

بررسی اثر تعدیل‌کنندگی حاکمیت شرکتی بر روابط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد

حسین فخاری^{۱*}، احمد اسدزاده^۲

چکیده

هدف این پژوهش بررسی اثر حاکمیت شرکتی بر روابط بین جریان وجه نقد آزاد و اهرم مالی با سرعت تعدیل نگهداشت وجه در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. به همین منظور اطلاعات مربوط به ۶۰ شرکت در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ با استفاده از روش رگرسیونی تحلیل ترکیبی داده‌ها مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که جریان وجه نقد آزاد و اهرم مالی با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد رابطه مثبت دارد و همچنین حاکمیت شرکتی اثر تعدیل‌کننده بر روابط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی با تأثیر مستقیم بر روابط بین جریان وجه نقد آزاد و اهرم مالی با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد، می‌تواند منجر به افزایش سرعت دستیابی به وجه نقد بهینه شده و مانعی در برابر انحراف از سطح وجه نقد بهینه شود. این یافته‌ها بیانگر تأکید مجددی بر لزوم توجه و استقرار حاکمیت شرکتی در شرکت‌های ایرانی است.

واژه‌های کلیدی: وجه نقد بهینه، سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد، اهرم مالی، جریان وجه نقد آزاد، حاکمیت شرکتی.

۱. دانشیار حسابداری، دانشگاه مازندران، بابلسر

۲. دانشجوی کارشناسی‌ارشد حسابداری، دانشگاه مازندران، بابلسر

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۷/۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۸/۲۲

* نویسنده مسئول: حسین فخاری

h733hf@yahoo.com

مقدمه

مطابق با تئوری نمایندگی چگونگی مصرف وجوه داخلی و تمایل مدیران به مصرف یا نگهداشت وجه نقد به دلیل تضاد منافع بین مدیران و مالکان، موضوعی بحث برانگیز است (رسائیان و همکاران، ۱۳۸۹). نگهداشت وجه نقد هزینه‌های خاص خود را دارد و نگهداشت بیش از حد آن می‌تواند منجر به افزایش اختیارات مدیران شده و با بروز هزینه نمایندگی باعث آسیب به سهامداران شود. از طرفی عدم نگهداری وجه نقد می‌تواند منجر به محدودیت تأمین مالی و از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری شود (بولو و همکاران، ۱۳۹۱). فخاری و همکاران (۱۳۹۴) بیان می‌دارند که مدیریت بهینه وجه نقد مستلزم اتخاذ بهترین رویه در خصوص نگهداری وجه نقد است چرا که کسری و مازاد وجه نقد با توجه به هزینه‌های مترتب آن، می‌تواند منجر به ایجاد هزینه‌های اضافی برای شرکت‌ها شود (فخاری و همکاران، ۱۳۹۴). مشکی‌میاووقتی معتقد است در بازار ناقص انحراف از وجه نقد بهینه، منجر به ایجاد هزینه‌هایی برای شرکت شده و در نهایت باعث از دست دادن منافع سهامداران می‌شود (مشکی‌میاووقتی و صنایعی، ۱۳۹۵). اسدی معتقد است که نگهداری سطح بهینه وجه نقد بیش‌ترین ارزش را برای شرکت به همراه دارد (اسدی و باغدار، ۱۳۹۴). از این رو مدیران بایستی در صدد دستیابی به سطحی بهینه از نگهداشت وجه نقد باشند. بر همین مبنا چگونگی سرعت دستیابی به وجه نقد بهینه موضوع مهمی در ادبیات مالی است. آنچه که تحت عنوان سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد تلقی می‌شود. سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد به سرعتی اطلاق می‌شود که شرکت‌ها وجه نقد موجود خود را به سمت وجه نقد هدف تعدیل می‌کنند. اینکه این تعدیل به سمت وجه نقد بهینه به صورت یک فرآیند یکجا و آنی و یا یک فرآیند تدریجی در شرکت‌ها تحقق می‌یابد، موضوعی قابل بررسی است. مطابق با تئوری توازن پویا تعدیل وجه نقد موجود به سمت وجه نقد بهینه یک فرآیند تدریجی و در گذر زمان می‌باشد. از سوی دیگر تئوری توازن ایستا معتقد به تعدیل آنی و فوری وجه نقد موجود به سمت وجه نقد بهینه می‌باشد. اما اینکه چه عواملی بر سرعت تعدیل وجه نقد مؤثر است، موضوعی است که پژوهش‌های اندکی به آن پرداخته‌اند که می‌توان از جمله آن‌ها به تورش‌های رفتاری مدیران، و جریان وجه نقد آزاد و ... در خارج از کشور اشاره کرد (جیانگ و لی ۲۰۱۶، اورلوا، ۲۰۱۸). در بین این عوامل تأثیر اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد از جمله عواملی هستند که با توجه به بررسی‌های به عمل آمده کم‌تر مورد توجه قرار گرفته‌است. همچنین اینکه چگونه حاکمیت شرکتی به عنوان ابزاری مهم در جهت کاهش هزینه نمایندگی، می‌تواند اثری تعدیل‌کننده بر روابط بین آن‌ها داشته باشد، تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته است.

بازنگری پژوهش‌ها نشان می‌دهد اگر چه تا به حال پژوهش‌های زیادی در ایران در زمینه نگاهداشت وجه نقد و عوامل مؤثر بر نگاهداشت وجه نقد صورت گرفته، افشار (۱۳۹۴) ولی بررسی سرعت تعدیل نگاهداشت وجه نقد کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به کمبود منابع پژوهشی در رابطه با اثر تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی بر روابط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد با سرعت تعدیل وجه نقد و همچنین ضرورت بررسی آن در بازار سرمایه ایران به دلیل خلاء تحقیقاتی پژوهش حاضر درصدد بررسی این موضوع است که چگونه حاکمیت شرکتی می‌تواند بر روابط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد با سرعت تعدیل نگاهداشت وجه نقد اثرگذار باشد. اهمیت موضوع فوق از این جهت است که علیرغم انتشار دستورالعمل حاکمیت شرکتی در اواخر سال ۱۳۸۳، این دستورالعمل در شرکت‌های ایرانی اجرایی نشده است. لذا یافته‌های این پژوهش می‌تواند بیانگر تأکید مجددی بر اجرایی کردن این آیین‌نامه در شرکت‌های بازار نوظهور سرمایه ایران باشد.

لذا در ادامه پس از بیان مبانی نظری و پیشینه پژوهش، به روش پژوهش پرداخته و سپس به تجزیه و تحلیل یافته‌ها و بیان نتایج می‌پردازیم.

مبانی نظری

ضریب سرعت تعدیل نگاهداشت وجه نقد بیانگر میزان پوشش مسیر حرکت از وجه نقد سال قبل به سمت وجه نقد بهینه امسال است. در سال‌های اخیر مباحث پیرامون میزان نگاهداشت وجه نقد برای حداکثرسازی ارزش شرکت (سطح بهینه نگاهداشت وجه نقد) و اینکه در صورت وجود مازاد یا کسری وجه نقد، شرکت‌ها چگونه (با چه سرعتی) انحراف از سطح بهینه را جبران می‌کنند به عنوان بحث مهم و در خور توجه دانشگاهیان و مدیران شرکت‌ها قرار گرفته است (خانی و یوسفی، ۱۳۹۲). منظور از وجه نقد بهینه در عبارت فوق، میزان وجه نقدی است که بین منافع و معایب نگاهداشت وجه نقد تعادل ایجاد می‌کند.

در توضیح چرایی رفتار سرعت تعدیل نگاهداشت وجه نقد می‌توان از تئوری توازن بهره جست. (دستگیر و همکاران، ۱۳۹۲). عربصالحی و رهروی دستجردی به نقل از جانی و همکاران (۲۰۰۴) بیان می‌کنند که طبق نظریه توازن، سطح مطلوبی از وجه نقد برای شرکت‌ها وجود دارد که در آن مدیریت با رویکرد فعالانه، بر اساس تحلیل هزینه-منفعت نسبت به نگهداری وجه نقد تصمیم‌گیری می‌کنند. بر این اساس تئوری توازن را می‌توان با دو رویکرد توازن ایستا و پویا تحلیل کرد (ازکان و ازکان، ۲۰۰۴).

۱- تئوری توازن ایستا:

این تئوری بیانگر این است که شرکت‌ها به منظور حداکثرسازی ارزش خود و بر مبنای منافع و هزینه‌های نهایی نگهداشت وجه نقد، به صورت یکجا موجودی نقدی خود را به سمت سطح بهینه نگهداشت وجه نقد تعدیل می‌کنند (آلیس و همکاران، ۲۰۱۲). ونکیتشواران به نقل از دستگیر و همکاران معتقد است که بر طبق این مدل شرکت‌ها با توجه به شرایط و موقعیتی که در طی دوره با آن مواجه هستند، یک سطح بهینه وجه نقد را برای خود تعیین نموده و چنانچه بر اثر یک اتفاق پیش‌بینی شده و یا بر اثر یک شوک تصادفی تغییری در خصوصیاتش رخ دهد، این توانایی را دارند تا بلافاصله به سطح هدف جدید خود برسند.

۲- تئوری توازن پویا:

تئوری توازن پویا نگهداشت وجه نقد با در نظر گرفتن ناسازگاری‌های بازار و هزینه‌های پیش رو برای تعدیل، برخلاف مدل توازن ایستا، معتقد است که تعدیل آنی و فوری وجه نقد به سمت سطح بهینه آن در همه مواقع مقرون به صرفه و مناسب نیست و تعدیل وجه نقد به سمت وجه نقد بهینه به صورت تدریجی و در طول زمان صورت می‌گیرد (آلیس و همکاران، ۲۰۱۲). خانی و یوسفی (۱۳۹۲) به نقل از ونکیتشواران (۲۰۱۱) بیان می‌کند که: برخلاف تئوری توازن ایستا در مدل توازن پویا، سطح بهینه یک نقطه دقیق نمی‌باشد، بلکه طیفی از سطح بهینه وجه نقد در شرکت‌ها وجود دارد. هنگامی که موجودی وجه نقد شرکت‌ها از نقطه حداقل یا حداکثر سطح بهینه گذر کند، شرکت‌ها با توجه به استراتژی‌های خاص خود مترصد بازگشت به سطح بهینه خواهند بود (ونکیتشواران، ۲۰۱۱). در مدل پویای نگهداشت وجه نقد، سرعت تعدیل موجودی نقد می‌تواند در دامنه یک و صفر قرار گیرد. سرعت تعدیل وجه نقد یک بیانگر تئوری توازن ایستا می‌باشد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد صفر به نوعی بیانگر عدم وجود وجه نقد بهینه می‌باشد.

به عبارتی دیگر شرکت‌ها به طور مستمر وجه نقد خود را به سوی وجه نقد هدف تعدیل می‌کنند (جیانگ و لی، ۲۰۱۶؛ اورلوا، ۲۰۱۸؛ آلیس و همکاران، ۲۰۱۲؛ ونکیتشواران، ۲۰۱۱؛ فریرا و ویللا، ۲۰۰۴؛ خانی و یوسفی، ۱۳۹۲).

این تئوری‌ها نشان می‌دهد که سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها می‌تواند متفاوت باشد. اینکه چه عواملی بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد مؤثرند و آیا ایجاد یک ساختار حاکمیتی مطلوب در شرکت می‌تواند بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد مؤثر باشند، موضوعی قابل بررسی است. از همین رو این پژوهش درصدد بررسی تأثیر اهرم مالی و

جریان‌های نقدی آزاد بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد و همچنین اثر تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی بر این روابط می‌باشد.

از بین عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد، اهرم مالی به عنوان شاخصی از ریسک مالی شرکت و همچنین بیانگر توان بازپرداخت بدهی‌هاست. طبق نظریه موازنه، اهرم مالی، احتمال ورشکستگی را افزایش می‌دهد و انتظار می‌رود شرکت‌هایی که اهرم مالی بالایی دارند، برای کاهش ریسک مالی، وجه نقد بیش‌تری را نگهداری کنند (رسائیان و همکاران، ۱۳۸۹، فریرا و ویللا، ۲۰۰۴). بنابراین انتظار داریم شرکت‌های با بدهی بیش‌تر از سرعت تعدیل وجه نقد بیش‌تری برخوردار باشند. همچنین جیانگ و لی (۲۰۱۶) معتقدند که شرکت‌های با ریسک مالی و عملیاتی بیش‌تر، هرگونه کمبود وجه نقد را با سرعت بیش‌تری نسبت به سایر شرکت‌ها جبران خواهند نمود. این امر می‌تواند به خاطر حفظ موقعیت و کاهش ریسک کنارگذاری مدیران، در صورت کمبود وجه نقد باشد (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

از سوی دیگر جریان‌های نقدی آزاد به عنوان وجه نقد اضافی تلقی می‌شود که پس از تقسیم سود و سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش و دارایی مشهود در شرکت باقی می‌ماند (رضوانی راز و همکاران، ۱۳۸۸). به اعتقاد بریکسر (۲۰۱۳) مدیران علاقه دارند تا به جای پرداخت جریان وجه نقد آزاد به صورت سود نقدی، وجه نقد در دسترس خود را در داخل شرکت ذخیره نمایند. لذا نگهداشت وجه نقد آزاد می‌تواند منجر به افزایش سرعت تعدیل وجه نقد شود. از این رو جریان نقدی آزاد را می‌توان به عنوان عاملی مؤثر بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد دانست. دیتمار و دوچین (۲۰۱۰) معتقدند هر چقدر جریان نقدی آزاد بزرگ‌تر باشد (مثبت یا منفی) انتظار می‌رود متوسط سرعت تعدیل بیش‌تر از حالتی خواهد بود که شرکت‌ها دارای جریان نقدی متوسط هستند. اورلوا (۲۰۱۸) نیز معتقد است ارتباط مستقیمی بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد وجود دارد (اورلوا، ۲۰۱۳).

مطابق با تئوری نمایندگی، استقرار یک نظام حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند باعث کاهش هزینه نمایندگی شود. فتحی (۱۳۹۱) لذا انتظار داریم، استقرار حاکمیت شرکتی، امکان دستیابی به وجه نقد بهینه را تسهیل کرده و با تأثیر بر روابط نمایندگی مانع از انحراف وجه نقد بهینه شود. به عبارتی دیگر حاکمیت شرکتی می‌تواند بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد مؤثر باشد. خانی (۱۳۹۲) بیان می‌کند که پژوهش‌های صورت گرفته توسط دیتمار و دوچین (۲۰۱۰) حاکی از آن است که شرکت‌ها با حاکمیت شرکتی قوی‌تر دارای متوسط سرعت تعدیل بالاتری نسبت به شرکت‌های با حاکمیت شرکتی ضعیف‌تر هستند (دیتمار و دوچین، ۲۰۱۰). با توجه به تأثیر حاکمیت شرکتی بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد انتظار داریم که به دلیل ماهیت حاکمیت

شرکتی، این عامل بتواند اثر تعدیل‌کننده بر رابطه بین سایر عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل وجه نقد داشته باشد.

بر همین اساس در این پژوهش درصدد بررسی اثر حاکمیت شرکتی بر ارتباط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد داریم. انتظار داریم مطابق با تئوری نمایندگی و تئوری توازن پویا، این تأثیر مهم و با اهمیت باشد. با توجه به مطالب فوق، مرور پیشینه پژوهش می‌تواند در خصوص طرح پژوهش مناسب جهت آزمون نظریه‌های فوق در بازار سرمایه ایران مؤثر باشد. لذا در ادامه به مرور پیشینه پژوهش و روش‌شناسی پژوهش‌های انجام‌شده می‌پردازیم.

پیشینه پژوهش

ادبیات مالی نشان می‌دهد که در زمینه بررسی اثر حاکمیت شرکتی بر روابط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد پژوهشی در داخل و یا خارج از ایران صورت نگرفته است. لذا در ادامه به مرور پژوهش‌های مرتبط خارجی و داخلی می‌پردازیم.

جیانگ و لی (۲۰۱۶) دریافته‌اند که سرعت تعدیل وجه نقد، در بین شرکت‌های چینی، ۰/۳۱۴- می‌باشد. از همین رو آن‌ها به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها بخش قابل توجهی از انحراف بین میزان وجه نقد واقعی و میزان وجه نقد بهینه را در هر سال را پوشش می‌دهند که بیانگر حرکت فعالانه مدیران به سمت وجه نقد بهینه است.

اورلوا (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان "سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد" بیان می‌کند که شرکت‌ها با کسری وجه نقد در مقایسه با شرکت‌هایی با مازاد وجه نقد، سرعت تعدیل کم‌تری دارند و همچنین این محقق به وجود رابطه مستقیم بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد پی‌برد.

آلیس و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان "تعیین سطح وجه نقد هدف و سرعت تعدیل آن" به بررسی عوامل تعیین‌کننده ذخایر نقدی شرکت‌های دولتی چینی و چگونگی تعدیل سطح وجه نقد به سمت وجه نقد هدف پرداختند. نتایج آزمون‌ها در مورد سرعت تعدیل وجه نقد بیانگر آن بود که بر خلاف انتظارات سرعت تعدیل به سمت هدف کاملاً سریع و آنی تحقق می‌یابد.

لی و لی (۲۰۰۹) با انتخاب نمونه‌ای در پنج کشور آسیایی (مالزی، فیلیپین، هند، سنگاپور و تایلند) بیان کردند که اگر هیأت مدیره نقش حاکمیت شرکتی را بازی کند، پیش‌بینی می‌شود شرکت‌هایی با ساختارهای مدیریتی قوی‌تر (درصد بیش‌تر اعضای غیر مؤلف هیأت مدیره و ...)، پس از کنترل سایر عوامل، وجه نقد کم‌تری نگهداری کنند.

در داخل کشور اگر چه پژوهش‌های مرتبط با نگهداشت وجه نقد، سابقه طولانی دارد (بولو همکاران (۱۳۹۱)، حساس‌یگانه و همکاران (۱۳۹۰)، فروغی و همکاران (۱۳۹۵) و عربصالحی (۱۳۹۱) ولی پژوهش‌های کمی در رابطه با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد انجام شده است. لذا در ادامه مروری بر پژوهش‌های مرتبط خواهیم داشت.

فروغی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان "بررسی سازوکارهای نظارتی سهامداران نهادی بر رابطه جریان‌های نقدی و تغییرات سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران" به وجود رابطه مثبت و معنادار بین جریان‌های نقدی مثبت و منفی و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها و تأثیر سهامداران نهادی بر رابطه بین آن‌ها پی بردند.

در زمینه سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد در ایران نیز خانی و یوسفی (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی میزان سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد به سمت سطح بهینه نگهداشت آن، در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش گشتاور تعمیم‌یافته" دریافتند که سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد در بین شرکت‌های ایرانی ۰/۶۵۷۸ می‌باشد.

بازنگری پژوهش‌های فوق نشان می‌دهد علیرغم وجود پژوهش‌های زیاد در زمینه نگهداشت وجه نقد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد، تعداد محدودی از پژوهش‌ها در سایر کشورها، در زمینه عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد می‌باشد و این خلاء تحقیقاتی، در ایران بیش‌تر احساس می‌شود. بر همین مبنا سؤالات پژوهش حاضر به صورت زیر طرح شده است:

آیا اهرم مالی بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد؟

آیا جریان وجه نقد آزاد بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد؟

آیا حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد؟

آیا حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد؟

فرضیات پژوهش

مطابق با ادبیات مالی مطرح شده و همچنین بهره‌گیری از پژوهش‌های دیگران (جیانگ ولی (۲۰۱۶)، اورلوا (۲۰۱۸)، لی و لی (۲۰۰۹)، فروغی و همکاران (۱۳۹۵)، افشارزیدآبادی و همکاران (۱۳۹۴) و... فرضیات پژوهش حاضر به صورت زیر طرح می‌شود:

فرضیه ۱- اهرم مالی بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد.

فرضیه ۲- حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد.

فرضیه ۳- جریان وجه نقد آزاد بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد.

فرضیه ۴- حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف، کاربردی و از نظر جمع‌آوری داده‌ها توصیفی-همبستگی است. شیوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع مطالعات میدانی و آرشیوی (داده‌های مشاهده شده) است. ابتدا داده‌های مورد نیاز از سایت‌های کدال و مرکز فناوری بورس و همچنین نرم‌افزار رهاورد نوین و صورت‌های مالی شرکت‌ها، گردآوری و پس از انجام تعدیلات لازم از طریق نرم‌افزارهای آماری، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

قلمرو مکانی اجرای پژوهش، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. قلمرو زمانی مد نظر پژوهش برای محاسبه وجه نقد بهینه بین سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۴ و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش با توجه به وجود متغیر تعدیل‌گر حاکمیت شرکتی، بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ (۵ سال) می‌باشد.

در این پژوهش به منظور به دست آوردن ضرایب مدل وجه نقد بهینه، از روش سری زمانی با داده‌های فصلی (یعنی ۵۲ داده) استفاده شده است. جهت به دست آوردن داده‌های فصلی، داده‌های سالیانه با استفاده از نرم‌افزار ایویوز به داده‌های فصلی تبدیل شده و سپس ضرایب مدل وجه نقد بهینه هر شرکت به صورت جداگانه محاسبه شده است. همچنین به منظور آزمون فرضیه‌ها، با استفاده از نرم‌افزار ایویوز داده‌های فصلی وجه نقد بهینه، به داده‌های سالیانه تبدیل شده و در نهایت از روش تحلیل داده‌های ترکیبی جهت آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

مدل پژوهش

برای بررسی فرضیه‌ها، ابتدا سطح وجه نقد هدف (بهینه) از رابطه زیر و مبتنی بر داده‌های فصلی به صورت سری زمانی برآورد شد.

مدل (۱)

$$\text{Cash}_t^* = a_1 \log(\text{real size})_t + a_2 \text{tobin}_t + a_3 \text{dividend dummy}_t + a_4 \text{industry cash flow}_t + a_5 \text{asset beta}_t + a_6 \text{cash flow}_t + a_7 \text{net working capital}_t + a_8 \text{capex}_t + a_9 \text{leverage}_t + a_{10} \text{firmage}_t + \varepsilon_T$$

که در این مدل:

$\log(\text{size})$ (لگاریتم اندازه): لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها است (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

Tobin's Q (توبین): نسبت (ارزش دفتری کل دارایی‌ها منهای ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به علاوه ارزش بازار حقوق صاحبان سهام) به ارزش دفتری کل دارایی‌ها (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

Dividend dummy (تقسیم سود): یک متغیر مصنوعی است که اگر شرکت سود تقسیم کرده باشد برابر یک و در غیر این صورت صفر است (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

Industry cash flow risk (ریسک جریان نقدی صنعت): برابر است با میانگین انحراف استاندارد جریان وجه نقد تقسیم بر کل دارایی‌ها برای شرکت‌های هر صنعت (جیانگ و لی، ۲۰۱۶). بیس و همکاران (۲۰۰۹) معتقد بودند که شرکت‌هایی که جریان نقدی ریسکی‌تری دارند، وجه نقد بیش‌تری نگهداری می‌کنند چرا که کسری وجه نقد برای آن‌ها با هزینه بیش‌تری همراه است.

Asset beta (بتای دارایی): بتای دارایی تحت تأثیر ساختار مالی شرکت نمی‌باشد و در واقع اثرات مالی را از بتای سهم حذف کرده است. اگر بدهی‌ها صفر باشد بتای دارایی و بتای سهم برابر خواهد شد. انتظار می‌رود شرکت‌های با ریسک بیش‌تر وجه نقد بیش‌تری نگهداری نمایند.

$$\text{Beta (asset)} = \text{Beta (equity)} / [1 + [(1-t)*D/E]]$$

(جیانگ ولی، ۲۰۱۶)

Cash flow (جریان نقدی عملیاتی): جریان نقدی حاصل از عملیات تقسیم بر کل دارایی‌ها (اسدی و باغدار، ۱۳۹۴).

Net working capital (خالص سرمایه در گردش): برابر است با دارایی‌های جاری منهای بدهی‌های جاری منهای وجه نقد و اوراق بهادار قابل معامله تقسیم بر کل دارایی‌ها (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

Capex: تغییر در دارایی‌های ثابت تقسیم بر مجموع دارایی‌ها (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

Leverage (اهرم): بدهی‌ها تقسیم بر کل دارایی‌ها (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

Firm age (لگاریتم سن شرکت): (تعداد سال‌های پذیرفته‌شده در بورس) Log (بولو و همکاران، ۱۳۹۴).

۱. متغیر وابسته: سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد

نحوه عمل به این صورت بوده که در هر شرکت با توجه به متغیرهای معنادار، ضرایب مؤثر بر وجه نقد بهینه به دست آمده و سپس با ضرب ضرایب به دست آمده در مقادیر واقعی، وجه نقد

بهینه هر شرکت در سال به دست آمد. سپس میزان وجه نقد بهینه به دست آمده از رابطه بالا را در مدل زیر قرار داده و با استفاده از داده‌های ترکیبی، سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد (λ) را به دست می‌آوریم. به این منظور از مدل بیون (۲۰۰۸) استفاده نموده‌ایم:

$$\text{Cash}_{i,t} - \text{cash}_{i,t-1} = \lambda(\text{Cash}^*_{i,t} - \text{Cash}_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (۲)}$$

$\text{Cash}_{i,t}$: وجه نقد سال t تقسیم بر کل دارایی‌ها

$\text{cash}_{i,t-1}$: وجه نقد سال $t-1$ تقسیم بر کل دارایی‌ها

λ : سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

$\text{Cash}^*_{i,t}$: میزان وجه نقد بهینه (جیانگ و لی، ۲۰۱۶).

پس از اطمینان از معنی‌داری وجود رابطه بین تفاضل وجه نقد واقعی از وجه نقد سال قبل با تفاضل وجه نقد هدف با وجه نقد سال قبل که به آن ضریب تعدیل می‌گوییم می‌توان به آزمون فرضیات پرداخت.

۲. متغیرهای مستقل:

۱-۲) اهرم مالی: برابر نسبت کل بدهی‌ها به دارایی‌ها می‌باشد.

به منظور آزمون فرضیه اول به داده‌های اهرم مالی واقع در دهک اول و آخر صفر دادیم و به بقیه ۱ می‌دهیم. به منظور آزمون فرضیه سوم نیز به شرکت‌هایی با اهرم مالی کم‌تر از میانه صفر و به بقیه یک می‌دهیم.

با توجه به معناداری ضریب سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد، در پژوهش حاضر به منظور سنجش تأثیر اهرم مالی بر سرعت تعدیل نگهداشت از مدل زیر استفاده شده است.

مدل (۳) به منظور ساده‌سازی مدل اگر فرض کنیم که:

$$\text{div cash}_2 = \text{Cash}_{i,t} - \text{cash}_{i,t-1}$$

$$\text{div cash} = \text{Cash}^*_{i,t} - \text{Cash}_{i,t-1}$$

لذا می‌توان مدل بیون (۲۰۰۸) را با توجه به اثر اهرم مالی به صورت زیر بازنویسی کرد:

$$\text{Div cash}_2 = \lambda_1 \text{div cash} + \lambda_2 (\text{div cash} * \text{Dlev}) + \varepsilon_{i,t}$$

که در این مدل

$$\text{lev} = \frac{\text{بدهی‌ها}}{\text{دارایی‌ها}}$$

Dlev: متغیر دامی اهرم مالی:

بدین صورت که درجه اهرم شرکت‌ها محاسبه و سپس مرتب شده و برای بالای میانه مقدار اهرم عدد یک و برای مقادیر کم‌تر از میانه مقدار صفر در نظر گرفته شد.

۲-۲) جریان وجه نقد آزاد:

همچنین به منظور بررسی تأثیر جریان وجه نقد آزاد بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد با بازسازی مدل ۲ از رابطه زیر استفاده شده است:

$$\text{Div cash}_2 = \lambda_1 \text{div cash} + \lambda_2 (\text{divcash} * \text{fcf}) \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (۴)}$$

fcf جریان وجه نقد آزاد = سود عملیاتی قبل از استهلاک) - کل مالیات پرداختی - هزینه بهره پرداختی - سود پرداختی به سهامداران عادی / (کل دارایی‌ها (لن و پولسن (۱۹۸۹)

۳. متغیر تعدیل‌گر: حاکمیت شرکتی (CGS)

به منظور آزمون فرضیه سوم و چهارم و برای محاسبه حاکمیت شرکتی از چک لیست حاکمیت شرکتی گری و گوانزالز (۲۰۰۸) استفاده شده است. این چک لیست پس از بومی‌سازی در قالب یک چک لیست ۸ طبقه‌ای شامل افشا (افشای دعاوی حقوقی، انتشار به موقع صورت‌های مالی و پاداش هیأت مدیره)، آموزش (وجود کلاس‌های آموزش تخصصی و مسئولیت اجتماعی)، رعایت الزامات قانونی (رعایت ماده ۱۲۹ و ۲۳۸ قانون تجارت)، حسابرسی (وجود کمیته حسابرسی و گزارش حسابرسی مقبول و مشروط)، مالکیت (درصد سهامداران عمده و نهادی بیش از ۵۰ درصد)، ساختار هیأت مدیره (اعضای غیر مؤلف هیأت مدیره، تعداد اعضای هیأت مدیره، یکی نبودن رئیس هیأت مدیره و مدیر عامل، محدود بودن دوره مدیریت)، مدیریت دارایی‌ها و نقدینگی (مدیریت بهینه دارایی‌ها طبق گزارش حسابرس، کفایت نقدینگی شرکت و عدم تمرکز طلب‌های شرکت از افراد خاص)، اخلاق تجاری (تخصیص اندوخته بابت ترمیم محیط زیست) و ۲۱ سوال قرارگرفت و در این تحقیق استفاده شد. سوالات به این صورت بود که شرکت‌ها در صورت داشتن آن ویژگی ۱ و در غیر آن صورت صفر می‌گرفتند. پس از امتیازدهی به شرکت‌ها با استفاده از چک لیست حاکمیت شرکتی، میانه امتیازها را مشخص می‌کنیم. سپس به منظور آزمون فرضیه سوم به شرکت‌هایی با امتیاز حاکمیت شرکتی کم‌تر از میانه صفر و به بقیه یک می‌دهیم. به منظور آزمون فرضیه چهارم به شرکت‌هایی با امتیاز حاکمیت شرکتی کم‌تر مساوی از میانه عدد صفر می‌دهیم و به بقیه عدد یک را می‌دهیم. حال برای آزمون فرضیه سوم یعنی تأثیر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد است از مدل زیر استفاده می‌نماییم :

$$\text{Div cash}_2 = (\lambda_1 * \text{div cash}) + (\lambda_2 * \text{div cash} * \text{Dlev}) + (\lambda_3 * \text{Dcgs}) + (\lambda_4 * \text{div cash} * \text{Dcgs} * \text{Dlev}) + \lambda_5 \quad \text{مدل (۵)}$$

Dcgs: متغیر دامی حاکمیت شرکتی

فرضیه چهارم یعنی تأثیر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد را با استفاده از مدل زیر آزمون می‌کنیم:

$$\text{Div cash}_2 = (\lambda_1 * \text{div cash}) + (\lambda_2 * \text{div cash} * \text{fcf}) + (\lambda_3 * \text{Dcgs}) + (\lambda_4 * \text{div cash} * \text{Dcgs} * \text{fcf}) + \lambda_5 \quad \text{مدل (۶)}$$

یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، برخی از آماره‌های توصیفی متغیرها در جداول ۱، ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی داده‌های مربوط به آزمون فرضیه

متغیر	علامت اختصاری	مشاهدات	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	واریانس	میانگین
دامی اهرم مالی ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه	divcash*Dlev	۷۸۰	۱/۴۲۸۷	-۰/۰۰۰۰	۰/۱۰۳۸	۰/۰۲۰۳	-۰/۱۲۴۳
جریان وجه نقد آزاد ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه	divcash*fcf	۷۸۰	۱/۵۸۱۳	-۰/۲۸۷۶	۰/۱۴۰۰	۰/۰۱۹۳	-۰/۰۰۶۶
اختلاف وجه نقد سال t و سال t-1	DIVCASH2	۷۸۰	۰/۹۸۹۶	-۱/۰۵۴۱	۰/۱۸۹۹	۰/۰۳۶۰	-۰/۰۰۷۵
اختلاف وجه نقد بهینه و وجه نقد سال t-1	DIVCASH	۷۸۰	۱/۴۲۸۷	-۱/۶۴۳۷	۰/۱۹۸۶	۰/۰۳۹۴	-۰/۰۱۲۹
حاکمیت شرکتی	CGS	۳۰۰	۱۸/۰۰۰	۱۰/۰۰۰	۱/۶۱۴۹	۲/۶۰۸۰	۱۴/۵۶۳۳
دامی اهرم مالی ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه ضرب در دامی حاکمیت شرکتی	DIVCASH_DCGS_DLEV	۳۰۰	۰/۲۰۱۷	-۰/۷۷۲۹	۰/۰۶۹۸	۰/۰۰۴۸	-۰/۰۰۱۳
جریان وجه نقد آزاد ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه ضرب در دامی حاکمیت شرکتی	DIVCASH_DCGS_FCF	۳۰۰	۰/۱۹۰۲	-۰/۹۳۹۹	۰/۰۸۱۹	۰/۰۰۶۷	-۰/۰۰۶۶

جدول ۲: آمار توصیفی متغیر دامی

متغیر	درصد مقدار صفر	درصد مقدار یک	مد	حجم نمونه
حاکمیت شرکتی	۶۲	۳۸	۰	۳۰۰

در جداول ۱ و ۲ شاخص‌های مرکزی و انحرافات متغیرهای اصلی پژوهش نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، میانگین انحراف از وجه نقد هدف و میانگین انحراف از وجه نقد واقعی منفی است که به نوعی بیانگر این است که بیش‌تر شرکت‌ها وجه نقد بیش‌تر از نیاز نگهداری می‌کنند و سطح وجه نقد بهینه، سطحی کم‌تر از وجه نقد موجود می‌باشد. همچنانکه ملاحظه شد جداول فوق بیانگر متغیرهای به کار رفته در مدل‌های اصلی آزمون فرضیات می‌باشد که به اختصار بیان شده است. به منظور دستیابی به اطلاعات فوق از داده‌های خام حدوداً پانزده متغیر دیگر استفاده شده که در جدول ۳ ارائه شده است:

جدول ۳: آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	علامت اختصاری	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار	واریانس	میانگین
اندازه شرکت	Size	۱۸/۷۳۹۳	۹/۷۹۷۳	۱/۵۰۶۶	۲/۲۶۹۸	۱۳/۵۵۳۸
تقسیم سود	Div dummy	۱	۰	۰/۳۱۴۹	۰/۰۹۹۲	۰/۸۸۸۴
خالص سرمایه در گردش	net capital	۰/۰۵۸۶	-۰/۱۹۸۳	۰/۳۱۱۸	۰/۰۹۷۲	۰/۰۳۶۸
مخارج سرمایه‌ای	Capex	۱/۱۲۳۳	-۱/۵۲۸۲	۰/۴۲۲۹	۰/۱۷۸۸	-۰/۰۲۷۱
اهرم مالی	Lev	۱/۱۹۴۹	-۰/۰۴۹۸	۰/۲۲۶۳	۰/۰۵۱۲	۰/۵۸۶۲
وجه نقد سال t	Cash _{it}	۱۸۴۵۱۸	۰۰۰۰۰۳	۰۰۰۰۰۳	۰۰۰۴۳۳۵	۰۰۰۱۰۹۱
وجه نقد سال t-۱	cash it-1	۱/۸۴۵۱	۰/۰۰۰۰	۰/۲۳۱۳	۰/۰۵۳۵	۰/۱۱۰۱
بتای دارایی	Asset beta	۳/۳۷۱۵	-۱/۶۳۱۵	۱/۵۲۴۱	۲/۳۲۲۸	۰/۷۲۶۸
کیو توبین	q tobin	۴/۰۸۲۵	-۰/۰۰۵۳	۱/۴۲۹۵	۲/۱۳۰۲	۱/۰۳۰۲
جریانان نقدی	cash flow	۱/۲۷۳۲	۱/۷۹۲۱	۰/۸۵۶۸	۰/۷۳۴۲	۰/۳۴۳۶
سن شرکت	Age	۱/۶۸۵۳	۰/۹۰۳۰	۰/۱۲۴۱	۰/۰۲۰۴	۱/۵۰۱۹
ریسک جریانان نقدی	industry cash flow risk	۳/۷۵۵۸	-۰/۰۰۱۳	۲/۰۲۹۵	۴/۱۱۸۸	۱/۲۷۹۶
جریان وجه نقد آزاد	Fcf	۱/۹۸۵۲	-۱/۹۱۴۲	۰/۳۵۸۷	۰/۱۲۸۶	۰/۱۱۷۸
وجه نقد بهینه	cash *	۱/۸۹۵۶	-۰/۶۵۸۶	۰/۲۰۰۸	۰/۰۴۰۳	۰/۰۸۰۴

به منظور آزمون فرضیه دوم پژوهش لازم است تا ابتدا روابط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد آزمون شود و در صورت وجود رابطه بین آن‌ها، اثر تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی بررسی شود. از همین رو به منظور بررسی رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد و با توجه به آزمون‌های لیمر (چاو) و هاسمن، از روش ترکیبی

و اثرات ثابت استفاده شده است. جدول ۴ نتایج حاصل از بررسی رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد را نشان می‌دهد.

جدول ۴: (متغیر وابسته: اختلاف وجه نقد سال t و سال $t-1$)

Div cash ₂ = λ_1 div cash + λ_2 (divcash*Dlev) + $\varepsilon_{i,t}$						
متغیر	علامت اختصاری	ضریب سرعت تعدیل	خطای استاندارد	آماره t	احتمال	عامل تورم واریانس
اختلاف وجه نقد بهینه و وجه نقد سال $t-1$	DIVCASH	۰/۶۷۳۲	۰/۰۶۴۰	۱۰/۵۰۳	۰/۰۰۰۰	۱/۸۷۰۲
دامی اهرم مالی ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه	Dlev Divcash*	۰/۱۹۵۰	۰/۰۵۹۵	۳/۲۷۴۳	۰/۰۰۱۲	۱/۸۷۰۲
مقدار ثابت	C	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۳۷	۰/۵۵۳۰	۰/۸۵۰۷	
R2		۰/۶۸۷۸	احتمال آماره F		۰/۰۰۰۰	
R2 تعدیل شده		۰/۶۶۱۳	دوربین واتسون			۲/۳۳۵۵

همانطور که از جدول فوق معلوم است، در سطح اطمینان ۹۵٪ اهرم مالی اثر مثبت بر ضریب سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد داشته‌ست. یعنی به عبارتی با یک واحد تغییر در اهرم، سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد به میزان ۱۹۵٪ تغییر پیدا می‌کند. مطابق با تئوری توازن، اهرم مالی احتمال ورشکستگی و ریسک شرکت را بیش‌تر می‌کند و از همین رو شرکت‌های با اهرم مالی بالاتر، وجه نقد بیش‌تری نگهداری می‌کنند که منجر به افزایش سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد می‌گردد. با توجه به مقدار احتمال آماره F (۰/۰۰۰۰)، کل مدل نیز معنادار می‌باشد.

حال با توجه به اثبات وجود رابطه بین متغیر دامی اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد به آزمون فرضیه دوم یعنی اثر تعدیل‌گری متغیر دامی حاکمیت شرکتی بر روابط بین آن‌ها می‌پردازیم. جدول ۵ نتایج حاصل از بررسی اثر تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد را نشان می‌دهد.

مطابق با جدول ۵، با توجه به اینکه مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کوچک‌تر می‌باشد (۰/۰۰۰۰)، لذا با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن کل مدل تأیید می‌شود. همچنین در سطح اطمینان ۹۵٪ حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر مثبت دارد. یعنی به عبارتی می‌توان دریافت که در شرکت‌هایی که از درجه بالایی از حاکمیت شرکتی برخوردارند، رابطه مثبت بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد افزایش می‌یابد. این امر می‌تواند به این دلیل باشد که شرکت‌های دارای رتبه بالاتر حاکمیت شرکتی، در برابر انحراف

از وجه نقد بهینه حساس‌ترند و مدیران بایستی هر چه سریع‌تر وجه نقد موجود را به سطح وجه نقد هدف برسانند.

جدول ۵: بررسی اثر تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی

Div cash ₂ = (λ ₁ *div cash) + (λ ₂ *div cash*Dlev) + (λ ₃ *Dcgs) + (λ ₄ *div cash*Dcgs*Dlev)						
متغیر	علامت اختصاری	ضریب سرعت تعدیل	خطای استاندارد	آماره t	احتمال	عامل تورم واریانس
اختلاف وجه نقد بهینه و وجه نقد سال t-1	DIVCASH	۰/۸۸۲۷	۰/۰۳۹۱	۲۲/۵۴۱	۰/۰۰۰۰	۲/۰۲۹۳
دامی اهرم مالی ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه	DIVCASH_DLEV	-۰/۰۲۱۸	۰/۰۳۲۵	-۰/۶۷۰۵	۰/۵۰۳۴	۲/۲۶۵۹
متغیر دامی حاکمیت شرکتی	DCGS	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱۳	-۰/۱۵۷۴	۰/۸۷۵۱	۱/۱۸۷۶
دامی اهرم مالی ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه ضرب در دامی حاکمیت شرکتی	DIVCASH_DCGS_DLEV	۰/۱۶۳۵	۰/۰۵۵۸	۲/۹۲۷۷	۰/۰۰۳۹	۲/۷۵۶۹
مقدار ثابت	C	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۰۷	۳/۰۵۷۵	۰/۰۰۲۶	
وقفه	Ar(1)	-۰/۱۶۴۹	۰/۰۴۸۰	-۳/۴۳۰۱	۰/۰۰۰۸	۱/۳۹۱۳
R2		۰/۹۵۶۵	احتمال آماره F		۰/۰۰۰۰	
R2 تعدیل شده		۰/۹۴۰۷	دوربین واتسون			۲/۴۶۱۶

به منظور آزمون رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. از همین رو با توجه به آزمون‌های صورت گرفته، تحلیل به صورت ترکیبی و با روش اثرات ثابت بوده است. نتایج حاصل از بررسی رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد طبق جدول ۶ می‌باشد.

جدول ۶: (متغیر وابسته: اختلاف وجه نقد سال t و سال t-1)

Div cash ₂ = λ ₁ div cash + λ ₂ (divcash*dfcf) + ε _i ; t						
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال	عامل تورم واریانس
اختلاف وجه نقد بهینه و وجه نقد سال t-1	DIVCASH	۰/۹۴۱۴	۰/۰۱۷۶	۵۳/۴۴۴۴	۰/۰۰۰۰	۱/۰۰۳۴
دامی جریان وجه نقد آزاد ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه	Divcash*dfcf	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۰۳	۲/۳۴۹۵	۰/۰۱۹۶	۱/۰۰۳۴
مقدار ثابت	C	۰/۰۰۵۰	۰/۰۰۰۶	۷/۵۱۴۳	۰/۰۰۰۰	
R2		-۰/۸۹۴۸	احتمال آماره F		۰/۰۰۰۰	
R2 تعدیل شده		-۰/۰۸۶۷	دوربین واتسون			۲/۴۷۹۰

همانطور که از جدول ۶ مشاهده می‌شود، بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد رابطه مثبتی در سطح اطمینان ۹۵٪ وجود دارد. همچنین نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که به ازای هر واحد تغییر جریان وجه نقد آزاد، سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد به میزان ۰/۰۰۰۸ تغییر می‌کند. این امر می‌تواند به این دلیل باشد که هرچه جریان وجه نقد آزاد بیش‌تر باشد، شرکت انعطاف‌پذیری مالی و قدرت بیش‌تری برای تعدیل سریع‌تر وجه نقد به سمت وجه نقد هدف دارد. کل مدل نیز با توجه به احتمال آماره F (۰/۰۰۰۰) معنادار می‌باشد. حال با توجه به وجود رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد به آزمون فرضیه چهارم یعنی اثر حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت می‌پردازیم. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم به شرح جدول ۷ می‌باشد:

جدول ۷: بررسی اثر تعدیل‌گری حاکمیت شرکتی

Div cash ₂ = (λ ₁ *div cash) + (λ ₂ *div cash*fcf) + (λ ₃ *Dcgs) + (λ ₄ *div cash*Dcgs*fcf)					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	خطای استاندارد	آماره t احتمال	عامل تورم واریانس
اختلاف وجه نقد بهینه و وجه نقد سال t-1	DIVCASH	۰/۹۵۶۳	۰/۰۲۳۳	۴۰/۹۲۴۵	۱/۰۷۸۹
جریان وجه نقد آزاد ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه	DIVCASH_FC F2	-۰/۰۴۸۹	۰/۰۵۷۵	-۰/۸۵۰۰	۳/۲۰۹۸
متغیر دامی حاکمیت شرکتی	DCGS	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۱۰	۲/۰۷۳۶	۱/۰۳۴۱
جریان وجه نقد آزاد ضرب در انحراف از وجه نقد بهینه ضرب در دامی حاکمیت شرکتی	DIVCASH_DC GS_FCF2	۰/۰۶۰۲	۰/۰۱۷۸	۳/۳۷۶۵	۳/۲۸۰۵
مقدار ثابت	C	۰/۰۰۵۰	۰/۰۰۰۹	۵/۴۸۱۶	۰/۰۰۰۰
R2		۰/۹۰۰۲	احتمال آماره F		۰/۰۰۰۰
R2 تعدیل شده		۰/۸۷۳۵	دوربین وانسون		۲/۴۷۷۴

با توجه به جدول ۷، معنادار بودن کل مدل در سطح ۹۵٪ با توجه به احتمال آماره F (۰/۰۰۰۰) قابل تأیید است. همانطور که مشاهده می‌شود در سطح اطمینان ۹۵٪، حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد اثر مثبت دارد. یعنی در شرکت‌هایی با حاکمیت شرکتی قوی‌تر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد قوی‌تر و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد بیش‌تر خواهد شد. این امر می‌تواند به این دلیل باشد که شرکت‌های دارای حاکمیت شرکتی قوی‌تر، به دلیل کنترل بیش‌تر عملکرد

مدیران، قادر نخواهند بود که وجه نقد اضافی ناشی از جریان وجه نقد آزاد را نگهداری کنند و از همین رو آن‌ها مجبورند هرچه سریع‌تر خود را به سطح وجه نقد بهینه برسانند که سبب افزایش سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد خواهد شد.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی رفتار سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد و همچنین تأثیر حاکمیت شرکتی بر روابط بین اهرم مالی و جریان وجه نقد آزاد با سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد در بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختیم. به منظور محاسبه وجه نقد بهینه داده‌های موجود در بازه زمانی ۱۳ ساله (۱۳۸۲-۱۳۹۴) و برای آزمون فرضیه‌ها بازه ۵ ساله (۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴) مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها بیانگر وجود محدودیت در دستیابی به وجه نقد مورد نیاز در بازار پولی ایران و وجود رابطه مثبت بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد است. این امر می‌تواند نشان دهد که شرکت‌های با اهرم بالاتر به دلیل ریسک بیش‌تر وجه نقد بیش‌تری نگهداری می‌کنند که در نهایت منجر به افزایش سرعت تعدیل وجه نقد آن‌ها خواهد شد. این یافته‌ها با اظهارات جیانگ و لی (۲۰۱۶) مطابقت دارد.

همچنین نتایج حاصل از بررسی فرضیه دوم، بیانگر وجود رابطه مثبت بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد است. این امر می‌تواند به دلیل قدرت نقدینگی بیش‌تر در بین شرکت‌های دارای جریان وجه نقد آزاد بیش‌تر باشد که منتج به عکس‌العمل سریع‌تر آن‌ها می‌شود. این یافته‌ها با نتیجه پژوهش جیانگ و لی (۲۰۱۳) مطابقت دارد.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه سوم، بیانگر اثر مثبت حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اهرم مالی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد بود. این امر می‌تواند به دلیل کنترل بیش‌تر مدیران در شرکت‌های دارای رتبه بالای حاکمیت شرکتی باشد که آن‌ها را مجبور می‌کند تا هر چه سریع‌تر وجه نقد موجود را به سمت وجه نقد هدف تعدیل کنند که سبب افزایش سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد می‌شود. این امر با نتایج پژوهش دیتمار و دوچین (۲۰۱۰) که معتقد به وجود رابطه مثبت بین حاکمیت شرکتی و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد بود نزدیک است.

همچنین نتایج حاصل از بررسی فرضیه چهارم، بیانگر اثر مثبت حاکمیت شرکتی بر رابطه بین جریان وجه نقد آزاد و سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد است. این امر می‌تواند به این دلیل باشد که در شرکت‌های دارای رتبه بالای حاکمیت شرکتی، مدیران قادر به نگهداری وجوه اضافی ناشی از جریان وجه نقد آزاد نیستند و بایستی وجه نقد موجود خود را در سطح وجه نقد

بهینه نگه دارند که این امر سبب افزایش سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد خواهد شد. این یافته‌ها مطابق باتئوری نمایندگی می‌باشد و به نتایج پژوهش دیتمار و دوچین (۲۰۱۰) نزدیک است.

فایده‌مندی پژوهش

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، شرکت‌ها می‌توانند با افزایش درجه رعایت حاکمیت شرکتی باعث جلوگیری از انحراف از وجه نقد بهینه و افزایش سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد شوند.

پیشنهادات

- ۱- پیشنهاد می‌شود تا مدیران با بررسی عوامل تأثیرگذار بر وجه نقد بهینه درصدد دستیابی به سطحی بهینه از وجه نقد برآیند تا از هزینه‌های ناشی از وجود مازاد و یا کمبود وجه نقد جلوگیری شود. همچنین مدیران می‌توانند با کنترل عوامل مؤثر بر سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد، سرعت حرکت به سمت وجه نقد بهینه را بهبود بخشند.
- ۲- همچنین به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود تا به منظور مدیریت مناسب‌تر وجه نقد، درصدد دستیابی و اعمال معیارها و شاخص‌های حاکمیت شرکتی قوی‌تر باشند.
- ۳- در نهایت به سیاست‌گذاران بورس پیشنهاد می‌شود که تا در جهت تحقق عملی آیین‌نامه حاکمیت شرکتی که در سال ۱۳۸۶ تدوین شده در سطح شرکت‌ها تأکید بیش‌تری داشته باشند.

منابع

- اسدی، غ. و باغدار، ب. (۱۳۹۴). "تأثیر سطح بهینه وجه نقد نگهداری شده بر ارزش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". *دانش حسابداری*، ۱۵ (۶۱)، ۲۷-۴۹.
- افشارزیدآبادی، ف.، علی‌نژادساروکلانی، م. و زیدآبادی، م. (۱۳۹۴). "بررسی تأثیر ویژگی‌های حسابرس و مالکیت مدیریتی بر سطح نگهداشت وجه نقد". *پیشرفت‌های حسابداری*، ۷ (۲)، ۱-۳۲.
- بولو، ق.، باباجانی، ج. و محسنی‌ملکی، ب. (۱۳۹۱). "رابطه بین وجه نقد بیش‌تر و کم‌تر از حد بهینه، با عملکرد آینده شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران". *دانش حسابداری*، ۳ (۱۱)، ۷-۲۹.

حساس‌یگانه، ی.، جعفری، ع. و رسائیان، ا. (۱۳۹۰). "عوامل تعیین‌کننده سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران". *حسابداری مالی*، ۳ (۹)، ۳۹-۶۶.

خانی، ع. و یوسفی، ا. (۱۳۹۲). بررسی میزان سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد به سمت سطح بهینه نگهداشت آن، در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش گشتاور تعمیم‌یافته. دومین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، گرگان، ایران.

دستگیر، م.، یوسفی، ا. و ایمانی، ک. (۱۳۹۲). "سرعت تعدیل نگهداشت وجه نقد و ویژگی‌های شرکتی مؤثر بر آن". *پژوهش حسابداری*، ۳ (۲)، ۱۹-۳۳.

رسائیان، ا.، رحیمی، ف. و حنجری، س. (۱۳۸۹). "تأثیر مکانیزم‌های درون‌سازمانی حاکمیت شرکتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران". *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۲ (۶)، ۱۲۵-۱۴۴.

رضوانی‌راز، ک.، رکابدار، ق. و احمدی، م. (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین جریان‌های نقد آزاد و سیاست تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران". *فصلنامه حسابداری مالی*، ۱ (۴)، ۹۲-۱۰۷.

عربصالحی، م. و رهروی‌دستجردی، ع. (۱۳۹۱). تحلیل عوامل اثرگذار بر سطح نگهداشت وجه نقد". *فصلنامه حسابداری مالی*، ۴ (۱۵)، ۸۹-۱۱۶.

فتحی، س. و رحیم‌پور، م. (۱۳۹۴). "بررسی تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران". *راهبرد مدیریت مالی*، ۳ (۲)، ۵۷-۷۵.

فخاری، ح.، تقوی، ر. و بشیری‌جویباری، م. (۱۳۹۴). "بررسی اثر شدت رقابت در بازار محصول بر ارزش‌گذاری بازار از نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها". *دانش حسابداری مالی*، ۲ (۱)، ۴۷-۶۵.

فروغی، د.، سعیدی، ع.، رسائیان، ا. و زارع، س. (۱۳۹۰). "تأثیر کیفیت سود بر میزان نگهداری وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران". *برنامه‌ریزی و بودجه*، ۱۶ (۲)، ۵۷-۸۱.

فروغی، د.، امیری، ه. و فرزادی، س. (۱۳۹۵). "بررسی سازوکارهای نظارتی سهامداران نهادی بر رابطه جریان‌های نقدی و تغییرات سطح نگهداشت وجه نقد شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران". *دانش حسابداری*، ۱۶ (۶۲)، ۶۳-۷۸.

مشکی‌میاوقتی، م. و صنایعی، م. (۱۳۹۵). "بررسی تأثیر انحراف از سطح بهینه نگهداشت وجه نقد بر ارزش وجه نقد". *راهبرد مدیریت مالی*، ۴ (۱۳)، ۱۰۳-۱۲۰.

Alles, L., Lian, Y. and Xu, C.Y. (2012). The Determinants of Target Cash Holdings and Adjustment Speeds: An Empirical Analysis of Chinese firm. In 2012. Financial Markets & Corporate Governance Conference in Singapor.

- Brisker, E.R., Çolak, G. and Peterson, D.R. (2013). “Changes in Cash Holdings around the S&P 500 Additions”. *Journal of Banking & Finance*, 37 (5): 1787-1807.
- Byoun, S. (2008). “How and when do Firms Adjust their Capital Structures toward Targets?” *The Journal of Finance*, 63 (6): 3069-3096.
- Dittmar, A.K. and Duchin, R. (2010). “The Dynamics of Cash”. Ross School of Business Paper, NO (1138). available at <http://ssrn.com/abstract=1569529>
- Ferreira, M.A. and Vilela, A.S. (2004). “Why do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries”. *European Financial Management*, 10 (2): 295-319.
- Garay, U. and González, M. (2008). “Corporate Governance and Firm Value: The Case of Venezuela”. *Corporate Governance: An International Review*, 16 (3): 194-209.
- Jani, E., Hoesli, M. and Bender, A. (2004). Corporate Cash Holdings and Agency Conflicts, Working Paper, available at www.ssrn.com,id=563863. 29
- Jiang, Z. and Lie, E. (2016). “Cash Holding Adjustments and Managerial Entrenchment”. *Journal of Corporate Finance*, 36: 190-205.
- Lee, K.W. and Lee, C.F. (2009). “Cash Holdings, Corporate Governance Structure and Firm Valuation”. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 12 (03): 475-508.
- Lehn, K. and Poulsen, A. (1989). “Free Cash Flow and Stockholder Gains in Going Private Transactions”. *Journal of Finance*, 4 (4): 771-787.
- Orlova, S.V. and Rao, R.P. (2018). “Cash Holdings Speed of Adjustment”. *International Review of Economics and Finance*, doi: 10.1016/j.iref.2017.12.011.
- Ozkan, A. and Ozkan, N. (2004). “Corporate Cash Holdings: An Empirical Investigation of UK Companies”. *Journal of Banking & Finance*, 28 (9): 2103-21-34.
- Venkiteswaran, V. (2011). “Partial Adjustment toward Optimal Cash Holding Levels”. *Review of Financial Economics*, 20 (3): 113-121.