواه ناخواه تاثیر مستقیم یا غیرمستقیم بر روی وجه نقد خواهد گذاشت. مدیریت جریان‌ات وجه نقد منجر به موفقیت‌های بزرگ در شرکت و عدم مدیریت آن موجبات ورشکستگی شرکت‌ها را نیز فراهم می‌آورد. مزیت عمده نگهداری وجه نقد در بازارهای سرمایه ناکارا، افزایش توانایی شرکت برای استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند و پرهیز از تامین مالی خارجی گران قیمت است. با این وجود نگهداری وجه نقد هزینه‌هایی نیز به دنبال دارد. برای مثال، مدیران و سهامداران کنترل کننده ممکن است انگیزه‌ای برای نگهداری وجه نقد به منظور تعقیب اهدافشان داشته باشند که با اهداف شرکت منطبق نباشد [۱۴]. از طرفی دیگر بازده سهام نیز یکی از فاکتورهای بسیار مهم در انتخاب بهترین فرصت سرمایه‌گذاری در نظر سرمایه‌گذاران می‌باشد. بازده آینده سهام ممکن است به عوامل مختلفی بستگی داشته باشد. گرایش به استفاده از اطلاعات حسابداری مبتنی بر مبنای نقدی منجر به این تفکر شده است، که در تحقیقات تجربی به ارتباط متغیرهای حسابداری نقدی با بازده سهام شرکت‌ها پرداخته شود. بر همین اساس برخی از محققان پا را فراتر گذاشته و علاوه بر جریان‌های نقدی عملیاتی، جریان‌های نقدی آزاد را که مازاد بر وجوه نقد عملیاتی سرمایه‌گذاری شده برای رشد است، به عنوان متغیرهای پیش‌بینی در تخمین بازده سهام تجزیه و تحلیل کرده اند [۱۰]. میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌ها بستگی به میزان تورم در سطح اقتصاد دارد. نگهداری دارایی‌های نقدی هزینه‌های خاص خود را به همراه دارد. نگهداری زیاد وجه نقد توسط شرکت‌ها، می‌تواند منجر به تضاد منافع در رابطه نمایندگی بین مدیران و سهامداران شود که این امر می‌تواند منجر به افزایش اختیارات مدیریت شده و باعث آسیب رساندن به منافع سهامداران شود؛ به عبارت دیگر، نگهداری وجه نقد به میزان بالا، هزینه فرصت برای

شرکت ایجاد می کند؛ زیرا وجوه نقد دارای نرخ بازده پایینی بوده و بر بازده بازار و همچنین بر عملکرد عملیاتی شرکتها اثرگذار است؛ از طرفی عدم نگهداری وجه نقد کافی برای شرکتهایی که با محدودیت تامین مالی روبرو می شوند، ممکن است باعث از دست رفتن فرصت های سرمایه گذاری آینده شده و از این رو بر عملکرد آتی و بازده شرکتها تاثیر منفی داشته باشد؛ با وجود این، برخی دیگر از تئوری ها از مزایای نگهداری وجه نقد سخن می گویند و معتقدند که شرکتها به دلیل استفاده از فرصت های سرمایه گذاری احتمالی آینده، وجه نقد بالایی نگهداری می کنند. لذا سوال اصلی تحقیق این است که: آیا تغییرات غیرمنتظره وجه نقد بر بازده مازاد در شرایط عدم اطمینان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر گذار است؟

مروری بر پژوهش های پیشین

چاکرابورتی و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی به «بررسی سیاست های مالی شرکتها و ارزش نقدی ناشی از عدم اطمینان در کشور امریکا» طی دوره زمانی ۱۹۷۱-۲۰۰۶ پرداختند. یافته های آنها نشان می دهد که افزایش در ریسک خاص شرکت به طور کلی ارزش وجه نقد را افزایش می دهد در حالی که افزایش در ریسک اقتصاد کل به طور کلی ارزش وجه نقد را کاهش می دهد. همچنین تغییرات غیر منتظره وجه نقد بر بازده مازاد تاثیر گذار بوده و عدم اطمینان اقتصادی و عدم اطمینان ویژه شرکت بر روابط بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد و بازده مازاد تاثیر گذار است [۱۲]. آرتیکیس و پاپاناستاسوپولوس (۲۰۱۶) به بررسی «پیامدهای نقدینگی درآمد برای ثبات درآمد و بازده سهام» در انگلستان از سال های ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۳ پرداختند. آنها دریافتند که مولفه های نقدی درآمد، ماندگاری بیشتری نسبت به مولفه های تعهدی دارد و این پایداری بالاتر می تواند در درجه اول به عنوان سود نقدی به سهامداران اختصاص داده شود [۱۱].

عسکری کویایی و لاجوردی (۱۳۹۷) تاثیر نگهداشت وجوه نقد و تامین مالی بر حساسیت سرمایه گذاری جریان نقدی را در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در ۱۰۱ شرکت مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها نشان داد که بین نگهداشت وجوه نقد و همچنین نسبت بدهی ها و حساسیت سرمایه گذاری جریان نقدی رابطه مثبت و مستقیمی وجود دارد [۷]. حسینعلی زاده و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تاثیر محدودیت مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد با تاکید بر بازده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در ۱۳۰ شرکت پرداختند. نتایج آنها نشان داد که بازده سهام بر افزایش رابطه بین محدودیت مالی و سطح نگهداشت وجه نقد تاثیر دارد [۴]. احمدپور و مروی زاده (۱۳۹۵) به بررسی «ریسک نقدینگی و تاثیر آن بر بازده مازاد در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» برای ۴۰ شرکت پرداختند. یافته های پژوهش آنها نشان می دهد نقدینگی اثر منفی و معنادار بر بازده اضافی دارد. نقدینگی بازار، ریسک نقدینگی شرکت و ریسک نقدینگی بازار با بازده اضافی سهام ارتباط معنی داری ندارند [۱]. لشگری و همکاران (۱۳۹۴) به «بررسی تاثیر مازاد و کسری وجه نقد بر بازده سهام در شرایط تورمی» برای ۱۲۵ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۹۰ پرداختند. نتایج آنها بیانگر این است که بین مازاد و کسری وجه نقد با بازده سهام در شرایط لحاظ نمودن تورم، رابطه معناداری وجود ندارد. اما بین مازاد و کسری وجه نقد در شرایط لحاظ نمودن تورم، رابطه معنادار و مستقیمی

وجود دارد [۱۰]. فخرفاطمی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی «رابطه بین وجه نقد مازاد و بازده آتی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» برای ۱۲۳ شرکت طی دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ پرداختند. نتایج آنها نشان داد که رابطه معنادار مثبت بین وجه مازاد و بازده آتی سهام وجود دارد، بنابراین شرکت های دارای وجه نقد مازاد بیشتر، بازده آتی سهام بالاتری نیز کسب می کنند [۹].

مبانی نظری و فرضیه های پژوهش

برخی شرکت های غیر مالی مقادیر قابل توجهی وجه نقد که برابر با مقدار قابل توجهی از گردش مالی سالانه آنها است را نگهداری می کنند، در بسیاری از موارد این نگهداشت وجه نقد حتی بیش از بدهی های آنها است. محیط کسب و کار سرشار از عدم اطمینان امروزی، به طور عمده به دلیل جهانی شدن و تغییرات تکنولوژیکی، به عنوان دلیل اولیه و اصلی برای چنین ذخیره ای از دارایی های نقدی بیان شده است. کینز (۱۹۳۶) پیشنهاد می کند شرکت هایی که در محیط های نامطمئن کار می کنند ممکن است از تجمع پول به دلیل توانایی مقابله با احتمالات پیش بینی نشده (انگیزه پیشگیرانه) و دسترسی به فرصت های سود (انگیزه سوداگری) بهره مند شوند. در نتیجه، ارزش پول نقد برای شرکت هایی با نوسانات شدید نقدینگی و هزینه های سرمایه، به شکل قابل توجهی بیشتر است. چاکرابورتی و همکاران (۲۰۱۷) بیان می کنند که دارایی های نقدی شرکت، به طور موثر، فرصت های رشد بیشتری پیش روی شرکت قرار می دهد و این گزینه زمانی ارزشمندتر است که نوسانات برنامه های تجاری و سرمایه گذاری بیشتر باشد [۱۲]. بنابراین فرضیه اول به صورت زیر بیان شده است:

فرضیه ۱: تغییرات غیر منتظره وجه نقد بر بازده مازاد تاثیر گذار است.

در ارزیابی تاثیر عدم اطمینان بر تصمیم گیری مدیران، تحقیقات پیشین نشان داده است که اهمیت تشخیص نوع عدم اطمینان مسئله مهمی است. عدم اطمینان ممکن است در سطح اقتصاد کلان، بخش یا صنعت اتفاق بیفتد و ممکن است اثر مشابهی بر یک شرکت و رقبا داشته باشد. از سوی دیگر، عدم اطمینان ممکن است منحصر به یک شرکت یا مختص موقعیت خاص آن در بازارهای ورودی و خروجی باشد. در این زمینه، این انتظار وجود دارد که نوع تصمیم گیری های مدیران هم عامل مهمی بوده و عواقب کاملاً متفاوتی برای رفتار آنها وجود داشته باشد. یافته های تجربی نشان می دهد که هم عدم اطمینان اقتصاد کلان و هم عدم اطمینان خاص شرکت موجب می شود مدیران اقدام به افزایش نسبت های وجه نقد به دارایی های خود کنند [۱۲]. نگهداشت وجه نقد ممکن است هزینه های وام دهی را در زمان های وجود عدم اطمینان کاهش دهد، زیرا به دلیل غیرقابل پیش بینی بودن فرصت های سرمایه گذاری شرکت ها، هزینه دسترسی به منابع مالی خارجی می تواند قابل توجه باشد. گراهام و هاروی (۲۰۰۱) بر اهمیت داشتن منابع مالی کافی برای تامین مالی داخلی برای جلوگیری از کاهش فعالیت های تجاری شرکت در پاسخ به شوک های اقتصاد کلان تاکید داشته اند [۱۲، ۱۳]. دسترسی مدیران به مقادیر قابل توجهی از وجه نقد نیز ممکن است برای سهامداران پرهزینه باشد. شواهد نشان می دهد هزینه نمایندگی حاصل از جریان وجه نقد آزاد می تواند قابل توجه باشد. لی (۲۰۰۴) نشان داده است که عملکرد عملیاتی پایین تری به دنبال افزایش نقدینگی آزاد ایجاد می شود. از آنجا که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و

سهامداران، هزینه‌های نمایندگی را افزایش می‌دهد، انتظار می‌رود که چنین هزینه‌هایی در دوره‌های عدم قطعیت افزایش یابند. صاحبان سهام هم هزینه مربوط به مالیات نگهداشت وجه نقد را می‌پذیرند، زیرا مالیات منافع حاصل از ذخایر نقدی شرکت‌ها با نرخ بالاتری نسبت به سود به دست آمده توسط افراد محاسبه می‌شود. یافته‌های اسموتین (۲۰۱۰) بیانگر این است که شرکت‌هایی که وجه نقد بیشتری دارند، در دوران رکود نسبت به همتایان خود عملکرد بهتری دارند و برعکس در دوران رونق، عملکرد ضعیف‌تری نسبت به همتایانشان با نگهداشت وجه نقد کمتر دارند. به طور مشابه، انبساط و انقباضاتی (رکود و رونقی) که اغلب به وسیله رویدادهای اقتصاد کلان اتفاق می‌افتد، همچنین ممکن است به شکل استراتژیک از موجودی‌های نقدی شرکت‌ها استفاده کند. در برخی موارد، وجه نقد در دسترس ممکن است به شرکت اجازه دهد در فرصت‌هایی که آنها را نسبت به رقبایشان جلو می‌اندازد، سرمایه‌گذاری کنند. با این حال، با توجه به این که هزینه‌ها و مزایای نگه داشتن وجه نقد در طول زمان متغیر است، امکان ندارد بتوان پیش‌بینی کرد که چگونه یک واحد اضافی از وجه نقد ارزشمند خواهد بود. منبع عدم قطعیت هم ممکن است مهم باشد؛ سهامداران ممکن است عدم اطمینان بیشتری در مورد اقتصاد کلان مشاهده کنند که کاملاً متفاوت از عدم اطمینان بیشتر در مورد چشم‌انداز آینده شرکت خاص باشد [۱۲]. بر اساس مسایل مطرح شده فوق فرضیات زیر ارائه شده است:

فرضیه ۲: شرایط عدم اطمینان اقتصادی بر روابط بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد و بازده مازاد تأثیر گذار است.

فرضیه ۳: عدم اطمینان ویژه شرکت بر روابط بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد و بازده مازاد تأثیر گذار است.

روش پژوهش، جامعه و نمونه آماری

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت، توصیفی با تأکید بر روابط همبستگی بوده و در حوزه مطالعات پس رویدادی قرار می‌گیرد. داده‌های مورد نیاز پژوهش با استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و سایت سازمان بورس اوراق بهادار تهران در طی سالهای ۱۳۸۹-۱۳۹۵ گردآوری شده‌اند. جامعه‌ی آماری شامل همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که طبق شروط زیر همگن شده و جامعه غربال شده مورد بررسی قرار گرفته است: از سال ۱۳۸۹ در بورس پذیرفته شده و تا پایان دوره تحقیق در بورس فعال بوده و توقف معاملاتی بیش از ۳ ماه نداشته باشد؛ پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه بوده و طی دوره تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشند؛ جزء موسسه‌های مالی، سرمایه‌گذاری، بانک‌ها و شرکتهای بیمه نباشد؛ اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای تحقیق، در دسترس باشد. بنابراین با توجه به شروط فوق تعداد ۱۴۷ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده و تعداد ۱۰۲۹ شرکت-سال، جهت آزمون فرضیه‌های آماری جمع‌آوری شده است.

مدل آزمون فرضیه‌ها و نحوه اندازه‌گیری متغیرها

جهت بررسی فرضیه اول، مدل رگرسیونی زیر برآورد شده است:

$$r_{i,t} - R_{i,t}^B = \alpha_0 + \beta_1 \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_5 \frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_6 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_7 L_{i,t} + \beta_8 \frac{NF_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_9 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_{10} L_{i,t} \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

جهت بررسی فرضیه دوم، مدل رگرسیونی زیر برآورد شده است:

$$r_{i,t} - R_{i,t}^B = \alpha_0 + \beta_1 \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_5 \frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_6 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_7 L_{i,t} + \beta_8 \frac{NF_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_9 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_{10} L_{i,t} \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_{11} \sigma_{M,t}^2 + \beta_{12} \sigma_{f,t}^2 \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

جهت بررسی سوم نیز، مدل رگرسیونی زیر برآورد شده است:

$$r_{i,t} - R_{i,t}^B = \alpha_0 + \beta_1 \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta E_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta NA_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta I_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_5 \frac{\Delta D_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_6 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_7 L_{i,t} + \beta_8 \frac{NF_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_9 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_{10} L_{i,t} \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \beta_{11} \sigma_{f,t}^2 + \beta_{12} \sigma_{f,t}^2 \times \frac{\Delta C_{i,t}}{M_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آنها: $r_{i,t} - R_{i,t}^B$ ، بازده مازاد؛ $\Delta C_{i,t}$ ، تغییرات غیر منتظره وجه نقد، و همه متغیرها متناسب با ارزش بازار حقوق صاحبان سهام $M_{i,t-1}$ استاندارد شده است^۱؛ $\Delta E_{i,t}$ ، تغییرات سود قبل از اقلام غیر عادی نسبت به سال قبل؛ $\Delta NA_{i,t}$ ، تغییرات خالص دارایی‌ها نسبت به سال قبل؛ $\Delta I_{i,t}$ ، تغییرات هزینه بهره شرکت نسبت به سال قبل؛ $\Delta D_{i,t}$ ، تغییرات سود تقسیمی پرداخت شده نسبت به سال قبل؛ $C_{i,t-1}$ ، وجه نقد در ابتدای دوره؛ $L_{i,t}$ ، اهرم مالی؛ $NF_{i,t-1}$ ، فعالیت‌های تامین مالی جدید انجام شده (شامل سهام جدید منتشر شده و بدهی‌های جدید ایجاد شده)؛ $\sigma_{M,t}^2$ ، عدم اطمینان اقتصادی؛ $\sigma_{f,t}^2$ ، عدم اطمینان ویژه شرکت می‌باشد.

نحوه محاسبه هر یک از متغیرها به شرح زیر می‌باشد:

بازده مازاد ($r_{i,t} - R_{i,t}^B$)، بازده سهام ($r_{i,t}$) بر اساس رابطه زیر محاسبه شده است:

آورده نقدی سهامداران - سود نقدی + ارزش سهام در ابتدای سال - ارزش سهام در پایان سال

آورده نقدی سهامداران + ارزش سهام در ابتدای دوره

$R_{i,t}^B$ بازده مقایسه‌ای که برابر است با بازده بازار سال جاری منهای بازده بازار سال قبل تقسیم بر بازده بازار سال قبل [۱۲]. بازده روزانه ($M_{i,t}$) نیز با استفاده از شاخص قیمت ونقدی بازار سهام محاسبه می‌شود.

^۱ این استاندارد سازی به ضرایب تخمینی این امکان را می‌دهد تا تغییر در هر واحد ارزش سهام را متناسب با تغییر در متغیر مستقل تفسیر نمایند، کنار گذاشتن عوامل خاص شرکت (به غیر از اهرم مالی) از طریق نادیده انگاشتن $(M_{i,t-1})$ امکان انحراف نتایج توسط داده‌های شرکت‌های بزرگتر را از بین می‌برد.

تغییرات غیر منتظره وجه نقد ($\Delta C_{i,t}$) برابر است با وجه نقد غیر منتظره دوره جاری منهای وجه نقد غیر منتظره دوره قبل. جهت محاسبه وجه نقد غیر منتظره معادله رگرسیونی زیر (معادله وجه نقد مورد انتظار) تخمین زده شده است:

$$LIQ_{i,t} = \alpha + \beta_1 MTB_{i,t} + \beta_2 RSIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 OCF_{i,t} + \beta_5 NWC_{i,t} + \beta_6 CAPEX_{i,t} + \beta_7 ICF_{i,t} + \beta_8 FIN_{i,t} + \beta_9 VAROCF_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن: $LIQ_{i,t}$ ، وجه نقد؛ $MTB_{i,t}$ ، ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام؛ $RSIZE_{i,t}$ ، اندازه شرکت (لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی های شرکت)؛ $LEV_{i,t}$ ، اهرم مالی (نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها)؛ $OCF_{i,t}$ ، جریان های نقدی عملیاتی؛ $NWC_{i,t}$ ، سرمایه در گردش (دارایی جاری منهای بدهی جاری)؛ $CAPEX_{i,t}$ ، مخارج سرمایه ای (وجه نقد پرداختی برای خرید دارایی های ثابت طی دوره جاری)؛ $ICF_{i,t}$ ، جریان های نقدی ناشی از سرمایه گذاری (که به طور مستقیم از صورت های مالی استخراج شده است)؛ $FIN_{i,t}$ ، جریان های نقدی ناشی از تامین مالی (که به طور مستقیم از صورت های مالی استخراج شده است)؛ $VAROCF_{i,t}$ تغییرات جریان نقدی عملیاتی (جریان نقدی عملیاتی دوره جاری منهای جریان نقدی عملیاتی دوره قبل) می باشد.

پس از محاسبه رگرسیون وجه نقد غیر منتظره و برآورد ضرایب و خطای معادله داریم:

$$XLIQ_{i,t} = ALIQ_{i,t} - (BLIQ_{i,t} + 1/5\sigma_i)$$

که در آن: $XLIQ_{i,t}$ ، مازاد وجه نقد (وجه نقد غیر منتظره)؛ $ALIQ_{i,t}$ ، وجه نقد واقعی؛ $BLIQ_{i,t}$ وجه نقد تخمین شده بر اساس معادله رگرسیون وجه نقد غیرمنتظره (پس از برآورد معادله رگرسیونی مذکور و جایگزین کردن ضرایب مجهول و خطای معادله رگرسیونی) ، می توان مقدار LIQ حاصل از تخمین رگرسیون را به دست آورد، که به عنوان مقدار نهایی $BLIQ$ جایگزین می شود؛ σ_i ، انحراف معیار سری زمانی نگهداشت وجه نقد (از طریق انحراف معیار وجه نقد در طی دوره ۵ ساله برای هر شرکت محاسبه می گردد) [۱۲].

تغییرات سودآوری ($\Delta E_{i,t}$) که برابر است با تغییرات سود قبل از اقلام غیر عادی نسبت به سال قبل، که به عنوان معیار سنجش کیفیت سرمایه گذاری می باشد و از نوسانات بازده واقعی دوره های پیشین شرکت نشات می گیرد [۱۲].

تغییرات هزینه بهره شرکت نسبت به سال قبل ($\Delta I_{i,t}$): این متغیر به این دلیل در مدل گنجانده شده که پژوهش های پیشین در زمینه نگهداری موجودی های نقدی بیشتر انگیزه معاملاتی و انگیزه احتیاطی را مورد تأکید قرار داده اند. انگیزه انجام معاملات بیشتر، به دلیل هزینه بر بودن استفاده از سایر دارایی ها بجز وجه نقد در انجام معاملات تجاری می باشد. بنابراین انتظار می رود شرکت هایی با که هزینه بهره بیشتری روبرو هستند، مبالغ بیشتری از دارایی های نقدی را نگهداری نمایند [۱۲].

تغییرات سود تقسیمی پرداخت شده نسبت به سال قبل ($\Delta D_{i,t}$): مدیران مایل به پرداخت وجه نقد (مثل سود سهام) نبوده، دارای انگیزه برای سرمایه گذاری هستند، حتی زمانی که هیچ سرمایه گذاری با خالص

ارزش فعلی مثبت موجود نباشد بر همین اساس جریان وجه نقد آزاد منجر به کاهش بازده سهام می شود [۱۲].

فعالیت‌های تامین مالی جدید انجام شده ($NF_{i,t-1}$) که برابر است با:

$NF_{it} = (\text{بدهی بلند مدت اول دوره} - \text{بدهی بلند مدت آخر دوره}) + (\text{مانده سهام اول دوره} - \text{سهام مانده آخر دوره})$

عدم اطمینان اقتصادی ($\sigma_{M,t}^2$): بر مبنای تورم به عنوان نماینده اقتصاد کلان اندازه‌گیری شده است. اگر تورم دارای ناهمسانی واریانس باشد با استفاده از مدل (GARCH) شاخصی برای تغییرات غیرقابل پیش بینی اقتصاد کلان ساخته شده و از آن به عنوان متغیر ناطمینانی اقتصاد کلان استفاده می‌شود. با توجه به معادله زیر واریانس شرطی تورم که در مدل (GARCH) ذیل برآورد شده به عنوان شاخص ناطمینانی اقتصاد کلان در نظر گرفته شده است [۶]:

$$\Delta \ln f_t = \alpha + \eta \Delta \ln f_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\sigma_t^2 = \alpha + \beta \varepsilon_{t-1}^2$$

عدم اطمینان ویژه شرکت ($\sigma_{f,t}^2$): برای تعیین ناطمینانی خاص شرکت، از اتورگرسیون فروش سالانه نرمال شده شرکت به ارزش دفتری کل دارایی‌ها استفاده شده است [۶].

$$\text{sales}_{i,t} = \mu_i + \phi \text{sales}_{i,t-1} + \zeta_{i,t}$$

یافته های پژوهش

آزمون پایایی برای متغیرهای پژوهش از طریق آزمون لوین و لین اجرا شد و بر اساس نتایج بدست آمده همه متغیرهای تحقیق پایا بوده، همچنین از طریق آزمون آرج ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها مورد بررسی قرار گرفت و در مورد سه مدل تحقیق مورد پذیرش قرار گرفت. آزمون اف لیمر و هاسمن برای تعیین روش تخمین انجام شده که نتایج آن به شرح جدول (۱) می‌باشد.

جدول (۱) نتایج مربوط به آزمون چاو و هاسمن برای فرضیه های پژوهش

مدل	آزمون اف لیمر	سطح معنی‌داری	نتیجه	آزمون هاسمن	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	۲,۱۲۶۶۳۱	۰,۰۰۰۰	تابلویی	۹,۷۰۹۲۸۷	۰,۴۶۶۴	اثرات تصادفی
فرضیه دوم	۲,۴۹۷۹۸۱	۰,۰۰۰۰	تابلویی	۰,۲۴۷۰۳۶	۰,۹۸۷۹	اثرات تصادفی
فرضیه سوم	۲,۱۸۷۲۴۷	۰,۰۰۰۰	تابلویی	۱۷,۴۹۶۹۹۴	۰,۱۳۱۸	اثرات تصادفی

منبع: یافته های محقق

نتایج آزمون فرضیه اول به شرح جدول (۲) می‌باشد و ضریب برآورد شده برای متغیر تغییرات غیر منتظره وجه نقد بر بازده مازاد مثبت می باشد و می‌توان گفت که تغییرات غیرمنتظره وجه نقد بر بازده مازاد تاثیرگذار بوده، و فرضیه اول مورد پذیرش قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه دوم به شرح جدول (۳) می‌باشد و ضریب برآورد شده برای متغیر شرایط عدم اطمینان اقتصادی در تعامل تغییرات غیرمنتظره وجه نقد بر بازده مازاد منفی و معنادار می باشد و می‌توان گفت که شرایط عدم اطمینان اقتصادی بر

روابط بین تغییرات غیرمنتظره وجه نقد و بازده مازاد تأثیر گذار بوده و فرضیه دوم مورد پذیرش قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه سوم به شرح جدول (۴) می‌باشد و ضریب برآورد شده برای متغیر عدم اطمینان ویژه شرکت در تعامل تغییرات غیرمنتظره وجه نقد بر بازده مازاد منفی و معنادار می‌باشد و می‌توان گفت که شرایط عدم اطمینان ویژه شرکت بر روابط بین تغییرات غیرمنتظره وجه نقد و بازده مازاد تأثیر گذار بوده و فرضیه سوم مورد پذیرش قرار گرفته است.

جدول (۲) نتایج آزمون فرضیه اول

متغیر وابسته: بازده مازاد		نماد متغیر: $R_{i,t}^B - r_{i,t}$					
مقاطع (تعداد): ۷ دوره‌ها (تعداد): ۱۴۷		مشاهده‌ها: ۱۰۲۹ نوع: پانل دیتا					
نام متغیرهای توضیحی	نماد متغیرهای توضیحی	ضرایب	خطای استاندارد	آماره-۲	سطح معناداری	VIF	نتیجه آزمون (تایید/رد فرضیه)
عرض از مبدأ	α_0	-۰.۰۱۰۶۸۴	۰.۰۱۳۹۲۲	-۰.۷۶۷۴۲۲	۰.۴۴۳۰		بی معنی
تغییرات غیر منتظره وجه نقد	$C_{it}/M_{it-1}\Delta$	۰.۰۳۷۷۶۵	۰.۰۱۷۷۳۰	۲.۱۳۰۰۵۶	۰.۰۳۳۴	۱.۷۸۷۷۷	مثبت
تغییرات سود قبل از اقلام غیر عادی	$E_{it}/M_{it-1}\Delta$	۰.۶۷۷۱۶۰	۰.۰۶۲۴۶۰	۱۰.۸۴۱۴۶	۰.۰۰۰۰	۱.۳۲۳۰۴	مثبت
تغییرات خالص دارایی‌ها	$N_{it}/M_{it-1}\Delta$	-۰.۱۶۸۷۹۹	۰.۰۴۵۴۷۹	-۳.۷۱۱۵۴۶	۰.۰۰۰۲	۱.۳۴۷۶۲	منفی
تغییرات هزینه بهره شرکت	$I_{it}/M_{it-1}\Delta$	۰.۵۰۰۹۰۴	۰.۱۹۳۴۵۷	۲.۵۸۹۲۳۱	۰.۰۰۹۸	۱.۸۹۲۵۴	مثبت
تغییرات سود تقسیمی پرداخت شده	$D_{it}/M_{it-1}\Delta$	۰.۴۰۹۰۴۴	۰.۱۲۲۷۷۲	۳.۳۳۱۷۴۹	۰.۰۰۰۹	۱.۰۳۳۴۳	مثبت
وجه نقد	C_{it-1}/M_{it-1}	-۰.۰۱۸۴۳۹	۰.۰۹۸۰۳۵	-۰.۱۸۸۱۰۷	۰.۸۵۰۸	۲.۰۵۸۶۸	بی معنی
اهرم	L_{it}	-۰.۰۲۳۹۸۶	۰.۰۱۱۳۱۷	-۲.۱۱۹۵۷۸	۰.۰۳۴۳	۲.۱۲۳۳۲	منفی
فعالیت‌های تأمین مالی جدید انجام شده	NF_{it-1}/M_{it-1}	-۰.۰۶۰۰۸۱	۰.۰۲۲۱۴۶	-۲.۷۱۳۰۰۸	۰.۰۰۶۸	۱.۲۲۱۹۱	منفی
وجه نقد در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد	$C_{it-1}/M_{it-1} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	۰.۰۵۶۹۵۵	۰.۰۶۹۸۲۱	۰.۸۱۵۷۳۷	۰.۴۱۴۹	۲.۳۵۱۱۶	بی معنی
اهرم در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد	$L_{it} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	-۰.۰۱۱۴۵۶	۰.۰۰۸۶۲۵	-۱.۳۲۸۳۵۲	۰.۱۸۴۴	۲.۷۹۳۴۱	بی معنی
ضریب تعیین شده		۰.۲۷۱۹۷۷		میانگین متغیر وابسته		-۰.۰۶۹۸۸۹	
آماره اف فیشر		۳.۴۶۱۸۱۲		انحراف متغیر وابسته		۰.۲۹۷۲۳۲	
احتمال آماره اف فیشر		۰.۰۰۰۰۰۰		آماره دوربین - واتسون		۲.۲۴۷۱۳۶	

جدول (۳) نتایج آزمون فرضیه دوم

نماد متغیر: $R_{i,t}^B - \Gamma_{i,t}$		متغیر وابسته: بازده مازاد					
مشاهده‌ها: ۱۰۲۹ نوع پانل دیتا		مقاطع (تعداد): ۷ دوره‌ها (تعداد): ۱۴۷					
نتیجه آزمون (تایید/رد فرضیه)	VIF	سطح معناداری	آماره -t	خطای استاندارد	ضرایب	نماد متغیرهای توضیحی	نام متغیرهای توضیحی
بی معنی		۰,۰۰۰۰	۵,۹۲۶۳۵۳-	۱,۵۶۲۴۶۲	-۹,۲۵۹۷۰۲	α_0	عرض از مبدأ
مثبت	۲,۲۹۶۱۸	۰,۰۰۰۰	۷,۵۷۹۵۲۷	۰,۰۹۹۴۴۴	۰,۷۵۳۷۴۲	$C_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات غیر منتظره وجه نقد
مثبت	۱,۳۴۳۴۱	۰,۰۰۰۰	۱۰,۲۵۷۷۴	۰,۰۶۰۱۵۳	۰,۶۱۷۰۲۹	$E_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات سود قبل از اقلام غیر عادی
منفی	۱,۳۴۸۵۵	۰,۰۰۰۱	-۳,۹۶۷۲۸۷	۰,۰۴۳۴۰۲	-۰,۱۷۲۱۸۸	$N_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات خالص دارایی‌ها
مثبت	۱,۸۹۸۴۵	۰,۰۰۵۲	۲,۷۹۹۵۰۱	۰,۱۸۵۳۵۰	۰,۵۱۸۸۸۸	$I_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات هزینه بهره شرکت
مثبت	۱,۰۲۳۶۴	۰,۰۰۰۴	۳,۵۵۱۱۳۶	۰,۱۱۷۱۴۵	۰,۴۱۵۹۹۸	$D_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات سود تقسیمی پرداخت شده
بی معنی	۲,۰۶۰۴۰	۰,۸۹۵۸	-۰,۱۳۱۰۳۳	۰,۰۹۳۶۲۱	۰,۰۱۲۲۶۷	C_{it-1}/M_{it-1}	وجه نقد
منفی	۲,۱۷۳۵۲	۰,۰۰۰۰	-۴,۳۴۸۰۹۰	۰,۰۱۱۱۵۰	-۰,۰۴۷۳۶۷	L_{it}	اهرم
منفی	۱,۲۲۴۸۲	۰,۰۱۵۸	-۲,۴۱۹۱۲۹	۰,۰۲۱۱۵۲	۰,۰۵۱۱۷۰	NF_{it-1}/M_{it-1}	فعالیت‌های تامین مالی جدید انجام شده
بی معنی	۲,۳۵۱۹۳	۰,۲۲۹۱	۱,۲۰۳۴۳۴	۰,۰۶۶۶۷۶	۰,۰۸۰۲۴۱	$C_{it-1}/M_{it-1} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	وجه نقد در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد
بی معنی	۲,۸۲۰۷۵	۰,۳۹۴۴	-۰,۸۵۲۰۰۷	۰,۰۰۸۲۴۳	-۰,۰۰۷۰۲۳	$L_{it} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	اهرم در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد
مثبت	۱,۰۴۷۴۰	۰,۰۰۰۰	۵,۹۲۴۰۶۵	۱,۲۶۴۴۴۰	۷,۴۹۰۶۲۴	σ^2_{Mt}	عدم اطمینان اقتصادی
منفی	۲,۰۲۰۲۰	۰,۰۰۰۰	-۷,۲۹۱۹۲۵	۰,۰۸۱۰۶۷	-۰,۵۹۱۱۳۵	$\sigma^2_{Mt} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	شرایط عدم اطمینان اقتصادی در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد
	-۰,۰۶۹۸۸۹		میانگین متغیر وابسته		۰,۳۳۷۲۷۱		ضریب تعیین تعدیل شده
	۰,۲۹۷۳۲۳		انحراف متغیر وابسته		۴,۳۱۱۱۵۱		آماره اف فیشر
	۲,۲۱۳۳۳۹		آماره دوربین - واتسون		۰,۰۰۰۰۰۰		احتمال آماره اف فیشر

جدول (۴) نتایج آزمون فرضیه سوم

نماد متغیر: $R_{i,t}^B - R_{i,t}^A$		متغیر وابسته: بازده مازاد					
مشاهده‌ها: ۱۰۲۹ نوع، پانل دیتا		مقاطع (تعداد): ۷ دوره‌ها (تعداد): ۱۴۷					
نتیجه آزمون (تایید/رد فرضیه)	VIF	سطح معناداری	آماره-t	خطای استاندارد	ضرایب	نماد متغیرهای توضیحی	نام متغیرهای توضیحی
بی معنی		۰,۰۵۴۸	-۱,۹۲۲۷۱۶	۰,۰۲۸۲۳۲	-۰,۰۵۴۲۸۳	α_0	عرض از مبدأ
مثبت	۸۲,۰۳۲/۲	۰,۰۰۱۶	۳,۱۶۲۲۳۳	۰,۰۴۸۹۷۶	۰,۱۵۴۹۲۳	$C_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات غیر منتظره وجه نقد
مثبت	۳۴۴۴۹/۱	۰,۰۰۰۰	۱۰,۹۴۰۳۲	۰,۰۶۲۶۶۸	۰,۶۸۵۶۰۶	$E_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات سود قبل از اقلام غیر عادی
منفی	۳۴۸۷۳/۱	۰,۰۰۰۲	-۳,۷۰۴۰۱۱	۰,۰۴۵۳۳۳	-۰,۱۶۷۹۱۲	$N_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات خالص دارایی‌ها
مثبت	۹۲۲۵۰/۱	۰,۰۱۶۵	۲,۴۰۱۷۶۷	۰,۱۹۳۶۹۰	۰,۴۶۵۱۹۹	$I_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات هزینه بهره شرکت
مثبت	۰۳۴۴۹/۱	۰,۰۰۱۰	۳,۳۱۴۹۶۸	۰,۱۲۲۳۵۰	۰,۴۰۵۵۸۸	$D_{it}/M_{it-1}\Delta$	تغییرات سود تقسیمی پرداخت شده
بی معنی	۰۶۴۳۳/۲	۰,۹۰۷۹	-۰,۱۱۵۷۷۳	۰,۰۹۷۷۴۳	-۰,۰۱۱۳۱۶	C_{it-1}/M_{it-1}	وجه نقد
منفی	۱۵۹۱۵/۲	۰,۰۲۱۶	-۲,۳۰۱۶۶۴	۰,۰۱۱۳۰۸	-۰,۰۲۶۰۲۸	L_{it}	اهرم
منفی	۲۳۴۷۹/۱	۰,۰۱۱۸	-۲,۵۲۳۹۵۴	۰,۰۲۲۱۵۲	-۰,۰۵۵۹۱۰	NF_{it-1}/M_{it-1}	فعالیت‌های تامین مالی جدید انجام شده
بی معنی	۳۵۳۵۱/۲	۰,۳۳۸۵	۰,۹۵۷۶۶۶	۰,۰۶۹۷۱۷	۰,۰۶۶۷۶۶	$C_{it-1}/M_{it-1} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	وجه نقد در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد
بی معنی	۷۹۸۲۸/۲	۰,۱۳۵۶	-۱,۴۹۳۷۵۵	۰,۰۰۸۶۳۲	-۰,۰۱۲۸۷۹	$L_{it} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	اهرم در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد
بی معنی	۰۳۳۷۰/۱	۰,۰۷۲۶	۱,۷۹۷۷۹۵	۰,۰۲۵۲۹۴	۰,۰۴۵۴۷۴	σ^2_{Ft}	عدم اطمینان ویژه شرکت
منفی	۸۲۳۲۵/۲	۰,۰۱۰۴	-۲,۵۶۶۸۳۱	۰,۰۴۳۶۹۲	-۰,۱۱۲۱۴۹	$\sigma^2_{Ft} * \Delta C_{it}/M_{it-1}$	عدم اطمینان ویژه شرکت در تعامل تغییرات غیر منتظره وجه نقد
	-۰,۰۶۹۸۸۹		میانگین متغیر وابسته		۰,۲۷۷۱۸۲		ضریب تعیین تعدیل شده
	۰,۲۹۷۲۳۳		انحراف متغیر وابسته		۳,۴۹۵۰۰۴		آماره اف فیشر
	۲,۲۴۹۴۱۹		آماره دوربین - واتسون		۰,۰۰۰۰۰۰		احتمال آماره اف فیشر

بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج فرضیه اول، تغییرات غیرمنتظره وجه نقد بر بازده مازاد تاثیر مثبت معنادار دارد؛ از بین نظریه های موجود، دو نظریه که بر بحث نگهداری وجه نقد تأثیر بیشتری داشته، نظریه مبادله‌ای و نظریه سلسله مراتبی است. مطابق با نظریه مبادله‌ای، شرکتها سطح بهینه وجه نقد خود را با توجه به توازن بین منافع و هزینه های آن، نگهداری می‌کنند، بر اساس نظریه سلسله مراتبی، شرکتها در تأمین منابع مالی خود، سلسله مراتبی را طی می‌کنند. به عبارت دیگر، مدیران تأمین منابع مالی از محل منابع داخلی شرکت را به منابع خارج از شرکت ترجیح می‌دهند. برخی شواهد موجود، از این نظریه حمایت می‌کند که هر شرکت دارای سطح وجه نقد بهینه است که در آن حاشیه سود نگهداری وجه نقد با هزینه نهایی آن برابر باشد، نابراین، اگر شرکتها دارای سطح بهینه وجه نقد باشند، انحراف از سطح مطلوب ممکن است تأثیر معکوسی بر بازده آتی سهام و عملکرد بنیادی آن داشته باشد.

با توجه به نتایج فرضیه دوم، تغییرات غیرمنتظره وجه نقد در تعامل عدم اطمینان اقتصادی بر بازده مازاد تاثیر منفی معنادار دارد، نگهداشت وجه نقد ممکن است هزینه‌های وامدهی را در زمان‌های وجود عدم اطمینان کاهش دهد، زیرا به دلیل غیرقابل پیش‌بینی بودن فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، هزینه دسترسی به منابع مالی خارجی می‌تواند قابل توجه باشد. مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای، مدل تئوری قیمت‌گذاری آربیتراژ و دیگر روش‌های چند عاملی استدلال می‌کنند که تغییرات در بازده مورد انتظار یک دارایی را می‌توان به عنوان یک تابع خطی از مجموعه‌ای از عوامل ریسک در نظر گرفت که در آن حساسیت به تغییرات در هر عامل با یک ضریب بتا عامل خاص ارائه شده است. به عنوان مثال، تغییرات زمانی بازده سهام توسط متغیرهای اقتصادی کلان، توضیح داده می‌شود بر اساس این استدلال می‌توان گفت شرایط عدم اطمینان اقتصادی بر روابط بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد و بازده مازاد تاثیر گذار است، با تمرکز بر شوک‌های اقتصاد کلان، کومینز و نیمان (۲۰۰۴) نشان داده اند شرکت‌هایی که با هزینه‌های ثابت از تامین مالی خارجی در یک محیط نامطمئن روبه‌رو هستند، وجه نقد را به عنوان یک سپر در برابر نیاز به وام گرفتن در دوره‌های بعدی نگه می‌دارند. گراهام و هاروی (۲۰۰۱) بر اهمیت داشتن منابع مالی کافی برای تامین مالی داخلی برای جلوگیری از کاهش فعالیت‌های تجاری خود در پاسخ به شوک‌های اقتصاد کلان تاکید داشته اند [۱۲، ۱۳].

با توجه به نتایج فرضیه سوم، تغییرات غیرمنتظره وجه نقد در تعامل عدم اطمینان ویژه بر بازده مازاد تاثیر منفی معنادار دارد؛ از آنجا که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران، هزینه‌های نمایندگی را افزایش می‌دهد، انتظار می‌رود که چنین هزینه‌هایی در دوره‌های عدم قطعیت افزایش یابند. صاحبان سهام هم هزینه مربوط به مالیات نگهداشت وجه نقد را می‌پذیرند، زیرا مالیات منافع حاصل از ذخایر نقدی شرکت‌ها با نرخ بالاتری نسبت به سود به دست آمده توسط افراد محاسبه می‌شود، در این راستا چاکرابورتی و همکاران [۱۲] نیز در پژوهشی به بررسی سیاست‌های مالی شرکت‌ها و ارزش نقدی ناشی از عدم اطمینان در کشور امریکا پرداختند و یافته‌های آنها نشان می‌دهد که افزایش در ریسک خاص شرکت به طور کلی ارزش وجه نقد را افزایش می‌دهد در حالی که افزایش در ریسک اقتصاد کل به طور

کلی ارزش وجه نقد را کاهش می‌دهد و به نوعی می‌توان گفت که با نتایج پژوهش حاضر در یک راستا می‌باشد.

پیشنهاد‌های پژوهش

با توجه به نتایج حاصل از فرضیه اول، به مدیران شرکت پیشنهاد می‌شود میزان نقدینگی خود را نسبت به سایر شرکت‌ها در سطح بالاتری نگاه دارند. در نتیجه شرکت، توان انتخاب گزینه‌های سرمایه‌گذاری با بازده بالاتری را داشته باشد، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود در تشکیل سبدهای سرمایه‌گذاری، بیشتر از سهام شرکت‌هایی استفاده کنند که وجه نقد بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند. همانگونه که نتایج این پژوهش نشان داد، تغییرات غیر منتظره وجه نقد بر بازدهی سهام در دوره‌های آتی تأثیر گذار است و این موضوع نشان می‌دهد تمرکز سرمایه‌گذاران به جریانهای نقدی می‌تواند با بازده مثبت سهام همراه باشد. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه دوم، به فعالان بازار سرمایه و شرکت‌های سرمایه‌گذاری توصیه می‌شود که علاوه بر متغیرهای اقتصادی و حسابداری تأثیرگذار بر بازده سهام، به تغییرات غیر منتظره وجه نقد در شرایط عدم اطمینان اقتصادی نیز توجه شود. در نهایت به سرمایه‌گذاران توصیه می‌گردد قبل از سرمایه‌گذاری در سهام یک شرکت، با استفاده از مدل برازش شده در این پژوهش، تأثیرات عدم اطمینان اقتصادی را بر نسبت‌های مالی شرکت‌ها تشخیص داده و نتایج را در تصمیم‌گیری‌های خود لحاظ نمایند. با توجه به نتایج حاصل از فرضیه سوم، به نظر می‌رسد تلاش سیستم مدیریت نقدینگی واحدهای تجاری برای رسیدن به سطح مناسب از وجه نقد نگهداری شده و کاهش انحراف منفی از سطح بهینه وجه نقد به کاهش ریسک نکول و نگرانیهای طلبکاران، همچنین امکان استفاده از فرصتهای سودآور و انتخاب طرح‌هایی با خالص ارزش فعلی مثبت می‌انجامد. از این رهگذر به افزایش ارزش بازار سهام و بازدهی سرمایه‌گذاری در چنین شرکت‌هایی کمک می‌کند. همچنین، کاهش انحراف عدم اطمینان ویژه باعث افزایش بازده مازاد و حفظ منافع سهامداران می‌شود.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی به شرح زیر می‌باشد:

- بررسی رابطه بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد با بازده سهام و ارزش شرکتها.
- بررسی رابطه بین تغییرات غیر منتظره وجه نقد با کیفیت گزارشگری مالی.
- تأثیر تغییرات غیر منتظره وجه نقد بر بازده مازاد در شرایط مختلف تجاری و کلان اقتصادی.
- بررسی رابطه انحراف از وجه نقد و بازده پرتفوی را با توجه به عامل محدودیت مالی شرکتها.

فهرست منابع

۱. احمدپور، احمد و مروی زاده، فرشته. (۱۳۹۵). «ریسک نقدینگی و تأثیر آن بر بازده مازاد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، **مدیریت دارایی و تأمین مالی**، سال چهارم، شماره سوم، شماره پیاپی ۱۴، صص ۷۷-۹۰.
۲. اروجی، افسانه. (۱۳۹۰). «بررسی رابطه انحراف از وجه نقد مورد انتظار شرکت با عملکرد عملیاتی و بازده سهام شرکت»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهرا.
۳. بولو، قاسم، باباجانی، جعفر و محسنی ملکی، بهرام. (۱۳۹۱) «رابطه بین وجه نقد بیشتر و کمتر از حد بهینه با عملکرد آینده شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، **دانش حسابداری**، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۲۹-۷، زمستان.
۴. حسینعلی زاده، سپیده، انور خطیبی، سعید و محمدی، جمال. (۱۳۹۶)، «بررسی تاثیر محدودیت مالی بر سطح نگهداشت وجه نقد با تاکید بر بازده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، **فصلنامه پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری**، شماره ۲۱، صص ۹-۴۷، بهار.
۵. شریفی، سیروان و آقایی، محمدعلی. (۱۳۸۹). «بررسی اثر میزان وجه نقد نگهداری شده بر عملکرد آتی شرکت»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
۶. صادقی شریف، سید جلال و خزایی، سعید. (۱۳۹۵). «بررسی اثر نااطمینانی اقتصاد کلان و خاص شرکت بر اهرم شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران: بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم»، **فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی**، سال چهارم، شماره ۱۳، صص ۲۷-۵۴، بهار.
۷. عسکری کوپایی، احمدرضا و لاجوردی، سید علی. (۱۳۹۷). «تعیین تاثیر نگهداشت وجوه نقد و تامین مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری جریانات نقدی»، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۳۷، صص ۱۸۱-۱۹۴، بهار.
۸. فخاری، حسین و روحی، قاسم. (۱۳۹۲). «بررسی تاثیر وجه نقد نگهداری شده و مدیریت سرمایه در گردش بر مازاد بازده سهام شرکت»، **دانش حسابداری**، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۲۷-۴۹.

۹. فخرقاطمی، سید ابراهیم، آریان، امید و گلدی پور، سمیه. (۱۳۹۴). «رابطه بین وجه نقد مازاد و بازده آتی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، کنفرانس بین المللی اقتصاد مدیریت و علوم اجتماعی، ۲۵ و ۲۶ فروردین.
۱۰. لشگری، زهرا، احمدزاده، یونس و طحان، مریم. (۱۳۹۴). «تأثیر مازاد و کسری وجه نقد بر بازده سهام در شرایط تورمی»، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۲۵، صص ۶۵-۷۸، بهار.
11. Artikis, P.G. and Papanastasopoulos, Georgios A., (2016). "Implications of the cash component of earnings for earnings persistence and stock returns", **The British Accounting Review**, Vol.48, No.2, pp. 117-133.
12. Chakraborty, A., Baum, Ch. F. and Liu, B. (2017). "Corporate financial policy and the value of cash under uncertainty", **International Journal of Managerial Finance**, Vol.13, No.2, pp.149-164.
13. Graham, J.R. and Harvey, C.R. (2001). "Expectations of equity risk premia, volatility and asymmetry: from a corporate finance perspective", NBER Working Papers 8678, National Bureau of Economic Research, Inc.
14. Guney, Y., Ozkan, A., and Ozkan, N., (2007). "International evidence on the non-linear impact of leverage on corporate cash holdings", **Journal of Multinational financial management**, Vol.17, No.1, pp. 45-60

تهران، میرداماد، نرسیده به میدان محسنی، خیابان حساری، نبش کوچه دهم پلاک ۳۴

کدپستی: ۱۵۴۷۷۳۳۹۱۱

تلفن: ۲۲۲۲۷۲۲۱

فکس: ۲۲۹۰۷۶۷۲

وبسایت

www.iaaar.com

ایمیل

iranianiaa@yahoo.com



The Effect of Unexpected Cash Changes on Surplus Returns in Uncertainty Conditions

Maryam Farshbaf Khoshnazar¹

M.A. of Accounting, Department Of Accounting, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

Hoda Hemmati (PhD)²©

Assistant professor, Department Of Accounting, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

(Received: 25 May 2020; Accepted: 24 September 2020)

The purpose of this research is investigating the effect of unexpected cash changes on surplus returns in uncertainty conditions in companies which listed in Tehran Stock Exchange during 2010-2016. In this research, the unexpected changes in the cash were considered as independent variable and the surplus returns were considered as dependent variable. The current research is a descriptive and applied research. It is also considered as a correlation in the research category.

Based on the systematic elimination method, 147 companies were selected as the statistical sample. In order to analyze the data, variance heterogeneity pre-test, F Limer test, Hausman test and multivariate regression test were used to confirm and reject the research hypotheses (EViews software). The results showed that there is a significant and positive relationship between unexpected cash changes and surplus returns; in addition, the economic and special uncertainty conditions affect negatively the relationship between unexpected cash changes and surplus returns.

Keywords: Unexpected Cash Changes, Surplus Returns, Uncertainty.

¹ m.koshnazar64@gmail.com

² hemmati.hoda@gmail.com © (Corresponding Author)