

## بررسی ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نکه داشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

غلامحسین گل ارضی<sup>۱</sup>  
صادق سربازی آزاد<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف این پژوهش بررسی ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و میزان نکه داشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در این پژوهش با استفاده از اطلاعات مالی ۷۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ به بررسی این موضوع پرداخته شده است. به منظور آزمون الگوی رگرسیون پژوهش از داده‌های تابلویی با رویکرد اثرات ثابت، استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که طی دوره‌ی مطالعه، بین عدم تقارن اطلاعاتی و میزان نکه داشت وجه نقد ارتباط معناداری وجود ندارد. دیگر نتایج حاکی از آن است که متغیرهای رشد فروش، اندازه شرکت، جریان نقدی و مالیات پرداختی اثر مثبتی بر سطح نکه داشت وجه نقد داشته و متغیر خالص سرمایه در گردش رابطه‌ای منفی با مانده وجه نقد دارد.

واژه‌های کلیدی: عدم تقارن اطلاعاتی، سطح نکه داشت وجه نقد، داده‌های تابلویی با اثرات ثابت.

golarzihosseini@gmail.com

۱. استادیار گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه سمنان

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه سمنان

mh\_Sadeghzad90@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۴/۰۶

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۲/۱۸

## ۱. مقدمه

اگرچه وجه نقد بهینه نگهداری شده در ترازنامه، دارایی مهمی برای شرکت به حساب می‌آید، نگهداری این دارایی بیش از اندازه می‌تواند نشانه‌ای از عدم کارایی تخصیص منابع باشد و هزینه‌هایی را به عهده شرکت تحمیل کند (الیوت ۲۰۱۰). برخی از هزینه‌ها شامل هزینه فرصت سرمایه و هزینه نمایندگی مرتبط با نظارت است (سابرامانیا و همکاران ۲۰۱۱). وجود این عامل منجر به تحصیل وجه نقد پر هزینه می‌شود. از طرفی، اوزکان (۲۰۰۴) می‌گوید که منافع شخصی مدیران ایجاب می‌کند که وجه نقد زیادی نگهداری کنند؛ که به بهای از دست رفتن منافع سهامداران منجر می‌شود. البته نگهداری وجه نقد می‌تواند شرکت‌ها را نیز از نیاز به تامین مالی خارجی پر هزینه برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش رو بی‌نیاز نماید. اقتصاددانان در توجیح نگهداری وجه نقد در درون واحد تجاری، دلایل مختلفی را ارائه نمودند که معروف‌ترین آنها انگیزه‌های نگهداری وجه نقد کینز می‌باشد. کینز در نظریه تقاضای پول که آن را نظریه رجحان نقدینگی نامیده است، این سوال را مطرح می‌کند که چرا مردم پول نگهداری می‌کنند؟ وی در پاسخ به این سوال، سه انگیزه معاملاتی، احتیاطی و سفته بازی را در نظر گرفت است. براساس انگیزه معاملاتی افراد ترجیح می‌دهند برای اطمینان از معاملات پایه‌ای خود، اقدام به نگهداری وجه نقد کنند. براساس انگیزه احتیاطی، افراد ترجیح می‌دهند برای مقابله با وضعیت‌های غیرقابل انتظار که منجر به هزینه‌های غیرعادی می‌شود، میزانی از وجه نقد نگهداری کنند. در نهایت 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.

مهم‌ترین عامل نگهداری وجه نقد مازاد، عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات ناشی از آن است (سابرامانیا و همکاران، ۲۰۰۱). از طرفی با نگهداری وجه نقد احتمال بروز مشکلات نمایندگی بین مدیران و سهامداران افزایش می‌یابد، که در نهایت ممکن است باعث افزایش اختیارات مدیریت شده و در نهایت باعث آسیب رساندن به سهامداران شود (بولو و همکاران، ۱۳۹۱). از طرفی نگهداری وجه نقد مازاد باعث هزینه فرصت می‌شود، چرا که وجوه نقد دارای نرخ بازده پایینی است که بر بازده بازار و همچنین بر عملکرد عملیاتی شرکت اثر می‌گذارد (بولو و همکاران، ۱۳۹۱). در مقابل عدم نگهداری وجه نقد کافی در شرکت‌هایی که با محدودیت تامین منابع مواجه هستند، ممکن است باعث از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری آینده شود و از این بر عملکرد آتی و بازده شرکت‌ها تاثیر منفی بگذارد.

از آنجایی که شرکت‌ها دارای سطح نگره داشت مشخصی وجه نقد می‌باشند؛ از اینرو در این مطالعه، انتظار داریم عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان یکی از عوامل اثر گذار در میزان وجه نقد شرکت‌ها موثر واقع شود. در این تحقیق در پی پاسخ به سوال زیر هستیم:

آیا عدم تقارن اطلاعاتی در میزان وجه نقد شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد؟ به عبارت دیگر بین عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نگره داشت وجه نقد ارتباط معناداری وجود دارد؟

## ۲. بیان مسأله

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی در هر واحد انتفاعی است و ایجاد توازن بین وجوه نقد در دسترس و نیازهای نقدی، مهم‌ترین عامل سلامت هر واحد تجاری شمرده می‌شود. وجه نقد از طریق عملیات عادی و تامین مالی، به واحد تجاری وارد و برای اجرای عملیات، پرداخت سود، بازپرداخت بدهی‌ها و گسترش واحد تجاری، به مصرف می‌رسد. روند ورود و خروج وجه نقد در هر واحد تجاری، بازتاب تصمیم‌گیری‌های مدیریت در مورد برنامه‌های کوتاه و بلند مدت عملیاتی و طرح‌های سرمایه‌گذاری و تامین مالی است (دستگیر، ۱۳۸۵).

موسسه‌های اقتصادی عموماً بخشی از دارایی‌های خود را به صورت موجودی‌های نقدی نگهداری می‌نمایند و تعیین اینکه چه میزانی از دارایی‌ها باید به صورت وجه نقد نگهداری شود، از تصمیمات مهمی است که مدیریت واحد تجاری اخذ می‌کند (فروغی و فرزادی، ۱۳۹۳). به عبارت دیگر مدیریت وجه نقد، از مهمترین وظایف در فرآیند مدیریت مالی است؛ زیرا از یک سو کمبود وجه نقد موجب می‌شود که شرکت در برآورده کردن نیازهای خود با مشکل روبرو شود، و از سوی دیگر، نگهداری سطح بالایی از وجه نقد برای شرکت هزینه فرصت به همراه دارد. با این وجود، بسیاری از شرکت‌ها به دلیل انعطاف‌پذیری و همچنین نشان دادن واکنش‌های مناسب نسبت به موقعیت‌های پیش‌بینی نشده و همچنین نیازهای روزمره، تمایل به نگهداری مقادیر زیادی وجه نقد دارند (گارسیا و همکاران، ۲۰۰۸).

مطالعات پیشین در تحلیل عوامل موثر بر موجودی نقد شرکت‌ها نشان می‌دهند، با افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، مقدار وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها نسبت به مقدار بهینه افزایش می‌یابد که می‌توان در این بین به مطالعات گارسیا و همکاران (۲۰۰۸) و فریرا و ویلا (۲۰۰۴) اشاره نمود. در واقع عدم تقارن اطلاعاتی سبب تحصیل وجه نقد پر هزینه برای شرکت شده و در این

شرایط شرکت‌ها ممکن است دارایی‌های نقدی خود را تقویت نمایند تا از هزینه‌های مرتبط با تامین مالی خارجی بکاهند.

### ۳. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

طبق نظر اسکات و همکاران (۲۰۰۳) زمانی که یکی از طرفین معامله نسبت به طرف دیگر، دارای مزیت اطلاعاتی باشد، می‌گویند سیستم اقتصادی از دیدگاه اطلاعات، نامتقارن است. در تئوری حسابداری، مسئله نامتقارن بودن اطلاعات دارای اهمیت زیادی است، زیرا بازارهای اوراق بهادار دستخوش تهدیدهای ناشی از مسئله عدم تقارن اطلاعاتی قرار می‌گیرند و این به دلیل وجود اطلاعات درون سازمانی است.

بر طبق مدل عدم تقارن اطلاعاتی که کاپلند و گالی (۱۹۸۳) و میلورام (۱۹۸۵) ارائه کردند، در بازار می‌توان دو نوع معامله‌گر را متصور شد.

۱. معامله‌گران مطلع: این معامله‌گران به این دلیل اقدام به انجام معامله می‌کنند که، به اطلاعات محرمانه و داخلی دسترسی دارند، یعنی نسبت به دیگران دارای نوعی مزیت اطلاعاتی هستند.
۲. معامله‌گران نقد: یا همان سرمایه‌گذاران غیر مطلع، تنها به دلیل دارا بودن نقدینگی اقدام به انجام معامله می‌کنند.

بر اساس یافته‌های مایرز و ماژلف (۱۹۸۴) عاملی که منجر به شکل‌گیری ساختار سرمایه می‌شود، میل شرکت‌ها برای تامین مالی مورد نیاز است؛ همچنین مشکلات عدم تقارن اطلاعاتی، ساختار سرمایه شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مایرز چنین استدلال می‌کند که نتیجه اطلاعات نامتقارن، تئوری سلسله مراتبی است. بر اساس این تئوری، شرکت‌ها در تامین مالی منابع مورد نیاز سلسله مراتبی را دنبال می‌کنند. به عبارتی دیگر در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران، مدیران ترجیح می‌دهند منابع مالی مورد نیاز خود را از خارج از شرکت تامین کنند. (مایرز، ۱۹۸۴، ۱۸۷-۲۲۱)

تئوری سلسله مراتبی مایرز (۱۹۸۴) براساس گزینش معکوس بین مدیران و سایر شرکت کنندگان در بازار استوار است. بر این اساس شرکت‌ها ترجیح می‌دهند تا وجوه مورد نیاز خود را از منابعی تامین کنند که دارای کمترین مشکل گزینش معکوس باشد که در این میان، تامین مالی از طریق صدور سهام بیشترین هزینه را برای شرکت در پی خواهد داشت، زیرا سرمایه‌گذاران

به دلیل پذیرش ریسک بیشتر به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات محرمانه، نرخ بازده بالاتری را نسبت به تامین کنندگان خارجی طلب خواهند کرد.

مشکلات نمایندگی یکی از مهم ترین عوامل تعیین کننده نگره داشت وجه نقد در شرکت‌ها است. با توجه به تحقیقات انجام شده، در شرکت‌هایی که از حقوق صاحبان سهام به خوبی حفاظت نمی‌شود، نسبت به شرکت‌هایی که از حقوق سهامداران به خوبی حفاظت می‌شود، وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند. (دیتمارت- اسمیت و سرواس، ۲۰۰۳). میزان وجه نقد نگهداری شده در شرکت می‌تواند با تضاد منافع میان مدیران و مالکان ارتباط داشته باشد (درویتز، گرانیگر و سیمونه، ۲۰۰۷) در این بین بر اساس مدل‌های مختلف تعیین وجه نقد بهینه، اندازه شرکت‌ها با میزان وجه نقدی که آنها برای پاسخ گویی به نیازهای نقدی خود احتیاج دارند، مرتبط است؛ به گونه‌ای که شرکت‌های کوچکتر وجه نقد بیشتر و شرکت‌های بزرگتر وجه نقد کمتری را نگهداری می‌کنند (گارسیا-تروئل و مارتینز-سولانو ۲۰۰۸).

پنگ هی، لپون و لنگ (۲۰۱۳) در پژوهشی، به بررسی ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس استرالیا پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش آنها بیانگر این بود که عدم تقارن اطلاعاتی با نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران رابطه مثبت و معناداری دارد. (۶)

لو و هنریچ (۲۰۱۲) در پژوهشی پیمایشی، اقدام به مطالعه‌ی رابطه بین پدیده عدم تقارن اطلاعاتی و سطح وجه نقد نگهداری شده پرداختند. نتایج تحقیقات آنها بیانگر این بود که شرکت‌هایی که از سطح عدم تقارن اطلاعاتی بالاتری برخوردارند، وجه نقد کمتری نگهداری می‌کنند. یانتو (۲۰۱۱) به آزمون رابطه بین مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی مانده وجه نقد و تاثیر بر ارزش شرکت در بورس سنگاپور پرداخت. نتایج بررسی نشان داد شرکت‌های دارای اثر بخشی کمتر حاکمیت شرکتی، تمایل بیشتری به نگهداری وجه نقد دارند. نتایج دیگر حاکی از این بود که به دلیل انعطاف بین مدیران و مالکان و تئوری نمایندگی، مدیران به منظور احتیاط وجه نقد بیشتری نگهداری می‌کنند.

هارفورد و همکاران و همکاران (۲۰۰۸) در یک مطالعه به بررسی مقطعی رابطه بین هزینه نمایندگی و میزان نگهداشت وجه نقد پرداختند. نتایج آنها نشان داد که بین هزینه نمایندگی و میزان وجه نقد رابطه مثبتی وجود دارد.

آفیسر (۲۰۱۰) در بررسی صورت گرفته در بورس نیویورک به دنبال تعیین رابطه سرمایه‌گذاری

بیش از اندازه در شرکت‌ها به منظور کاهش مشکلات ناشی از نگهداری وجه نقد و سرمایه‌گذاری بیش از حد به دو شیوه عمل می‌کنند. یک راه این است که شرکت‌ها اقدام به باز خرید سهام خود می‌کنند. راه دیگری برای حل مشکلات ناشی از وجه نقد مازاد، تقسیم سود است و از این طریق انتظارات سهامداران را کاهش می‌دهند و به احتمال کمتری با مشکلات سرمایه‌گذاران بیش از حد و نگهداری وجه نقد مازاد دارند.

سابرامانیان و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیقی به بررسی رابطه بین ساختار شرکت و میزان وجه نقد نگهداری شده پرداختند. نتایج تحقیقات آنها نشان دهنده این بود که شرکت‌هایی که دارای مالکیت غیر متمرکز و تنوع‌تری هستند، به‌طور معناداری کمتر وجه نقد نگهداری می‌کنند.

مهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) کیفیت اطلاعات حسابداری و میزان نگهداری وجه نقد را مورد آزمون قرار دادند. نتایج تحقیقات آنها که در بین سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود، نشان می‌دهند که میزان نگهداری وجه نقد در شرکت‌های که از کیفیت بالاتر حسابداری برخوردارند، نسبت به آنهایی که دارای کیفیت پایین‌تر حسابداری اند، کمتر می‌باشد.

قربانی و عدیلی (۱۳۹۱) با هدف بررسی رابطه بین نگه داشت وجه نقد و ارزش شرکت در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی، پژوهشی را انجام دادند. پژوهش آنها که شامل ۱۰۵ شرکت در طی سالهای ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۹ بود، نشان دهنده این بود که در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی، بین نگه داشت وجه نقد و ارزش شرکت رابطه‌ی معکوس و معناداری وجود دارد.

حسینی (۱۳۹۲) رابطه بین حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و محافظه‌کاری را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق حاکی از این بود که بین شاخص حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و شاخص محافظه‌کاری حسابداری رابطه منفی معناداری وجود دارد.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، این مطالعه در نظر دارد حساسیت سطح وجه نقد نگه‌داری شده را در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی مورد بررسی قرار دهد. به بیان دیگر، واکنش شرکت‌ها نسبت به تغییرات سطح نگه داشت وجه نقد هنگام وجود پدیده عدم تقارن اطلاعاتی مورد مطالعه قرار می‌گیرد. بنابراین فرضیه اصلی این پژوهش به شرح زیر است:

##### ۵. فرضیه پژوهش

بین عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نگه داشت وجه نقد ارتباط منفی معناداری وجود دارد.

## ۶. روش‌شناسی پژوهش

قلمرو موضوعی پژوهش، در زمینه موضوعات حسابداری و مدیریت مالی قرار دارد. پژوهش پیش رو در قسمت مبانی نظری و پیشینه پژوهش، براساس روش کتابخانه‌ای و گردآوری داده‌های آن، به روش سند کاوی انجام شده است. در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی مانند میانگین و میانه و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار انجام شده است. همچنین، برای آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون داده‌های تابلویی استفاده شده است. برای تعیین از بین الگوی‌های رگرسیون ترکیبی و الگوی داده‌های تابلویی از آزمون  $F$  لیمر استفاده شده است. در صورتی که در آزمون  $F$  لیمر از روش داده‌های تابلویی استفاده شود، لازم است آزمون‌ها سمن به منظور تعیین استفاده از الگوی اثرات ثابت در مقابل الگوی اثرات تصادفی انجام شود. در صورت مشخص شدن استفاده از داده‌های ترکیبی، نیازی به انجام آزمون‌ها سمن نیست. در این الگو برای بررسی عدم وجود مشکل خود همبستگی بین باقیمانده‌های الگو از آماره دوربین واتسون استفاده شده است. همچنین برای آزمون فرضیات از رگرسیون چند متغیره استفاده شده و جهت بررسی معنی‌داری مدل از آماره‌های  $F$  و برای بررسی معنی‌داری ضرایب از آماره  $t$  استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش، کلیه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه آماری، شامل شرکت‌های است که دارای ویژگی‌های زیر هستند:

۱. نمونه‌های انتخابی از لحاظ صنایع مختلف در بورس، متنوع باشند و اطلاعات آن‌ها در دسترس باشد.
  ۲. قبل از سال ۱۳۸۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و طی دوره‌ی مورد بررسی دچار وقفه طولانی نشده باشند.
  ۳. دوره‌ی مالی آنها منتهی به پایان اسفند باشد و طی دوره‌ی مورد بررسی تغییر فعالیت یا تغییر دوره‌ی مالی نداده باشند.
  ۴. جزء شرکت‌های واسطه‌گری، سرمایه‌گذاری و لیزینگ و بیمه نباشند.
- با در نظر گرفتن شرایط فوق نمونه‌ای به حجم ۷۴ شرکت، از جامع آماری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است.

## ۷. متغیرهای تحقیق

### ۷-۱. متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش پیش رو، سطح وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌ها است که برای اندازه‌گیری آن از مدل اولر و پیکونی (۲۰۰۹) که برابر است با لگاریتم (وجه نقد) LN استفاده می‌شود.

### ۷-۲. متغیر مستقل

عدم تقارن اطلاعاتی. عدم تقارن اطلاعاتی یک مفهوم کیفی است، برای کمی کردن آن، باید از مدلی استفاده کنیم که بتوان آن را در قالب اعداد و ارقام بیان کرد. این مدل توسط توست چیانگ و کیتاس در سال ۱۹۸۶ برای تعیین دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام مورد استفاده قرار گرفت.

مدل مزبور به شرح زیر است.

$$\text{SPREAD} = \frac{(AP - BP)}{\frac{(AP + BP)}{2}} \times 100$$

که در آن:

SPREAD = دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام

AP (ASK PRICE) = میانگین قیمت پیشنهادی فروش سهام شرکت i در دوره ی مورد بررسی

BP (BID PRICE) = میانگین قیمت پیشنهادی خرید شرکت i در دوره ی مورد بررسی

برای انجام محاسبات، ابتدا بهترین قیمت پیشنهادی خرید و فروش هر سهم استخراج می‌شود. بهترین قیمت پیشنهادی خرید، عبارت است از بالاترین قیمت پیشنهادی برای خرید سهم در هر روز، و بهترین قیمت پیشنهادی فروش نیز، عبارت است از کمترین قیمت پیشنهادی برای فروش هر سهم در هر روز، سپس با استفاده از میانگین آنها دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش محاسبه می‌شود.

### ۷-۳. متغیرهای کنترلی

در این پژوهش با توجه به مطالعات پیشین، سایر عواملی که به نظر می‌رسد بر موجودی نقد اثرگذار باشند، کنترل نمودیم. بر این اساس انتظار می‌رود هر چه فرصت‌های رشد بیشتر باشد شرکت به منظور از دست ندادن پروژه‌های با ارزش، وجه نقد بیشتری را نگهداری نمایند. همچنین انتظار می‌رود که در شرکت‌های بزرگتر به واسطه صرفه‌جویی به مقیاس، مانده نقد کمتر باشد و



چون شرکت‌های کوچکتر با عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری مواجه هستند، مجبور به نگهداری وجه بیشتری هستند (گارسیا-تروئل و مارتینز-سولانو، ۲۰۰۸). هر چه سررسید بدهی کوتاه‌تر باشد، ریسک مالی افزایش می‌یابد. (فریرا و ویلا، ۲۰۰۴) و از اینرو شرکت مجبور است وجه نقد بیشتری نگه داری کند، لذا انتظار می‌رود با افزایش سررسید بدهی موجودی نقد کاهش یابد. از آنجا که شرکت‌های با نسبت بدهی بانکی بالاتر به دلیل روابط بهتر بانکی، با سهولت بیشتری قادر به تامین مالی هستند نیاز کمتری به نگهداری موجودی نقد خواهند داشت. (اوزکان و اوزکان، ۲۰۰۴) با توجه به توضیحات مندرج در مبانی نظری تحقیق، نگهداری وجه نقد دارای هزینه فرصت است، یعنی هر چه هزینه فرصت بیشتر باشد، وجه نقد کمتری نگهداری می‌شود. از طرفی به دلیل افزایش هزینه تامین مالی در شرکت‌هایی با اهرم مالی بالا، هزینه وجه نقد استفاده شده از طریق استقراض بیشتر خواهد بود، لذا انتظار می‌رود با افزایش اهرم مالی مانده وجه نقد کمتر شود. (فخاری و تقوی، ۱۳۸۸) هرچه میزان دسترسی به دارایی‌های نقدی بیشتر باشد شرکت‌ها با سهولت بیشتری به وجه نقد دسترسی خواهند داشت، از اینرو انتظار می‌رود میزان این دارایی‌ها با مقدار وجه نقد رابطه‌ای منفی داشته باشد. از طرفی هر چه جریان نقدی بیشتر باشد، دسترسی به منابع وجه نقد آسان‌تر است و بنابراین شرکت نیاز به نگهداری وجه نقد کمتری خواهد داشت، اما بر اساس تئوری سلسله مراتبی، شرکت‌ها منابع داخلی را به منابع خارجی ترجیح می‌دهند، لذا تمایل به انباشت و نگهداری وجه نقد دارند، بنابراین رابطه جریان نقدی با مانده وجه نقد، مثبت پیش‌بینی می‌شود. انتظار می‌رود هر چه نیاز به وجه نقد برای تامین مخارج سرمایه‌ای بیشتر باشد، میزان نگهداری وجه نقد افزایش می‌یابد. از طرفی مطابق با انگیزه معاملاتی کینز، انتظار می‌رود شرکت‌هایی که مالیات بیشتری می‌پردازند وجه نقد بیشتری نگهداری کنند.

در مورد سود تقسیمی، انتظار بر این است که شرکت‌هایی که اقدام به پرداخت سود تقسیمی می‌کنند، در قیاس با سایر شرکت‌ها وجه نقد کمتری را نگهداری کنند (بولو و همکاران، ۱۳۹۱)، از طرفی با قطع این پرداخت به سهولت به وجه نقد دسترسی می‌یابند، لذا بایستی وجه نقد کمتری نگه دارند اما این شرکت‌ها برای پرداخت سود سهام نیز باید وجه نقد کافی نگهداری نمایند. از اینرو پیامد این رابطه نامعلوم است. (اوزکان و اوزکان، ۲۰۰۴)

*Market-to-Book*: معیار فرصت‌های رشد معادل ارزش بازار دارایی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها

*Sales Growth*: معیار فرصت‌های رشد معادل تفاضل فروش سال جاری از فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل

*Firm Size*: اندازه شرکت معادل لگاریتم فروش

*Cash From Operation*: جریان‌های نقدی معادل جریان نقد عملیات منهای وجه نقد تقسیم بر مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد

*Net Working Capital*: دارایی‌های نقدی معادل نسبت سرمایه در گردش منهای وجه نقد به مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد

*Capital Expenditure*: خالص وجه پرداختی بابت مخارج سرمایه‌ای تقسیم بر مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد

*Dividend Dummy*: متغیر مجازی در صورتی که شرکت در طول سال سود پرداخت کرده باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر

*Tax*: مالیات پرداختی تقسیم بر مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد

*Short Debt*: نسبت بدهی‌های کوتاه مدت به مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد

#### ۸. مدل تحقیق

براساس مبانی نظری و تحقیقات بیان شده، به منظور آزمون فرضیه تحقیق از مدل اولر و پیکونی (۲۰۰۹) به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$\begin{aligned}
 Cash_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 ASY_{i,t} + \alpha_2 (Market-to-Book)_{i,t} \\
 & + \alpha_3 (Sales Growth)_{i,t} + \alpha_4 (Firm Size)_{i,t} \\
 & + \alpha_5 (Cash From Operation)_{i,t} \\
 & + \alpha_6 (Net Working Capital)_{i,t} \\
 & + \alpha_7 (Capital Expenditure)_{i,t} \\
 & + \alpha_8 (Dividend Dummy)_{i,t} + \alpha_9 (Short Debt)_{i,t} \\
 & + \alpha_{10} (Tax)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

#### ۹. یافته‌های پژوهش

##### ۹-۱. آمار توصیفی

جدول شماره دو مربوط به آماره توصیفی متغیرهای پژوهش است. متغیر میزان وجه نقد نگهداری شده در نگاره (۱) یک مبین این است که نمونه انتخابی از صنایع مختلف با نقدینگی‌های مختلف انتخاب شده است.

## نگاره‌ی (۱): آماره‌های توصیفی متغیرهای الگو

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	نماد متغیر
۱/۹۵۶۵	۳/۴۸۴۹	۱۷/۲۰۷۴	۱۰/۲۲۱۷	۱۰/۳۷۸۵	سطح نگه‌داشت وجه نقد
۰/۰۲۰۹	-۰/۴۰۷۹	۰/۰۱۴۷	-۰/۰۰۴۱	-۰/۰۰۵۳	عدم تقارن اطلاعاتی
۰/۵۶۹۶	۰/۰۰۷۶	۴/۰۴۱۸	۱/۱۱۵۳	۱/۲۷۶۹	ارزش بازار به ارزش دفتری
۰/۴۶۳۵	-۰/۸۶۸۳	۵/۲۱۲۳	۰/۱۷۷۶	۰/۲۲۰۵	رشد فروش
۰/۷۶۷۶	۳/۴۹۴۹	۸/۲۸۴۵	۵/۹۳۸۷	۵/۹۵۷۶	اندازه شرکت
۰/۲۰۰۸	-۰/۲۴۴۴	۰/۴۴۵۸	۰/۱۰۹۲	۰/۱۵۲۱	جریان وجه نقد عملیاتی
۰/۲۳۱۶	-۰/۸۰۱۱	۰/۸۰۱۹	۰/۰۳۳۵	۰/۰۲۴۱	خالص سرمایه در گردش
۰/۰۶۴۱	۰/۰۰۰۳	۰/۶۹۸۸	۰/۰۳۷۸	۰/۰۵۸۱	مخارج سرمایه‌ای
۰/۶۵۵۱	۰	۱	۱	۰/۸۴۲۱	متغیر مجازی سود تقسیمی
۰/۰۱۹۱	۰	۰/۱۲۶۷	۰/۰۱۲۹	۰/۰۱۸۲	مالیات پرداختی
۰/۲۴۱۳	۰/۰۰۰۶	۱/۶۴۸۶	۰/۵۶۷۹	۰/۵۵۷۹	بدهی‌های کوتاه‌مدت

با توجه به متغیر انحراف معیار مربوطه، می‌توان بیان نمود، در نمونه انتخابی پراکندگی زیاد نبوده است. همچنین با توجه به اینکه میانگین و میانه در بیشتر متغیرها نزدیک به هم هستند می‌توان بیان نمود، کلیه متغیرها از توزیع مناسبی برخوردار می‌باشند.

## ۲-۹. آمار استنباطی

در این پژوهش به منظور محاسبه سطح نگه داشت وجه نقد از مدل اولر و پیکونی (۲۰۰۹) استفاده شده است. قبل از تخمین این مدل لازم است، آزمون F لیمر و در صورت لزوم آزمون‌های هاسمن برای تعیین نوع روش برآورد الگو انجام شوند که نتایج آنها در نگاره (۲) درج شده است.

## نگاره‌ی (۲): نتایج آزمون‌های تشخیصی

نوع آزمون	آماره	سطح خطا	روش مورد پذیرش
آزمون F لیمر	۲۲/۱۹	۰/۰۰۰۰	داده‌های تابلویی
آزمون‌های هاسمن	۲۵/۵۲	۰/۰۰۵۲	داده‌های تابلویی با اثرات ثابت

نتایج آزمون‌های F لیمر و هاسمن در کل بیانگر استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرات ثابت می‌باشند که در ادامه نتایج تخمین مدل براساس روش پذیرفته شده ارائه شده است.

## نگاره‌ی (۳): نتایج برآورد مدل رگرسیون

متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
سطح نگه‌داشت وجه نقد	۲/۶	۱/۵۳۸	۱/۶۸۹	۰/۰۹۲۱
عدم تقارن اطلاعاتی	-۳/۰۰۴	۲/۲۵۱	-۱/۳۳۵	۰/۱۸۲۹
ارزش بازار به ارزش دفتری	-۰/۰۰۱۸	۰/۱۲۱	-۰/۰۱۴	۰/۹۹۸۱
رشد فروش	۰/۲۸۸۸	۰/۱۰۱	۲/۸۳۹	۰/۰۰۰۴
اندازه شرکت	۱/۲۷۱۷	۰/۲۵۱	۵/۰۵۱	۰/۰۰۰۰
جریان وجه نقد عملیاتی	۱/۸۷۵۸	۰/۴۰۸	۴/۵۹۱	۰/۰۰۰۰
خالص سرمایه در گردش	-۱/۰۱۱۱	۰/۴۱۴	-۲/۴۴۲	۰/۰۱۵
مخارج سرمایه‌ای	-۰/۸۴۴۳	۰/۹۲۱	-۰/۹۱۶	۰/۳۶۱
متغیر مجازی سود تقسیمی	۰/۱۷۲۲	۰/۱۸۵	۰/۹۲۷	۰/۳۵۴
مالیات پرداختی	۸/۳۹۵۹	۳/۶۴۱	۲/۳۰۶	۰/۰۲۱
بدهی‌های کوتاه‌مدت	-۰/۶۹۷۵	۰/۳۸۹	-۱/۷۹۳	۰/۰۷۴
آماره F	۲۲/۵۷۲	سطح معناداری (P-Value)		۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده (Adj-R <sup>2</sup> )	۰/۸۲/۸۷	آماره دوربین واتسون		۱/۵۹۸

برای بررسی فرضیه‌ی پژوهش از مدل رگرسیون اولر و پیکونی (۲۰۰۹) استفاده شده است. نتایج برآورد مدل رگرسیون که به صورت سال - شرکت است، در جدول آمده است. همانطور که در نگاره (۳) مشخص است، آماره دوربین واتسون به مقدار ۱/۵۹۸، مبین عدم همبستگی میان پسماندها در مدل رگرسیون است. همچنین مقدار  $R^2$  تعدیل شده برای مدل، ۸۲/۸۷ درصد به دست آمده است که نشان دهنده توان توضیح تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی انتخابی است.

نتایج نشان می‌دهد که تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان نگهداری وجه نقد طبق مدل اولر و پیکونی، معنادار نبوده ولی منفی می‌باشد، به عبارت دیگر با افزایش عدم تقارن اطلاعاتی میزان نگهداری وجه نقد توسط شرکت‌ها کاهش می‌یابد ولی این تاثیر معنی‌دار نمی‌باشد. این نتیجه با تحقیقات پیشین از جمله لو هنریچ در مورد تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر مانده وجه نقد شرکت‌ها مطابقت دارد ولی معنی‌دار نمی‌باشد. تاثیر ضعیف و غیر معنی‌داری عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان نگه‌داشت وجه نقد طبق مدل اولر و پیکونی، دلالت بر این موضوع دارد که عوامل دیگری غیر از عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان نگه‌داشت وجه نقد توسط شرکت‌ها تاثیرگذار است. رابطه متغیر

ارزش بازار برای نمونه و دوره زمانی انتخابی معنی‌دار نیست که به نظر می‌رسد نیاز به بررسی ارتباط در دوره‌ی بلند مدت تری دارد.

متغیر مستقل رشد فروش رابطه منفی و معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد با مانده وجه نقد دارد. این نتیجه با نتایج اولر و پیکونی و بولو و همکاران مطابقت دارد.

نتایج این پژوهش در مورد تاثیر مثبت اندازه شرکت بر میزان نگه داشت وجه نقد، همراستا با نتایج کیم و همکاران، اپلر و همکاران، دیتمار و همکاران، فریرا و ویلا، اوزکان و اوزکان و گارسیا ترول و همکاران و مغایر با نتایج تحقیقات اولر و پیکونی، مهرانی و حصارزاده، جوردن و همکاران، برگر و همکاران است. رابطه مثبت و معنادار جریان نقدی در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان می‌دهد هرچه جریان بیشتر باشد، مدیریت به انباشت وجه نقد می‌پردازد. این نتیجه همراستا با نتایج تحقیقات فریرا و ویلا، اپلر و همکاران و اوزکان و مغایر با اولر و پیکونی است. طبق این نتایج متغیر خالص سرمایه در گردش ارتباط منفی و معنی‌داری با مانده وجه نقد دارد. رابطه منفی و معنی‌دار در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان می‌دهد، هرچه قابلیت تبدیل ارقام ترانزنامه به وجه نقد توسط شرکت‌ها بیشتر باشد، میزان نگهداری وجه نقد کاهش می‌یابد. این نتیجه با نتایج اولر و پیکونی و بولو و همکاران مطابقت دارد. نتایج تحقیقات رابطه معنی‌داری بین مخارج سرمایه‌ای و مانده وجه نقد نشان نمی‌دهد و مخارج سرمایه‌ای از حیث قدرت شرکت در خرید دارایی‌های سرمایه‌ای نمی‌تواند بر مانده وجه نقد موثر باشد. رابطه سیاست پرداخت سود سهام با مانده وجه نقد معنی‌دار نیست. این نتیجه با نتایج مهرانی و همکاران، فخاری و تقوی و اوزکان و اوزکان همراستاست. به نظر می‌رسد، سیاست پرداخت سود تاثیر با اهمیتی بر مانده وجه نقد شرکت‌ها نداشته باشد. بر اساس نتایج متغیر بدهی‌های کوتاه مدت ارتباط منفی و معنی‌داری با مانده وجه نقد دارا می‌باشد. ارتباط منفی و معنی‌دار بدهی کوتاه مدت با مانده وجه نقد در سطح اطمینان ۹۰ درصد نشان می‌دهد که هرچه جریان خروجی وجه نقد در طول سال بیشتر باشد، میزان وجه نقد نگه داری شده توسط شرکت‌ها کمتر می‌شود (ریدریک و وایتند، ۲۰۰۹).

#### ۱۰. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این تحقیق اثرات عدم تقارن اطلاعاتی بر مانده وجه نقد در ۷۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس اطلاعات مندرج در گزارش‌های مالی شرکت‌های فوق در فاصله سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ بررسی شده است. یافته‌های این تحقیق تاکید بر تئوری عدم تقارن

اطلاعاتی در چارچوب رابطه نمایندگی در توجیه عوامل موثر در نگهداری وجه نقد در شرکت‌ها است. نتایج نشان می‌دهد بر اساس نمونه مورد بررسی در بازار بورس اوراق بهادار تهران، بر خلاف تحقیق لو و هنریچ (۲۰۱۲) که در بازارهای تقریباً کارا صورت گرفته است، در ایران، علی‌رغم وجود رابطه‌ای منفی و ناچیز که میان عدم تقارن اطلاعاتی و مانده وجه نقد مشاهده شده است، عملاً هیچ همبستگی معناداری وجود ندارد. اگرچه بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش، وجود همبستگی میان عدم تقارن اطلاعاتی و مانده وجه نقد تایید شده است، اما در ایران و در نمونه انتخابی بنا به دلایلی این رابطه قابل مشاهده نیست.

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش پیشنهادی زیر ارائه می‌شود:

به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می‌گردد بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر و سایر پژوهش‌های مرتبط با این موضوع، سازوکاری به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی از قبیل افزایش کیفیت گزارشات مالی، افزایش کیفیت حسابرسی مستقل و کفایت افشا در صورت‌های مالی، شرکت‌های برتر را به لحاظ شفافیت در ارائه گزارشات مالی مشخص کند.

از آنجا که کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بازارهای مالی منجر به افزایش رفاه عمومی و همچنین موجبات دستیابی به بازار کارا می‌گردد، کاهش عدم تقارن اطلاعات، باید هدف مطلوبی برای تنظیم کنندگان رویه‌های حسابداری در جهت تدوین استانداردها باشد.

همچنین به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود، در شفاف تر شدن تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان نگهداری وجه نقد، پژوهش‌های زیر را انجام دهند. این تحقیق می‌تواند مورد استفاده مدیران نیز قرار گیرد. مدیران بایستی به نکته این توجه داشته باشند که کیفیت گزارش‌های مالی به‌طور جدی مورد توجه اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران آگاه قرار گرفته بر تصمیمات ایشان نیز تاثیر گذار است. زیرا بالا بودن عدم تقارن اطلاعاتی به عنوام یکی از پیامدهای پایین بودن کیفیت صورتهای مالی، با توجه به افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و اعطای اعتبار به چنین شرکت‌هایی، بازده مورد توقع این افراد و در نتیجه هزینه تامین مالی شرکت نیز افزایش خواهد یافت. و در نتیجه شرکت‌ها به دلیل کمبود منابع مالی و هزینه بالای تسهیلات اعطایی از سوی اعتباردهندگان، با کمبود وجه نقد جهت سرمایه‌گذاری مواجه خواهند شد.

۱. رابطه‌ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و میزان نگه داشت وجه نقد در صنایع مختلف بررسی شود.

۲. تاثیر عضویت گروه تجاری بر سطح نگه‌داشت وجه نقد مورد بررسی قرار گیرد.

۳. ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی در وجه نقد مورد بررسی قرار گیرد.

۴. تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان نگه داشت وجه نقد در شرکت‌های سود ده و زیان ده با استفاده از متغیرهای مجازی مورد بررسی قرار گیرد.
۵. تاثیر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر سطح نگه‌داشت وجه نقد مورد بررسی قرار گیرد.

### ۱۱. محدودیت‌های تحقیق

- محدودیت‌ها و مشکلاتی که در اجرای تحقیق مورد نظر وجود داشته و در تعبیر و تفسیر نتایج و قابلیت تعمیم آن باید مورد ملاحظه قرار گیرد به شرح زیر می‌باشند:
۱. با توجه به محدود بودن جامعه آماری به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، تسری نتایج به سایر شرکت‌ها بایستی با احتیاط انجام گیرد.
  ۲. اثرات ناشی از تفاوت در روش‌های حسابداری در اندازه گیری و گزارش رویدادهای مالی ممکن است بر نتایج اثر بگذارد.
  ۳. تورم موجود در سال‌های اخیر، بر ارقام صورت‌های مالی شرکت‌ها تاثیرگذار بوده ایت و ممکن است وجود چنین تورمی، نتایج این تحقیق که با استفاده از صورت‌های مالی مبتنی بر بهای تمام شده تاریخی بدست آمده اند را خدشه دار نماید.

### منابع و ماخذ

۱. بولو، قاسم، باباجانی، جعفر، محسنی ملکی، بهرام (۱۳۹۱). بررسی رابطه وجه نقد بیشتر و کمتر از حد بهینه با عملکرد آینده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران، مجله دانش حسابداری، زمستان ۹۱، سال ۳، شماره ۱۱.
۲. حسنی، محمد (۱۳۹۲). مطالعه‌ی تجربی رابطه بین حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و محافظه‌کاری حسابداری. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۰ (۳) ۸۴-۵۹.
۳. دستگیر، محسنو عبدالرضا تالانه، (۱۳۸۵). «سود قیمت سهم و ارزش‌یابی مبتنی بر اختیارات». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره سیزدهم، شماره ۴۶، صص ۱۸-۳.
۴. رابرت، ویلیام و اسکات. (۱۳۸۶). تئوری حسابداری مالی، ترجمه دکتر علی پارسائیان، انتشارات ترمه، ویرایش سوم، صص ۱۷-۱۳، ۱۹۸-۱۸۹.
۵. سپاسی، سحر، خمسلویی، مالک (۱۳۹۲). حساسیت نامتقارن وجه نقد نگهداری شده نسبت به جریان‌های نقدی. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۰ (۴): ۷۶-۶۱.
۶. فخاری، حسین، تقوی، سیدروح‌الله. (۱۳۸۸). کیفیت اقلام تعهدی و مانده وجه نقد. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۶ (۵۷): ۷۵-۶۹.

۷. فروغی، داریوش، فرزادی، سعید، (۱۳۹۳). «بررسی تاثیر تغییرات جریان‌های نقدی بر سطح نگهداشت وجه نقد با در نظر گرفتن محدودیت تامین منابع مالی». مدیریت دارایی و تامین مالی، دوره دوم، شماره چهار، ص ص ۲۱-۳۶.
۸. قربانی، سعید، عدیلی، مجتبی. (۱۳۹۱). نگه داشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی. فصلنامه دانش حسابداری، ۳ (۸): ۱۴۵-۱۳۱.
۹. مهرانی، کاوه، حصارزاده، رضا (۱۳۸۸). کیفیت حسابداری و سطح نگه داشت وجوه نقد. فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال دوم، شماره ۵: ۱۲۷-۱۰۵.
10. Copeland, T., Galai, D. (1983). "Information effects on the spread". The Journal of Finance. No. 38(5). 1457-1469.
11. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J. & Servas, H. (2003). International Corporate Governance and Corporate cash Holdings. Journal of Accounting and Economics, 18 (2): 3-42.
12. Drobetz, W., Gruninger, M.C., Simone, H. (2010). Information asymmetry and the value of cash. Journal of Banking & Finance, 54 (4): 377-384.
13. Ferreira, M.A., Vilela, A. (2004). Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries. *European financial Management*, 10(2): 295-319.
14. Garcia-Teruel, P. J., and Martinez-Solano, P. (2008). On the determinants of SME cash holdings: evidence from Spain. *Journal of Business Finance and Accounting*, 35 (1-2): 127- 149
15. Glosten, L., Milgrom, P. (1985). "Bid-ask spread transactions prices in a , Journal of FinancialEconomic, No. 14(1), 70-100.
16. Harford, J., Mansi, S., Maxwell, W., (2008). "Corporate governance and firm cash holdings". *Journal of Financial Economics*, No 87, 535-555.
17. Keynes, J.M. (1936) *The general Theory of Employment, Interest and Money*. Harcourt brace. London
18. Lau, J., Block, Joern, H. (2012). Corporate Cash Holdings and their Implications on Firm Value in Family and Founder Firms. *Corporate Ownership and Control*, Forthcoming.9 (4): 309-326.
19. Myers, S., and N. Majluf. (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have". *Journal of Financial Economics*. 13: 187-221.
20. Oler, D. and Picconi, M. (2009). Implications of insufficient and excess cash for future performance. *Journal of Financial Economics*, Vol. 65, pp. 223-247.
21. Ozkan, A., Ozkan, N. (2004). Corporate cash holding: an empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking and Finance*, 28(9): 2103-2134.
22. Riddick, L.A, Whited, T.M. (2009). The corporate propensity to save. *The Journal of Finance*, 64 (4): 1729-1766.
23. Sumbramanian, Venkat, Tony T. Tang, Heng Yue, Xin Zhou (2011). Firm structure and corporate cash holding. *Jurnal of Corporate finance*, No 17, 759773
24. Yuanto, K (2011). "Do corporate governance mechanisms matter for cash holdings and firm value?" *Journal of Corporate Finance*, No 17, 725-740.