

چشم‌انداز مدیریت مالی

شماره ۱۵ - پاییز ۱۳۹۵

صص ۱۳۳-۱۴۴

## بررسی تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات غیرعادی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

غلامحسین گل‌ارزی\*، صادق سربازی آزاد\*\*

### چکیده

این پژوهش به بررسی تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات غیرعادی وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. این تحقیق بر روی ۱۱۱ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ به انجام رسیده است. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره داده‌های ترکیبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که طی دوره مطالعه، عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری بر تغییرات غیرعادی وجه نقد و تغییرات غیرعادی مثبت در وجه نقد دارد؛ همچنین نتایج حاکی از آن است که عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی منفی در وجه نقد ندارد.

**کلیدواژه‌ها:** عدم تقارن اطلاعاتی؛ تغییرات غیرعادی وجه نقد؛ تغییرات غیرعادی مثبت وجه نقد؛ تغییرات منفی وجه نقد.

---

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۸/۰۶، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۰/۱۱

\* استادیار، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه سمنان.

\*\* کارشناس ارشد، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول).

Email: Sadeghazad90@gmail.com

## ۱. مقدمه

نگهداری وجه نقد علی‌رغم اینکه برای شرکت دارای اهمیت حیاتی است؛ ولی آنچه که مسلم است این است که این دارائی باید در حد نیاز نگهداری شود؛ زیرا در مقایسه با دیگر اقلام دارائی‌ها، وجه نقد دارای بازده کمتری است و لذا نگهداری بیش از حد این دارائی می‌تواند نشان‌دهنده عدم استفاده بهینه از منابع مالی و تحمیل هزینه فرصت از دست رفته به شرکت شود [۱۲]. نگهداری بیش از حد وجه نقد توسط مدیران شرکت دلایل مختلفی می‌تواند داشته باشد که یکی از این دلایل منافع شخصی مدیران است [۳].

برخی از محققان معتقدند که گاهی منافع شخصی مدیران ایجاب می‌کند که وجه نقد زیادی نگهداری کنند که این عمل آنها باعث از دست رفتن منافع سهامداران می‌شود [۴]. مهم‌ترین عامل نگهداری وجه نقد مازاد، عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات ناشی از آن است [۲]. نگهداری وجه نقد احتمال بروز مشکلات نمایندگی بین مدیران و سهامداران افزایش داده که این باعث افزایش اختیارات مدیریت و در نهایت متضرر شدن سهامداران می‌شود [۱]. از آنجاکه شرکت‌ها دارای سطح مطلوبی از نگهداشت وجه نقد هستند؛ لذا این پژوهش به بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اسکات و همکاران (۲۰۰۳)، معتقدند زمانی که یکی از طرفین معامله نسبت به طرف دیگر، دارای مزیت اطلاعاتی باشد [۱۴]، سیستم اقتصادی از دیدگاه اطلاعات، نامتقارن به حساب می‌آید. مشکلات نمایندگی یکی از مهمترین عوامل تعیین‌کننده نگهداشت وجه نقد در شرکت‌ها است. با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده، در شرکت‌هایی که از منافع صاحبان سهام به خوبی حفاظت نمی‌شود، مدیران تمایل به نگهداری وجه نقد بیشتری دارند [۴]. میزان وجه نقد نگهداری‌شده در شرکت می‌تواند با تضاد منافع میان مدیران و مالکان ارتباط داشته باشد [۵]. بر اساس مدل‌های مختلف تعیین وجه نقد بهینه، اندازه شرکت‌ها با میزان وجه نقدی که آنها برای پاسخ‌گویی به نیازهای نقدی خود احتیاج دارند، مرتبط است؛ به‌گونه‌ای که شرکت‌های کوچک‌تر وجه نقد بیشتر و شرکت‌های بزرگ‌تر وجه نقد کمتری را نگهداری می‌کنند [۱۷].

لو و هنریچ (۲۰۱۲) در پژوهشی پیمایشی، اقدام به مطالعه رابطه بین پدیده عدم تقارن اطلاعاتی و سطح وجه نقد نگهداری‌شده پرداختند. نتایج پژوهش آنها بیانگر این بود که شرکت‌هایی که از سطح عدم تقارن اطلاعاتی بالاتری برخوردارند، وجه نقد کمتری نگهداری می‌کنند [۱۰].

هارفورد و همکاران (۲۰۰۸)، در یک مطالعه به بررسی مقطعی رابطه بین هزینه نمایندگی و میزان نگهداشت وجه نقد پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بین هزینه نمایندگی و میزان وجه نقد رابطه مثبتی وجود دارد [۷].

سایرامانیان و همکاران (۲۰۱۱)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین ساختار شرکت و میزان وجه نقد نگهداری شده پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان دهنده این است که شرکت‌هایی که دارای مالکیت غیر متمرکزتری هستند، به طور معناداری کمتر وجه نقد نگهداری می‌کنند [۱۳].

فتحی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر کیفیت بازار سهام شرکت‌ها پرداختند. نتایج پژوهش آنها که مشتمل بر ۱۵۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در بازه زمانی ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ بود، نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی و ابعاد آن، بر کیفیت بازار سهام شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر منفی دارد [۵]. مهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸)، رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و میزان نگهداری وجه نقد را مورد آزمون قرار دادند. نتایج پژوهش آنها که در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ بر روی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بود، نشان می‌دهد که میزان نگهداری وجه نقد در شرکت‌هایی که اطلاعات مالی با کیفیت‌تری بیشتر از شرکت‌های دیگر هستند [۹].

قربانی و عدیلی (۱۳۹۱)، با هدف بررسی رابطه بین نگهداشت 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 است که در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی، بین نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت رابطه معکوس و معناداری وجود دارد [۶].

حسینی (۱۳۹۲)، رابطه بین حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و محافظه‌کاری را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که بین شاخص حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری و شاخص محافظه‌کاری حسابداری رابطه منفی معناداری وجود دارد [۸].

نصرالهی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین کیفیت حاکمیت شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در پژوهش آنها از درصد مدیران مستقل در هیئت مدیره، اندازه هیئت مدیره و درصد سرمایه‌گذاران نهادی به عنوان شاخصی برای حاکمیت شرکتی استفاده شده است. نتایج پژوهش آنها نشان دهنده این است که میان درصد مدیران هیئت مدیره و درصد مالکانه سرمایه‌گذاران نهادی با عدم تقارن اطلاعاتی رابطه منفی و میان نسبت بدهی و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ ولی میان اندازه هیئت مدیره و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه معناداری وجود ندارد [۱۱].

### ۳. توسعه فرضیه‌ها

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، این مطالعه در نظر دارد حساسیت سطح وجه نقد نگهداری‌شده را در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی مورد بررسی قرار دهد. به بیان دیگر، واکنش شرکت‌ها نسبت به تغییرات سطح نگهداشت وجه نقد هنگام وجود پدیده عدم تقارن اطلاعاتی مورد مطالعه قرار می‌گیرد؛ بنابراین فرضیه‌های مورد بررسی در این پژوهش به شرح زیر هستند:

**فرضیه اصلی:** عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

**فرضیه فرعی اول:** عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی مثبت در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

**فرضیه فرعی دوم:** عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی منفی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

### ۴. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از لحاظ ماهیت از نوع توصیفی - همبستگی و از لحاظ هدف، کاربردی است. توصیفی است زیرا هدف آن توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است و برای شناخت بیشتر شرایط موجود صورت می‌گیرد و همبستگی است زیرا به بررسی رابطه بین متغیرهای مورد نظر می‌پردازد. از نظر هدف نیز پژوهش کاربردی است؛ زیرا نتایج حاصل می‌تواند در فرآیند تصمیم‌گیری استفاده شود.

برای آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون داده‌های ترکیبی استفاده شده است. برای تعیین از بین الگوهای پانل<sup>۱</sup> یا پول<sup>۲</sup> از آزمون F لیمر استفاده شده است. در صورتی که در آزمون F لیمر وجود الگوی پانل تشخیص داده شود در آن صورت از آزمون هاسمن جهت تشخیص الگوی اثرات ثابت یا الگوی اثرات تصادفی استفاده می‌شود. چنانچه داده‌ها پانل تشخیص داده شوند در آن صورت نیازی به انجام آزمون هاسمن نیست. در این الگو برای بررسی عدم وجود مشکل خود همبستگی بین باقیمانده‌های مدل از آماره دوربین - واتسون استفاده می‌شود. معناداری رابطه با آماره F و معناداری ضرایب با آماره t مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش را کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که واجد شرایط زیر باشند تشکیل می‌دهند: ۱. قبل از سال ۱۳۸۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و طی دوره مورد بررسی دچار وقفه طولانی نشده باشند.

1. Panel data  
2. Pool data

۲. دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند باشد و طی دوره مورد بررسی، تغییر فعالیت یا تغییر دوره مالی نداده باشند.

۴. جزء شرکت‌های واسطه‌گری، سرمایه‌گذاری و لیزینگ و بیمه نباشند.  
با در نظر گرفتن شرایط فوق تعداد ۱۱۱ شرکت جهت بررسی انتخاب شد.

**متغیرهای پژوهش.** متغیر وابسته پژوهش، تغییرات غیرعادی در وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌ها است که برای اندازه‌گیری آن از مدل بیتز و همکاران (۲۰۰۹) به شرح زیر استفاده شده است:

$$\Delta CASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta CASH_{i,t-1} + \alpha_2 CASH_{i,t-1} + \alpha_3 INDSIGMA_{i,t} + \alpha_4 \Delta MTB_{i,t} + \alpha_5 \Delta SIZE_{i,t} + \alpha_6 \Delta FCF_{i,t} + \alpha_7 \Delta NWC_{i,t} + \alpha_8 \Delta CAPEXP_{i,t} + \alpha_9 \Delta LEV_{i,t} + \alpha_{10} \Delta DIV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در این مدل  $CASH_{i,t-1}$  و  $\Delta CASH_{i,t-1}$ ، به ترتیب مانده وجه نقد و تغییرات در وجه نقد تعدیل شده بر حسب میانگین کل دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t-1$  است. این دو متغیر تماماً شاخصی برای محاسبه تفاوت بین سطح بهینه و سطح واقعی وجه نقد هستند.

$INDSIGMA_{i,t}$ : انحراف معیار جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت  $i$  طی ۳ سال گذشته؛

$\Delta MTB_{i,t}$ : تغییر در نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

$\Delta SIZE_{i,t}$ : تغییر در لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

$\Delta FCF_{i,t}$ : تغییر در جریان‌های نقدی آزاد تعدیل شده بر حسب میانگین کل دارایی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$ . (جریان نقدی آزاد از تفاوت سود خالص و اقلام تعهدی حاصل می‌شود).

$NWC_{i,t}$ : تغییر در سرمایه در گردش غیرنقدی تعدیل شده بر حسب میانگین دارایی‌ها برای شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

$\Delta CAPEXP_{i,t}$ : تغییر در مخارج سرمایه‌ای تعدیل شده بر حسب میانگین دارایی‌ها برای شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

$\Delta LEV_{i,t}$ : تغییر در اهرم تعدیل شده بر حسب میانگین دارایی‌ها برای شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

$\Delta DIV_{i,t}$ : متغیر مجازی معرف تغییر در سود سهام نقدی است، بدین صورت اگر سود سهام نقدی شرکت  $i$  در سال  $t$  افزایش یافته باشد، برابر یک و در غیر این صورت برابر با عدد صفر خواهد بود؛

$\varepsilon_{i,t}$ : جزء باقیمانده رگرسیون که بیانگر تغییر غیرعادی در وجه نقد است.

این الگو به صورت مقطعی برای هر سال برآورد می‌شود. ترکیب ضرایب حاصل شده از رگرسیون و مقادیر واقعی متغیرهای موجود در این رابطه در هر سال بیانگر تغییر عادی در وجه نقد و تفاوت بین مقدار واقعی تغییر در وجه نقد و تغییر عادی در وجه نقد بیانگر تغییر غیرعادی در نگهداشت وجه نقد است. در نهایت مقادیر مربوطه به تغییر غیرعادی در وجه نقد به دو گروه مثبت و منفی تفکیک می‌شود. متغیر مستقل عدم تقارن اطلاعاتی است که با استفاده از مدل چیانگ و کینتاس (۱۹۸۶)، محاسبه می‌شود:

$$\text{SPREAD} = \frac{(AP-BP)}{\frac{(AP+BP)}{2}} \times 100 \quad \text{رابطه (۲)}$$

که در آن، SPREAD دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، AP میانگین قیمت پیشنهادی فروش سهام شرکت  $i$  در دوره مورد بررسی و BP میانگین قیمت پیشنهادی خرید شرکت  $i$  در دوره مورد بررسی است.

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.

**متغیرهای کنترلی.** بر اساس نتایج تحقیقات انجام شده، علاوه بر عدم تقارن اطلاعاتی، متغیرهایی از قبیل اندازه، جریان نقد عملیاتی، هزینه‌های سرمایه‌ای، تقسیم سود، اهرم مالی، قرار گرفتن در گروه تجاری می‌توانند بر تغییرات غیرعادی وجه نقد اثر داشته باشد. بر این اساس، در این تحقیق متغیرهای مذکور به عنوان متغیرهای کمکی به مدل اضافه می‌شوند.

$Firm\ size_{i,t}$ : اندازه شرکت معادل لگاریتم فروش؛

$Cash\ From\ Opration_{i,t}$ : جریان‌های نقدی معادل جریان نقد عملیات منهای وجه نقد تقسیم بر مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد؛

$Capital\ Expenditure_{i,t}$ : خالص وجه پرداختی بابت مخارج سرمایه‌ای تقسیم بر مجموع دارایی‌ها منهای وجه نقد؛

$Dividend\ Dummy_{i,t}$ : متغیر مجازی در صورتی که شرکت در طول سال سود پرداخت کرده باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر؛

$bus\ group_{i,t}$ : متغیر مجازی در صورتی که شرکت، عضو گروه تجاری باشد، مقدار یک و در غیر این صورت، عدد صفر است؛

$Leve_{i,t}$ : نسبت کل بدهی‌های شرکت  $i$  در سال  $t$  به جمع دارایی‌ها.

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

$$ABN\ \Delta CASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ASY_{i,t} + \alpha_2 (Firm\ Size)_{i,t} + \alpha_3 (Cash\ From\ Operation)_{i,t} + \alpha_4 (Capital\ Expenditure)_{i,t} + \alpha_5 (Dividend\ Dummy)_{i,t} + \alpha_6 (LEV)_{i,t} + \alpha_7 (BUS - GROUP)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

رابطه (۳)

## ۵. تحلیل داده‌ها

قبل از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، ابتدا توصیف آماری متغیرهای مورد استفاده در تحقیق صورت گرفته و نتایج در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای الگو

متغیرها	میانگین	میانگین	حد اکثر	حد اقل	انحراف معیار
ABN ΔCASH	-۰/۰۰۲۷	-۰/۰۰۶۶	۰/۲۲۱۳	-۰/۱۴۲۱	۰/۰۳۵۶
ASY	۰/۱۵۵۶	-۰/۰۲۴۷	۱/۰۴۶۴	-۰/۰۰۰۰	۰/۲۲۲۲
Firm Size	۶/۰۹۹۱	۵/۹۹۲۶	۸/۶۴۵۲	۴/۳۸۸۴	۰/۶۶۵۶
Cash From Operation	۰/۱۲۷۱	-۰/۱۰۵۶	۰/۶۵۷۹	-۰/۲۶۲۳	۰/۱۳۴۱
Capital Expenditure	-۰/۰۶۱۳	-۰/۰۳۷۹	۰/۶۹۸۸	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۷۱۳
Dividend Dummy	۰/۶۵۲۲	۱	۱	۰	۰/۴۷۶۶
LEV	-۰/۷۰۷۲	-۰/۷۰۷۷	۱/۸۹۷	-۰/۰۵۵۵	۰/۲۳۹۱
BUS - GROUP	-۰/۷۲۲۵	۱	۱	۰	۰/۴۴۸۱

انحراف معیار به دست آمده برای کلیه متغیرهای تحقیق نشانگر عدم پراکندگی زیاد در میان متغیرهای تحقیق است؛ همچنین با توجه به اینکه میانگین و میانگین در بیشتر متغیرها نزدیک به هم هستند می‌توان گفت که کلیه متغیرهای مورد استفاده در تحقیق از توزیع مناسبی برخوردار هستند. قبل از تخمین این مدل لازم است، آزمون F لیمر و در صورت لزوم آزمون هاسمن برای تعیین نوع روش برآورد الگو انجام شوند که نتایج آنها در جدول ۲ درج شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون  $F$  لیمر (همسانی عرض از مبدأ مقاطع)

نتیجه آزمون	P-Value	Statistic	مدل آزمون
داده‌ها از نوع پول	۰/۰۷۵۳	۱/۲۳۱۵	مدل فرضیه اول
داده‌ها از نوع پانل	۰/۰۰۲۷	۱/۸۸۱۱	مدل فرضیه دوم
داده‌ها از نوع پانل	۰/۰۰۱۸	۱/۶۹۸۳	مدل فرضیه سوم

نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان می‌دهند که مدل مورد استفاده برای فرضیه اول از نوع پول و نیز مدل‌های به کار گرفته شده برای فرضیه‌های دوم و سوم از نوع پانل می‌باشند. پس از انجام آزمون لیمر و تشخیص پانل بودن مدل‌های دوم و سوم، آزمون هاسمن به منظور انتخاب از بین اثرات ثابت و تصادفی انجام شده است. خلاصه نتایج آزمون هاسمن در جدول ۳ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۳، مقدار این آماره برای متغیرها معنادار نیست و بیانگر این ادعا هستند که در سطح اطمینان ۹۵ روش اثرات تصادفی انتخاب می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون هاسمن (انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی)

نتیجه آزمون	P-Value	Statistic	مدل آزمون
اثرات تصادفی	۰/۰۶۶۴	۱۳/۲۴۴۵	مدل فرضیه دوم
اثرات تصادفی	۰/۸۷۲۶	۳/۱۳۱۷	مدل فرضیه سوم

**آزمون فرضیه اول.** در فرضیه اول تحقیق ادعا شد که عدم تقارن اطلاعاتی تاثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

جدول ۴. ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی در وجه نقد

متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	آماره $t$	سطح معناداری
عرض از مبدأ	-۰/۰۴۴۹	۰/۰۱۵۲	-۲/۹۵۱۸	۰/۰۰۳۳
ASY	۰/۰۰۵۵	۰/۰۰۲۵	۲/۱۸۸۹	۰/۰۲۹۱
Firm Size	-۰/۰۰۵۶	۰/۰۱۲۶	-۰/۴۳۹۱	۰/۶۶۰۸
Cash From Operation	۰/۰۰۹۵	۰/۰۱۲۵	۰/۴۰۶۵	۰/۶۸۴۵
Capital Expenditure	-۰/۰۰۴۱	۰/۰۰۳۳	-۲/۲۱۶۷	۰/۲۲۴۲
Dividend Dummy	۰/۰۰۷۷	۰/۰۰۳۵	۲/۲۰۷۴	۰/۰۲۷۷
LEV	-۰/۰۰۳۵	۰/۰۰۲۳	۱/۴۷۴۷	۰/۱۴۰۸
BUS - GROUP	۰/۰۲۱۷	۰/۰۰۶۷	۳/۲۰۸۴	۰/۰۰۱۴
آماره $F$	۲/۹۳۳۱	سطح معناداری (P-Value)		۰/۰۰۴۵
ضریب تعیین تعدیل شده ( $Adj-R^2$ )	٪۲/۳۸	آماره دوربین واتسون		۲/۰۶



بر اساس نتایج تخمین مدل اول با ۹۵٪ اطمینان می‌توان ادعا نمود که عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات غیرعادی در وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معناداری دارد. ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد که تنها ۲/۳۸ درصد از تغییرات غیرعادی در وجه نقد به‌وسیله متغیر مستقل عدم تقارن اطلاعاتی و متغیرهای کنترلی قابل توجیه است. نتایج حاصل از آماره دوربین - واتسون نشان می‌دهد که مقدار این آماره برابر با ۲/۰۶ است؛ بنابراین با توجه به آنکه مقدار مزبور تقریباً بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد، می‌توان تایید کرد که خود همبستگی مرتبه اول میان باقیمانده‌ها وجود ندارد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، سطح معناداری برای آماره F کمتر از ۵ درصد است، یعنی مدل رگرسیون دارای اعتبار است.

**آزمون فرضیه دوم.** در دومین فرضیه تحقیق ادعا شده است که عدم تقارن اطلاعاتی تاثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی مثبت در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

جدول ۵. ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی مثبت در وجه نقد

متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۲۶۱	۰/۰۲۱۲	-۱/۲۲۵۹	۰/۲۲۱۶
ASY	۰/۰۰۹۵	۰/۰۰۲۸	۳/۲۹۶۱	۰/۰۰۱۲
Firm Size	۰/۰۸۳۲	۰/۰۱۶۱	۵/۱۸۱۳	۰/۰۰۰۰
Cash From Operation	-۰/۰۴۱۷	۰/۰۲۷۵	-۱/۵۱۶۵	۰/۱۳۰۹
Capital Expenditure	-۰/۰۱۰۶	۰/۰۰۴۶	-۲/۳۱۵۷	۰/۰۲۱۶
Dividend Dummy	۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۵۱	۰/۵۸۳۶	۰/۵۶۰۱
LEV	۰/۰۰۶۳	۰/۰۰۳۲	۱/۹۳۱۳	۰/۰۵۴۸
BUS – GROUP	۰/۰۱۵۳	۰/۰۰۸۳	۱/۸۴۴۵	۰/۰۶۶۵
آماره F	۱/۹۶۳۱	سطح معناداری (P-Value)		۰/۰۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده (Adj-R <sup>2</sup> )	٪۱۸/۵۵	آماره دوربین واتسون		۱/۵۳

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵ درصد، عدم تقارن اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری بر تغییرات غیرعادی مثبت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد که ۱۸/۵۵ درصد از تغییرات غیرعادی مثبت در وجه نقد به‌وسیله متغیر مستقل عدم تقارن اطلاعاتی و متغیرهای کنترلی قابل توجیه است. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۵۳ است که این مقدار نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین

خطاهای پسمانده در مدل می‌باشد؛ همچنین معنادار بودن آماره F نشانگر اعتبار مدل رگرسیونی است.

**آزمون فرضیه سوم.** در فرضیه سوم تحقیق تاثیر معنادار عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات غیرعادی منفی در وجه نقد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه مذکور در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. ارتباط بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی منفی در وجه نقد

متغیر	ضریب بتا	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبداء	-۰/۰۲۱۶	۰/۰۱۲۱	-۱/۷۸۲۲	۰/۰۷۵۶
ASY	-۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۲۱	-۰/۷۳۴۱	۰/۴۶۹۵
Firm Size	-۰/۰۲۵۶	۰/۰۰۹۶	-۲/۶۵۰۳	۰/۰۰۸۴
Cash From Operation	-۰/۰۲۰۲	۰/۰۱۹۷	-۱/۰۲۳۳	۰/۳۰۶۹
Capital Expenditure	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۲۷	۰/۳۴۶۶	۰/۷۲۹۱
Dividend Dummy	-۰/۰۰۳۴	۰/۰۰۲۵	-۱/۳۸۱۴	۰/۱۶۸۱
LEV	۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۱۹	۰/۷۲۱۱	۰/۴۷۱۳
BUS – GROUP	-۰/۰۰۲۹	۰/۰۰۵۵	-۰/۵۴۷۲	۰/۵۸۴۶
آماره F	۲/۳۸	سطح معناداری (P-Value)		۰/۰۲۱۴
ضریب تعیین تعدیل شده (Adj-R <sup>2</sup> )	۲/۷۸٪	آماره دوربین واتسون		۱/۹۳

نتایج نشان می‌دهد که در سطح معناداری ۵ درصد، عدم تقارن اطلاعاتی تاثیر معناداری بر تغییرات غیرعادی منفی وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ندارد. ضریب تعیین مدل نشان می‌دهد که تنها ۲/۷۸ درصد از تغییرات غیرعادی منفی در وجه نقد به وسیله متغیر مستقل عدم تقارن اطلاعاتی و متغیرهای کنترلی قابل توجیه است. مقدار آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۹۳ است که موید عدم وجود خودهمبستگی بین خطاهای پسمانده است. ضمناً سطح معناداری آماره F کمتر از ۵ درصد است که نشان‌دهنده اعتبار مدل است.

## ۶. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش اثرات عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات غیرعادی وجه نقد در ۱۱۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس اطلاعات مندرج در گزارش‌های مالی آنها طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ بررسی شده است. یافته‌های این پژوهش تاکید بر تئوری عدم تقارن اطلاعاتی در چارچوب رابطه نمایندگی در توجیه عوامل موثر در تغییرات وجه نقد در شرکت‌ها

است. بدین منظور سه فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و با استفاده از اطلاعات موجود در صورت‌های مالی و پایگاه‌های اطلاعاتی به تجزیه و تحلیل آنها پرداخته شد. نتایج نشان می‌دهد بر اساس نمونه مورد بررسی در بازار بورس اوراق بهادار تهران، بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی در وجه نقد ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. بدین معنا که هرچه بازار سرمایه از دیدگاه اطلاعات نامتقارن‌تر باشد، شرکت‌ها در جهت دستیابی به منابع مالی از طریق صدور سهام و استقراض با مشکل مواجه شده که این امر منجر به تغییر در سطح نگهداشت وجه نقد می‌شود. از طرفی دیگر، نتایج بیانگر این است که بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی مثبت در وجه نقد ارتباط معناداری وجود دارد. شاید دلیل این امر آگاهی مدیران از نامتقارن بودن اطلاعات موجود در بازار و به تبع آن تلاش برای نگهداری مقادیر مازاد وجه نقد به منظور دستیابی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش‌بینی نشده است. بر اساس نتایج فرضیه سوم، بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات غیرعادی در وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای مشاهده نشد که نیاز به بررسی در دوره بلندمدت دیگر و یا صنایع دیگر دارد.

در پایان موضوعاتی به شرح زیر به پژوهشگران آتی ارائه می‌شود:

- رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و تغییرات سطح نگهداشت وجه نقد در صنایع مختلف بررسی شود.

- انجام پژوهش با استفاده از سایر معیارهایی که به عنوان نماینده عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت می‌توانند مورد توجه قرار گیرند و بررسی تاثیر معیارهای مربوط بر میزان نگهداری وجه نقد در شرکت‌ها.

- بررسی تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر تغییرات سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های سود ده و زیان ده با استفاده از متغیرهای مجازی.

## منابع

1. Bulu, G., Babajani, J. & Maleki, B.M. (2012). Relationship between Non-optimal Cash Holdings and Future Performance of Companies in Tehran Stock Exchange (TSE), *Journal of Accounting Knowledge*, 3(11): 7-29. (in Persian).
2. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J. & Servas, H. (2003). International Corporate Governance and Corporate cash Holdings. *Journal of Accounting and Economics*, 18(2): 3-42.
3. Drobetz, W., Gruninger, M.C., Simone, H. (2010). Information asymmetry and the value of cash. *Journal of Banking & Finance*, 54(4): 377-384.
4. Fakhari, H., & TAGHAVI, S. (2009). Accruals Quality and Corporate Cash Holdings. (in Persian).
5. Fathi, S., Bakhtiari, B., Moazeni, HM (2015). The Impact of information asymmetry on market quality. *Journal of financial Management Perspective*. 12, 41-63.
6. Gorbani, S., & Adili, M. (2012). Firm Value, Cash Holdings and Information Asymmetry, *Journal of Accounting Knowledge*. 3(8): 131-149.
7. Harford, J., Mansi, S., Maxwell, W., (2008). Corporate governance and firm cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 87, 535-555.
8. Hasani, M. (2013). An Empirical Study of the Relationship between Investment-Cash Flow Sensitivity and Accounting Conservatism (Efficient Contracting View or Distortion of Information Systems View?). *The Accounting and Auditing Review*, 20(3), 59-84. (in Persian).
9. Hesarzadeh, R., Mehrani, K. (2009). Accounting Quality and Corporate Cash Holdings. *Quarterly Journal of Securities Exchange*. 2(5), 27-45. (in Persian).
10. 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.
11. Nasrolahi, z., Aref manesh, z., Raesi, M (2010) .The Relationship between quality of corporate governance and information asymmetry in of Companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of financial Management Perspective*. 9-29.
12. Oler, D. and Picconi, M. (2009). Implications of insufficient and excess cash for future performance. *Journal of Financial Economics*, 65, 223-247.
13. Sumbramanian, Venkat, Tony T. Tang, Heng Yue, Xin Zhou (2011). Firm structure and corporate cash holding. *Journal of Corporate finance*, 17, 759773.
14. Scott, W. R. (1997). *Financial accounting theory*, 2, Upper Saddle River, NJ: Prentice hall.
15. Sepasi, S., Yabloui Khamsaloui. M. (2014). Asymmetric Cash Flow Sensitivity of Cash Holdings. *The Accounting and Auditing Review*, 20(4), 61-76. (in Persian).
16. Teruel, P., J.Solano (2009). Accruals quality and corporate cash holdings, *Journal of Accounting and Finance*, 49, 95-115.