



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال هفتم / شماره بیست‌وهفتم / پاییز ۱۳۹۷

بررسی اثر شکاف قیمتی و گزینش نادرست به عنوان معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد

زهره حاجیها

دانشیار گروه آموزشی حسابداری، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (مسئول مکاتبات)
drzhajiha@gmail.com

سیده محبوبه جعفری

استادیار گروه آموزشی حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
majafari22@gmail.com

رستم رنجبر ناوی

دانشجوی دکتری گروه آموزشی حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
r.ranjbar@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۵/۲۱

چکیده

در بازارهای ناکارا به راحتی نمی‌توان منابع داخلی و خارجی را جایگزین یکدیگر نمود، زیرا برای تأمین مالی خارج از شرکت باید هزینه اضافی پرداخت نمود و این هزینه به دلیل عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد، به همین دلیل مدیران از طریق نگهداری وجه نقد تلاش می‌نمایند تا هزینه‌های تأمین مالی را کاهش دهند، لذا هدف از تحقیق حاضر تعیین اثر شکاف قیمتی و گزینش نادرست به عنوان معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این تحقیق اطلاعات مالی ۹۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ بررسی شده است و برای انجام این تحقیق از روش رگرسیون چند متغیره و با استفاده از داده‌های تابلویی استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هر دو معیار عدم تقارن اطلاعاتی یعنی شکاف قیمتی و گزینش نادرست، اثر مثبت و معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد، بنابراین زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی با هر یک از معیارهای شکاف قیمتی و گزینش نادرست سنجیده شده است، افزایش می‌یابد، میزان نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد و این نتایج منطبق با تئوری سلسله مراتبی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: شکاف قیمتی، گزینش نادرست، عدم تقارن اطلاعاتی، سطح نگهداشت وجه نقد.

۱- مقدمه

تئوری نمایندگی به تبیین چگونگی ایجاد مشکلات نمایندگی بین کارفرما (سهامدار) و کارگزار (مدیر) در اثر عدم تقارن اطلاعاتی می‌پردازد. در این راستا، ساختارهای نظارتی مؤثر با ایجاد توازن اطلاعاتی به جلوگیری از ایجاد تضاد منافع بین مدیران و سهامداران کمک می‌کنند. بنابراین، بازده بالاتر شرکت در گرو بهبود ساختارهای کنترلی و به تبع آن پیش‌بینی دقیق‌تر قیمت سهام است، زیرا این امر به کاهش هزینه‌های نمایندگی، ارزشیابی بالاتر سهام و در نتیجه عملکرد بهتر در درازمدت منجر می‌شود (چو و وو^۱، ۲۰۱۴). هدف اولیه شرکت‌ها افزایش ثروت سهامداران است، اما نتایج تجربی نشان می‌دهد که مدیران همیشه به دنبال منافع مالکان نیستند و این امکان وجود دارد که آن‌ها سعی در دستیابی به افزایش منافع خود به وسیله ثروت مالکان داشته باشند.

شکاف قیمتی که از طریق تفاوت پائین‌ترین قیمت پیشنهادی فروش و بالاترین قیمت پیشنهادی خرید محاسبه می‌گردد یکی از مهمترین معیارهای تعیین عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد، زیرا تفاوت قیمت خرید و فروش نشان می‌دهد که دو طرف معامله به اطلاعات یکسانی دسترسی نداشته و بین آنها عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد (چانگ و همکاران^۲، ۲۰۱۵)، گزینش نادرست وضعیتی است که در آن فروشنندگان، اطلاعاتی در اختیار دارند که خریداران از آن بی‌اطلاع هستند (و بالعکس) که این امر دقیقاً قبل از وقوع معامله به وجود می‌آید، زمانی که معامله‌گران در بازار از وجود افراد غیرمطلع آگاه شوند مسئله گزینش نادرست افزایش می‌یابد. در این حالت افزایش سطح عدم تقارن اطلاعاتی از طریق گسترش تفاوت دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام نشان داده می‌شود و بازار گردان‌ها از افزایش این تفاوت برای جبران ریسک گزینش نادرست بهره می‌گیرند (قائم‌ی و رحیم پور، ۱۳۸۹).

جریان‌های نقدی در بسیاری از تصمیمات مالی، مدل‌های ارزش‌گذاری اوارق بهادار، روش‌های ارزیابی طرح‌های سرمایه‌ای و غیره، نقش محوری دارند. اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدی همچنین از لحاظ درون‌سازمانی نیز اداره امور را در کاراترین شکل خود امکان‌پذیر می‌سازد و منجر به اتخاذ تصمیمات بهینه در زمینه‌های عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی می‌شود. در چارچوب نظری حسابداری مالی که تأمین‌کننده هدف‌های گزارشگری مالی است توجه خاصی به جریان‌های نقدی و امکان پیش‌بینی آن مبذول شده است (راستگونیژاد و لاری دشت بیاض، ۱۳۹۳). شرکت باید بتواند وجوه کافی برای ایفای تعهداتش به هنگام سررسید و سایر عملیات نقدی و از جمله سود نقدی سهام ایجاد نماید (چانگ و همکاران، ۲۰۱۵).

در بازار سرمایه ایران تحقیقات اندکی تا کنون در رابطه با اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر نگهداشت وجه نقد انجام شده است، علاوه بر این در تحقیقاتی که تا کنون در ایران در رابطه با عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نگهداشت وجه نقد استفاده است، برای سنجش عدم تقارن اطلاعاتی تنها از معیار شکاف قیمتی استفاده شده است و معیار گزینش نادرست مورد توجه قرار نگرفته است، لذا تحقیق در رابطه با گزینش نادرست در بازار سرمایه ایران موضوعی جدید می‌باشد. به همین دلیل از مهمترین نوآوری‌های تحقیق حاضر استفاده همزمان از معیارهای شکاف قیمت و گزینش نادرست و تعیین تأثیر این دو معیار بر نگهداشت وجه نقد است. لذا هدف اصلی از تحقیق حاضر بررسی معیارهای مختلف عدم تقارن اطلاعاتی شامل گزینش نادرست و شکاف قیمتی بر

سطح نگهداشت وجه نقد می‌باشد و در واقع این پرسش مطرح می‌شود که آیا گزینش نادرست و شکاف قیمتی به عنوان معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد تأثیر معناداری دارند؟

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

◀ عدم تقارن اطلاعاتی، گزینش نادرست و شکاف قیمتی

طبق تئوری نمایندگی، تضاد منافع می‌تواند منجر به عدم تقارن اطلاعاتی نیز شود. یکی از راه‌های کاهش این عدم تقارن اطلاعاتی انجام حسابرسی سالانه می‌باشد. دومین مشکل نمایندگی مربوط به ناتوانی سهامدار در ملاحظه اقدام و عملیات مدیر است (جنسن و مک‌لینگ^۲ ۱۹۷۶). سهامدار نمی‌تواند اقدامات مدیر را به طور روزانه دنبال کند تا مطمئن شود که آیا تصمیم‌گیری‌های مدیر، منطبق با منافع سهامدار است یا خیر؟ بنابراین، سهامدار فاقد اطلاعات لازم در خصوص عملیات مدیر است. این حالت را در اصطلاح تئوری نمایندگی عدم تقارن اطلاعاتی می‌نامند (چو و وو، ۲۰۱۴). در این صورت اگر از طرف سهامدار روشی جهت کنترل عملیات مدیر به وجود نیاید، فقط مدیر می‌داند که آیا در راستای منافع سهامدار گام برداشته است یا خیر؟ از طرف دیگر، مدیر، نسبت به اقداماتی که در سازمان باید صورت گیرد، بیشتر از سهامدار اطلاع اجرایی دارد. این اطلاع اضافی مدیر، در تئوری نمایندگی را اطلاعات خصوصی می‌نامند، وجود اطلاعات خصوصی، به عدم تقارن اطلاعاتی بین سهامدار و مالک می‌افزاید (خدای پور و همکاران، ۱۳۹۲). این امر موجب مشکلات نمایندگی متعددی از جمله تضاد منافع بین مدیر و سهامدار، عدم اطمینان و شراکت ریسک، نامتقارنی اطلاعات بین مدیر و سهامدار و گزینش نادرست می‌گردد (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶).

شکاف قیمتی یکی از مهمترین معیارهای تعیین عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد که عبارت است از تفاوت پایین‌ترین قیمت پیشنهادی فروش و بالاترین قیمت پیشنهادی خرید، گزینش نادرست نیز یکی از معیارهای تعیین عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد که به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن فروشندگان، اطلاعاتی در اختیار دارند که خریداران از آن بی‌اطلاع هستند (و بالعکس) که این امر دقیقاً قبل از وقوع معامله به وجود می‌آید، زمانی که معامله‌گران در بازار از وجود افراد غیر مطلع آگاه شوند مسئله گزینش نادرست افزایش می‌یابد، در صورتی که تهیه و ارائه اطلاعات امکان‌پذیر نباشد یا ارزیابی ایفای تعهدات قراردادی از سوی یک طرف قرارداد دشوار یا غیرممکن باشد پدیده گزینش نادرست ظهور می‌کند، به عبارت دیگر در نتیجه عدم تقارن اطلاعات پدیده گزینش نادرست بوجود می‌آید. عدم تقارن اطلاعات می‌تواند به علت ارائه اطلاعات نادرست طرفین قرارداد بصورت عمدی (خطر اخلاقی) باشد یا در نتیجه ارائه اطلاعات نادرست طرفین قرارداد بصورت سهوی و ناخواسته صورت پذیرد (چانگ و همکاران، ۲۰۱۵).

حضور افراد ناآگاه در بازار سرمایه این امکان را فراهم می‌سازد تا سرمایه‌گذاران حرفه‌ای نرخ بازده بالاتری به دست آورند قیمتی که بازارساز، اوراق بهادار را می‌خرد، قیمت پیشنهادی خرید و قیمتی که با آن اوراق بهادار را می‌فروشد، قیمت پیشنهادی فروش نامیده می‌شود، اختلاف بین دو قیمت، دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش خواهد بود، اگر بیشتر از یک بازارساز وجود داشته باشد، تفاوت بالاترین قیمت پیشنهادی خرید و پایین‌ترین

قیمت فروش را شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش بازار می‌نامند و نقطه تعادلی جایی بین قیمت پیشنهادی خرید و فروش بازار قرار می‌گیرد. در یک بازار مالی سازمان یافته، نقش بازارسازان ایجاد جریان دو طرفه قیمت برای پیشنهاد خرید و پیشنهاد فروش در تمام شرایط است. شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش بازارسازها در یک بازار روان، کمتر از شکاف قیمت پیشنهادی در بازار کم رمق است زیرا در بازارهای روان، حجم معاملات بالاتر و ریسک آن نیز کم‌تر است (قائمی و وطن پرست، ۱۳۸۴).

◀ نگاهداشت وجه نقد

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 تأمین 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 بلندمدت عملیاتی و طرح‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی است. موسسه‌های اقتصادی عموماً بخشی از دارایی‌های خود را به صورت موجوی‌های نقدی نگهداری می‌نمایند و تعیین این که چه میزانی از دارایی‌ها باید به صورت وجه نقد نگهداری شود، از تصمیم‌های مهمی است که مدیریت واحد تجاری اخذ می‌کند (فروغی و فرزادی، ۱۳۹۳). 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 (سربازی، ۱۳۹۴). انگیزه معاملاتی، انگیزه احتیاطی و انگیزه سفته‌بازی، سه انگیزه عمده برای نگاهداشت وجه نقد می‌باشند. انگیزه معاملاتی به استفاده از دارایی‌های دیگری به جز وجه نقد در انجام معاملات تجاری اشاره دارد، در این رویکرد، شرکت‌هایی که با کمبود منابع داخلی روبرو هستند، می‌توانند با فروش دارایی‌ها، ایجاد بدهی‌های جدید و انتشار سهام جدید منابع خود را افزایش دهند. بنابراین انتظار می‌رود شرکت‌هایی که با هزینه معاملات بیشتری هستند، منابع نقدی بیشتری نسبت به مقدار بهینه نگهداری کنند (کاشانی پور و نقی زاده، ۱۳۸۸). از سوی دیگر انگیزه احتیاطی، بیشتر در مقابله با ریسک کمبود نقدینگی و استفاده از فرصت‌های تجاری و اجتناب از ورشکستگی است. شرکت‌ها به منظور بهره‌برداری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری غیر منتظره آتی، هنگامی که تأمین مالی خارجی هزینه‌بر است، به نگهداری دارایی‌های نقدی اقدام می‌کنند (سربازی، ۱۳۹۴).

◀ تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر سطح نگاهداشت وجه نقد

در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی، نگاهداشت وجه نقد می‌تواند از هزینه‌های گزینش نادرست جلوگیری نماید که با تأمین منابع مالی خارجی افزایش می‌یابد و به این ترتیب به افزایش ارزش شرکت کمک می‌نماید. عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران سبب می‌شود که هزینه‌های تأمین مالی داخلی و خارجی متفاوت باشد به طوری که تأمین مالی خارجی هزینه بیشتری برای شرکت به همراه خواهد داشت، به عبارت دیگر تأمین منابع مالی خارجی را مشکل‌تر می‌سازد، زیرا افراد خارج از شرکت می‌خواهند مطمئن باشند که اوراق بیشتر از

اندازه قیمت‌گذاری نشوند و در نتیجه در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی هزینه تأمین مالی خارجی افزایش می‌یابد (پینکوویتز و همکاران^۴، ۲۰۰۶). طبق دیدگاه سلسله مراتبی در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها تمایل به پیروی از سیاست سلسله مراتبی در تأمین مالی از خود نشان می‌دهند، در نتیجه چون مدیریت منابع داخلی تأمین مالی را بر منابع خارجی ترجیح می‌دهد، تمایل به انباشت وجه نقد دارد تا بتواند در مرحله اول از داخل شرکت تأمین مالی را انجام دهد و به خارج از شرکت مراجعه ننماید. به طور کلی در نظریه سلسله مراتبی انتظار می‌رود که در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی، نگهداشت وجه نقد می‌تواند هزینه‌های گزینش نادرستی که در نتیجه تأمین مالی خارجی ایجاد می‌شود را کاهش می‌دهد (چانگ و همکاران، ۲۰۱۵).

فرض وجود بازارهای کارا، مدیران شرکت‌ها مشکلی جهت تأمین منابع مالی مناسب و دسترسی به وجه نقد ندارند، اما در شرایطی که بازار کارا وجود ندارد و یا کارایی بازار در سطح کامل نمی‌باشد، دسترسی به وجه نقد با محدودیت‌هایی مواجه می‌گردد (قربانی و عدیلی، ۱۳۹۱). به طور کلی در نتیجه تأمین منابع مالی خارجی، هزینه‌های تأمین مالی شرکت افزایش می‌یابد، این موضوع بخصوص در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی تشدید می‌یابد، زیرا در چنین شرایطی اعتباردهندگان شرایط سختی را برای پرداخت تسهیلات در نظر گرفته و نرخ تأمین مالی را افزایش می‌دهند، به همین دلیل در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، نگهداشت وجه نقد بیشتر می‌تواند از هزینه‌های گزینش نادرست جلوگیری نماید (قربانی و عدیلی، ۱۳۹۱).

◀ پیشینه پژوهش

آکین سلکاک و آلتیوک ایلماز^۵ (۲۰۱۷) به تحقیقی با عنوان تعیین عوامل موثر بر سطح نگهداشت وجه نقد، شواهد شرکتی در بازارهای نوظهور پرداختند. آن‌ها تعداد ۱۹۹۱ شرکت را در بازه زمانی بین سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۵ مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که اهرم مالی، اندازه شرکت و مخارج سرمایه‌ای تأثیر منفی و معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد و سودآوری تأثیر مثبتی بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد. هادسان^۶ و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی، کیفیت سود و نامتقارنی اطلاعات در نمونه‌ای متشکل از ۳۶ کشور مختلف که شامل ۷۹۳۳ شرکت در بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۹۹ بود، پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که افزایش دقت پیش‌بینی‌ها موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد. چانگ و همکاران (۲۰۱۵) به پژوهشی با عنوان عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نگهداشت وجه نقد پرداختند. آن‌ها از شش معیار مختلف برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی استفاده نمودند. دوره زمانی تحقیق آن‌ها سال‌های بین ۱۹۸۳ تا ۲۰۰۹ بود و تعداد ۴۷,۷۵۸ شرکت-سال را بررسی نمودند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که رابطه معناداری بین عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نگهداشت وجه نقد وجود دارد. هانگ و همکاران^۷ (۲۰۱۴) به پژوهشی با عنوان عدم تقارن اطلاعاتی و نگهداشت وجه نقد پرداختند. دوره زمانی تحقیق آن‌ها سال‌های بین ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۵ بود و تعداد ۷۴۷۴ شرکت را از ۴۵ کشور مختلف مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، سطح نگهداشت وجه نقد کاهش می‌یابد. لاو و همکاران^۸ (۲۰۱۲) در پژوهشی اقدام به مطالعه رابطه بین پدیده عدم تقارن اطلاعاتی و سطح وجه نقد نگهداشت شده پرداختند.

نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که شرکت‌هایی که از سطح عدم تقارن بالاتری برخوردارند، وجه نقد کمتری نگهداری می‌کنند. بائو و همکاران^۹ (۲۰۱۲) به تحقیقی با عنوان بررسی میزان حساسیت جریان‌های وجوه نقد با توجه به میزان محدودیت‌های مالی و همچنین عدم تقارن اطلاعاتی میان مالکان و مدیران پرداختند. دوره زمانی تحقیق آن‌ها سال‌های بین ۱۹۷۲ تا ۲۰۰۶ بود. نتایج آن‌ها نشان داد که هر چه میزان عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر باشد حساسیت جریان‌های نقدی به مراتب بیشتر خواهد بود، که این امر بر نحوه تأمین مالی و استفاده از منابع مالی برون سازمانی اثرگذار است. دروینتز و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۰) به پژوهشی با عنوان عدم تقارن اطلاعاتی و نگهداشت وجه نقد پرداختند. دوره زمانی تحقیق آن‌ها سال‌های بین ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ و تعداد شرکت‌های مورد بررسی ۵۵۸ بودند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، یک رابطه غیرخطی بین عدم تقارن اطلاعاتی و ارزش نگهداشت وجه نقد وجود دارد.

خدای پور و شمس‌الدین (۱۳۹۵) به تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر تورم و چرخه عملیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد پرداختند. جامعه آماری تحقیق آن‌ها شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۱ می‌باشد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها رابطه غیرخطی U شکل بین سطح نگهداشت وجه نقد و شاخص قیمت مصرف‌کننده را نشان می‌دهد. همچنین نتایج نشان‌دهنده عدم تأیید رابطه U شکل بین چرخه عملیاتی و سطح نگهداشت وجه نقد است. رسائیان و همکاران (۱۳۹۳) به تحقیقی با عنوان بررسی میزان حساسیت جریان‌های نقدی وجوه نقد در شرایط وجود یا عدم وجود عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه انتخابی آن‌ها شامل ۹۶ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲ می‌باشد. نتایج کلی پژوهش نشان‌دهنده این موضوع است که عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان حساسیت جریان‌های نقدی وجوه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران اثرگذار بوده که میزان آن نسبت شرایط تقارن اطلاعاتی بیشتر است.

راستگونیژاد و لاری دشت بیاض (۱۳۹۳) به تحقیقی با عنوان رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و حساسیت جریان نقدی - وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران پرداختند. نمونه انتخابی وی شامل ۱۰۲ شرکت می‌باشد و نتایج تحقیق نشان‌دهنده تأثیرگذاری عدم تقارن اطلاعاتی بر حساسیت جریان نقدی وجوه نقد است، به این صورت که با وارد شدن معیار عدم تقارن اطلاعاتی حساسیت جریان نقدی وجوه نقد کاهش پیدا می‌کند. خدای (۱۳۹۲) به تحقیقی با عنوان عدم تقارن اطلاعاتی و وجه نقد شرکت پرداخت. نمونه انتخابی وی شامل ۱۰۸ شرکت می‌باشد و نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق بیان‌گر آن است که وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی بر روی نگهداشت وجه نقد تأثیری ندارد و همچنین وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین وجه نقد مازاد و ارزش بازار شرکت تأثیر ندارد.

نورافکن (۱۳۹۱) به تحقیقی با عنوان رابطه بین عدم تقارن اطلاعات و سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه انتخابی وی شامل ۱۳۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ می‌باشد. نتایج پژوهش آن‌ها با آزمون‌های من-ویتنی و ویلکاکسون نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که دارای عدم تقارن اطلاعاتی بالاتری هستند، نسبت به شرکت‌هایی که دارای عدم تقارن اطلاعاتی

پایین تری هستند، وجه نقد بیشتری را نگهداری می‌کنند و همچنین عدم تقارن اطلاعات در شرکت‌های مورد بررسی در بورس اوراق بهادار تهران قبل و بعد از اعلان سود تفاوتی ندارد. قربانی و عدیلی (۱۳۹۱) به تحقیقی با عنوان نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. نمونه انتخابی آن‌ها شامل ۱۰۵ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۷ می‌باشد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که در وضعیت عدم تقارن اطلاعاتی بین نگهداشت وجه نقد و ارزش شرکت رابطه معکوس معناداری هست.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر روش، پژوهش توصیفی مبتنی بر تحلیل رگرسیونی خطی چند متغیره است که در آن، از تحلیل داده‌های ترکیبی و ادغام استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز از لوح فشرده تدبیر پرداز و سایت کدال جمع‌آوری شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار ای‌ویوز انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ می‌باشد و نمونه‌گیری با روش حذفی سیستماتیک انجام شده است. لذا نمونه انتخابی شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده که شرایط زیر را دارا باشند:

دوره مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد؛ در طی دوره مورد بررسی (۱۳۸۸-۱۳۹۳) تغییر سال مالی نداشته باشد؛ جزء شرکت‌های مالی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا شرکت‌های واسطه‌گری مالی نباشد و شرکت وقفه معاملاتی بیش از یک ماه نداشته باشد. پس از اعمال محدودیت‌های فوق، تعداد شرکت‌های انتخابی ۹۴ شرکت می‌باشد و در مجموع تعداد ۵۶۴ سال شرکت مورد بررسی قرار گرفت.

۴- فرضیه‌ها و مدل‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری پژوهش و پیشینه آن، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شده‌اند:

فرضیه اول: شکاف قیمتی اثر معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد.

فرضیه دوم: گزینش نادرست اثر معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد.

مدل رگرسیون فرضیه اول و دوم تحقیق که با الگوبرداری از تحقیق چانگ و همکاران (۲۰۱۵) تبیین شده است به شرح زیر می‌باشد:

رابطه ۱

$$Cash_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Quoted Spread}_{it} + \alpha_2 \text{CFR}_{it} + \alpha_3 \text{NWCR}_{it} + \alpha_4 \text{MB}_{it} + \alpha_5 \text{DIV}_{it} + \alpha_6 \text{CE}_{it} + \alpha_7 \text{LEV}_{it} + \epsilon_{it}$$

رابطه ۲

$$Cash_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Adverse - Selection}_{it} + \alpha_2 \text{CFR}_{it} + \alpha_3 \text{NWCR}_{it} + \alpha_4 \text{MB}_{it} + \alpha_5 \text{DIV}_{it} + \alpha_6 \text{CE}_{it} + \alpha_7 \text{LEV}_{it} + \epsilon_{it}$$

که در رابطه‌های بالا Cash سطح نگهداشت وجه نقد، Quoted Spread شکاف قیمتی، Adverse-Selection گزینش نادرست، CFR نسبت وجه نقد عملیاتی، NWCR نسبت سرمایه در گردش، MB نسبت ارزش بازار به دفتری، DIV تقسیم سود سهام، CE مخارج سرمایه‌ای، LEV اهرم مالی و e جزء باقیمانده مدل می‌باشد.

۵- متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آن

• متغیرهای مستقل

شکاف قیمتی (Quoted Spread): برای محاسبه این متغیر اختلاف پایین‌ترین قیمت پیشنهادی فروش از بالاترین قیمت پیشنهادی خرید سهم محاسبه شده سپس نتیجه بر قیمت متوسط سهام تقسیم می‌گردد. این شاخص به صورت روزانه برای هر شرکت محاسبه و سپس برای هر سال میانگین مقادیر روزانه آن محاسبه می‌گردد (کال و لون^{۱۱}، ۲۰۱۱).

$$\text{Quoted Spread}_{it} = \frac{\text{Ask}_{it} - \text{Bid}_{it}}{M_{it}} \quad \text{رابطه ۳}$$

که در رابطه بالا Ask پایین‌ترین قیمت فروش، Bid بالاترین قیمت خرید و M قیمت میانگین می‌باشد که به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$M_{it} = \frac{\text{Ask}_{it} + \text{Bid}_{it}}{2} \quad \text{رابطه ۴}$$

گزینش نادرست (Adverse-Selection): برای محاسبه این متغیر از رابطه زیر استفاده می‌گردد (چانگ و همکاران، ۲۰۱۵):

$$\Delta Q_{it} = \lambda S_{it-1} + \epsilon_{it} \quad \text{رابطه ۵}$$

که در رابطه بالا ΔQ_{it} تفاوت قیمت میانگین معامله در روز جاری از قیمت میانگین معامله روز قبل است، S_{it-1} تفاوت قیمت آخرین معامله روز قبل از قیمت میانگین روز قبل است، λ نشان دهنده گزینش نادرست و ϵ_{it} جزء باقیمانده مدل می‌باشد. ΔQ_{it} و S_{it-1} به شرح زیر محاسبه می‌گردند:

$$\Delta Q_{it} = \ln(M_{it} - M_{it-1}) \quad \text{رابطه ۶}$$

که در رابطه بالا M_{it} قیمت میانگین معامله در تاریخ t (روز جاری)، M_{it-1} قیمت میانگین معامله در تاریخ t-1 (روز قبل) و ln لگاریتم طبیعی می‌باشد.

S_{it-1} تفاوت قیمت آخرین معامله روز قبل از قیمت میانگین روز قبل است که به شرح زیر محاسبه می‌گردد:

$$S_{it-1} = \ln(P_{it-1} - M_{it-1}) \quad \text{رابطه ۷}$$

که در رابطه بالا P_{it-1} قیمت آخرین معامله در تاریخ $t-1$ (روز قبل)، M_{it-1} قیمت میانگین معامله در تاریخ $t-1$ (روز قبل) و \ln لگاریتم طبیعی می‌باشد.

• متغیر وابسته

متغیر وابسته در تحقیق حاضر سطح نگهداشت وجه نقد (Cash) می‌باشد که از تقسیم وجه نقد و سرمایه‌گذاری های کوتاه‌مدت به جمع دارایی‌های غیرنقدی (جمع دارایی‌ها به غیر از وجه نقد و سرمایه‌گذاری های کوتاه‌مدت) به شرح رابطه زیر محاسبه می‌گردد (چانگ و همکاران، ۲۰۱۵):

$$\text{Cash}_{it} = \frac{C_{it} + SI_{it}}{TA_{it} - (C_{it} + SI_{it})} \quad \text{رابطه ۸}$$

که در رابطه بالا Cash سطح نگهداشت وجه نقد، C مانده وجه نقد در پایان سال، SI مانده سرمایه‌گذاری های کوتاه‌مدت در پایان سال و TA جمع دارایی‌ها در پایان سال می‌باشد.

• متغیرهای کنترلی

الف- نسبت وجه نقد عملیاتی (CFR): از تقسیم وجه نقد عملیاتی به جمع دارایی‌های غیرنقدی (جمع دارایی‌ها به غیر از وجه نقد و سرمایه‌گذاری های کوتاه‌مدت) محاسبه می‌گردد.

ب- نسبت سرمایه در گردش (NWCR): از تقسیم سرمایه در گردش به جمع دارایی‌های غیرنقدی (جمع دارایی‌ها به غیر از وجه نقد و سرمایه‌گذاری های کوتاه‌مدت) محاسبه می‌گردد.

ج- نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MB): برای محاسبه این نسبت ابتدا ارزش بازار سهام با ارزش دفتری بدهی‌ها جمع شده، سپس به جمع دارایی‌های غیرنقدی (جمع دارایی‌ها به غیر از وجه نقد و سرمایه‌گذاری های کوتاه‌مدت) تقسیم می‌گردد.

د- تقسیم سود سهام (DIV): یک متغیر مجازی با ارزش صفر و یک می‌باشد، به این صورت که اگر شرکت در سال جاری سود سهام پرداخت نموده باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر لحاظ می‌گردد.

ه- مخارج سرمایه‌ای (CE): از تقسیم وجه نقد پرداختی بابت خرید دارایی‌های ثابت به جمع دارایی‌های غیرنقدی (جمع دارایی‌ها به غیر از وجه نقد و سرمایه‌گذاری های کوتاه‌مدت) محاسبه می‌گردد.

و- اهرم مالی (LEV): از تقسیم جمع بدهی‌ها به جمع دارایی‌ها محاسبه می‌گردد.

۶- یافته‌های پژوهش

• آمار توصیفی و همبستگی متغیرها

به منظور کسب شناخت بیشتر درباره نمونه آماری و متغیرهای مورد مطالعه، خلاصه وضعیت آمار توصیفی متغیرهای تحقیق محاسبه گردیده است.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی
سطح نگهداشت وجه نقد	۰/۰۸۰	۰/۰۴۱	۰/۵۹۷	۰/۰۰۱	۰/۱۰۶	۱/۵۴۴
شکاف قیمتی	۴/۷۱۱	۴/۹۴۶	۸/۹۶۰	۰/۱۵۹	۱/۲۵۹	-۰/۱۸۲
گزینش نادرست	۰/۴۹۷	۰/۷۱۰	۳/۸۲۶	-۳/۶۲۰	۱/۱۱۱	-۰/۷۲۵
نسبت وجه نقد عملیاتی	۰/۱۴۴	۰/۱۱۹	۰/۶۷۸	-۰/۲۸۶	۰/۱۴۸	۰/۶۲۷
نسبت سرمایه در گردش	۰/۱۳۴	۰/۱۱۵	۰/۸۹۴	-۰/۶۶۵	۰/۲۶۴	۰/۰۴۸
ارزش بازار به دفتری سهام	۱/۴۸۰	۲/۱۲۰	۸/۹۲۲	-۳/۳۵۵	۱/۷۴۰	۱/۰۰۳
تقسیم سود سهام	۰/۷۵۵	۱	۱	۰	۰/۴۳۰	-۱/۱۸۷
مخارج سرمایه ای	۰/۰۴۳	۰/۰۲۹	۰/۲۹۰	۰	۰/۰۴۸	۲/۰۴۱
اهرم مالی	۰/۶۱۹	۰/۶۲۵	۲/۳۷۲	۰/۰۸۹	۰/۲۵۸	۱/۶۲۸

در تحقیق حاضر مقدار میانگین متغیر سطح نگهداشت وجه نقد برابر با ۰/۰۸ می باشد که نشان می دهد به طور میانگین نسبت وجه نقد و سرمایه گذاری های کوتاه مدت به جمع دارایی های غیرنقدی حدود ۸٪ می باشد. میانه برای این متغیر برابر با ۰/۰۴۱ می باشد که نشان می دهد سطح نگهداشت وجه نقد در ۵۰ درصد از نمونه های مورد بررسی بیشتر از ۰/۴ و در مابقی مشاهدات کمتر از این مقدار می باشد. حداکثر و حداقل محاسبه شده برای این متغیر ۰/۵۹۷ و ۰/۰۰۱ می باشد که نشان می دهد بیشترین سطح نگهداشت وجه نقد حدود ۶۰٪ و کمترین مقدار آن کمتر از ۱٪ می باشد. مقدار انحراف معیار برای این متغیر برابر با ۰/۱۰۶ می باشد که نشان دهنده متوسط نوسان از میانگین داده ها برای این متغیر برابر با ۰/۱۰۶ می باشد و مقدار ضریب چولگی ۱/۵۵۴ است که نشان دهنده چوله به راست بودن داده ها است که از نظر قرینگی دارای تفاوت کمی با توزیع نرمال است. در صورتیکه اختلاف پایین ترین قیمت پیشنهادی فروش از بالاترین قیمت پیشنهادی خرید سهم در هر روز محاسبه شود و سپس نتیجه بر قیمت متوسط سهام تقسیم شود، شکاف قیمتی روزانه محاسبه می گردد و پس از جمع زدن شکاف قیمتی تمام روزهای کاری در یک سال، شکاف قیمتی سالانه محاسبه می گردد، مقدار میانگین متغیر شکاف قیمتی برابر با ۴/۷۱۱ می باشد که نشان می دهد به طور میانگین مجموع اختلاف روزانه پایین ترین قیمت پیشنهادی فروش هر سهم از بالاترین قیمت پیشنهادی خرید حدود ۴/۷۱۱ برابر میانگین قیمت سهام می باشد. میانه برای این متغیر برابر با ۴/۹۴۶ می باشد که نشان می دهد ۵۰ درصد از نمونه های مورد بررسی دارای ارزش هایی بیشتر از این مقدار و مابقی دارای ارزش هایی کمتر از این مقدار می باشد. حداکثر و حداقل محاسبه شده برای این متغیر ۸/۹۶۰ و ۰/۱۵۹ می باشد که نشان می دهد بیشترین شکاف قیمتی حدود ۹ و کمترین مقدار آن حدود ۰/۲ می باشد. مقدار انحراف معیار برای این متغیر برابر با ۱/۲۵۹ می باشد که نشان دهنده متوسط نوسان از میانگین داده ها برای این متغیر برابر با ۱/۲۵۹ می باشد و مقدار ضریب چولگی ۰/۱۸۲- است که نشان دهنده چوله به چپ بودن داده ها است که از نظر قرینگی دارای

تفاوت کمی با توزیع نرمال است. در صورتیکه لگاریتم اختلاف تفاوت قیمت میانگین معامله در روز جاری از قیمت میانگین معامله روز قبل محاسبه شود و سپس نتایج تمام روزهای کاری در یک سال با یکدیگر جمع شوند، گزینش نادرست سالانه محاسبه می‌گردد، مقدار میانگین متغیر شکاف قیمتی برابر با ۰/۴۹۷ می‌باشد که نشان می‌دهد به طور میانگین لگاریتم اختلاف تفاوت قیمت میانگین معامله در روز جاری از قیمت میانگین معامله روز قبل ۰/۴۹۷ می‌باشد. میانه برای این متغیر برابر با ۰/۷۱۰ می‌باشد که نشان می‌دهد ۵۰ درصد از نمونه‌های مورد بررسی دارای ارزش‌هایی بیشتر از این مقدار و مابقی دارای ارزش‌هایی کمتر از این مقدار می‌باشد. حداکثر و حداقل محاسبه شده برای این متغیر ۳/۸۲۶ و -۳/۶۲۰ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشترین شکاف قیمتی حدود ۴ و کمترین مقدار آن حدود ۴- می‌باشد. مقدار انحراف معیار برای این متغیر برابر با ۱/۱۱۱ می‌باشد که نشان دهنده متوسط نوسان از میانگین داده‌ها برای این متغیر برابر با ۱/۱۱۱ می‌باشد و مقدار ضریب چولگی ۰/۷۲۵- است که نشان دهنده چوله به چپ بودن داده‌ها است که از نظر قرینگی دارای تفاوت کمی با توزیع نرمال است. در یک مدل رگرسیون چنانچه همبستگی بین متغیرهای مستقل زیاد باشد، ممکن است منجر به مخدوش شدن نتایج شود. منظور از همبستگی بالا، همبستگی شدید یعنی بیش از ۰/۵۰ می‌باشد.

جدول ۲- نتایج آزمون ضریب همبستگی

	Quoted Spread	Adverse-Selection	CFR	NWCR	MB	DIV	CE	LEV
Quoted Spread	۱							
Adverse-Selection	-۰/۰۷	۱						
CFR	۰/۰۵	۰/۰۱	۱					
NWCR	۰/۱۹	-۰/۰۴	۰/۰۸	۱				
MB	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۰۸	۱			
DIV	-۰/۰۲	۰/۰۰	۰/۱۴	۰/۱۸	۰/۰۴	۱		
CE	-۰/۰۴	-۰/۰۵	۰/۲۷	-۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۱۲	۱	
LEV	-۰/۰۸	۰/۰۷	-۰/۲۵	-۰/۴۵	-۰/۰۸	-۰/۳۴	-۰/۱۱	۱

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، همبستگی بیشتر از ۰/۵۰ وجود ندارد. بیشترین مقدار همبستگی بین متغیرهای اهرم مالی و نسبت سرمایه در گردش می‌باشد که نشان می‌دهد که بین این دو متغیر همبستگی منفی به میزان ۴۵٪ وجود دارد.

• آزمون نرمال بودن متغیر وابسته

در انجام این تحقیق به منظور تخمین پارامترهای مدل از روش حداقل مربعات استفاده می‌گردد و این روش بر این فرض استوار است که متغیر وابسته تحقیق دارای توزیع نرمال باشد، به طوری که توزیع غیر نرمال متغیر

وابسته منجر به تخطی از مفروضات این روش برای تخمین پارامترها شده و نتایج درستی را ارائه نمی‌دهد، در این مطالعه این موضوع از طریق آماره کولموگروف اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به این که سطح اهمیت آماره برای متغیر وابسته بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید شده و بیان‌گر این است که متغیرهای وابسته دارای توزیع نرمال می‌باشند.

جدول ۳- نتایج آزمون نرمال بودن متغیر وابسته

نام متغیر	تعداد	مقدار آماره	سطح معناداری
سطح نگهداشت وجه نقد	۵۶۴	۱/۳۴۶	۰/۰۵۳

• آزمون تعیین نوع داده‌ها

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌کنید در تمام فرضیات سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بوده و داده‌ها پندل می‌باشند. بعد از مشخص شدن نوع داده‌ها باید اثرات ثابت و تصادفی بودن آن‌ها را مشخص نمود. برای این کار از آزمون هاسمن استفاده می‌شود، در این آزمون اگر سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد اثرات ثابت‌اند و در غیر این صورت اثرات تصادفی هستند:

جدول ۴- نتایج آزمون اف- لیمر و هاسمن

فرضیه	نتایج آزمون اف- لیمر			نتایج آزمون هاسمن	
	آماره	احتمال	نتیجه	آماره	احتمال
فرضیه اول تحقیق	۶/۰۵۹	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۶/۰۸۸	۰/۰۲۴۲
فرضیه دوم تحقیق	۶/۴۷۵	۰/۰۰۰۰	تابلویی	۱۰/۳۸۵	۰/۱۶۷۸

• آزمون فرضیه‌های پژوهش

الف- فرضیه اول: شکاف قیمتی اثر معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد.

برای بررسی معناداری کل مدل از آماره F استفاده می‌گردد. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده در جدول ۵ (معناداری مدل ۰,۰۰۰۰) مشخص می‌گردد که مدل معنادار بوده و حداقل یکی از ضرایب مدل رگرسیونی مخالف صفر است. مقدار دوربین واتسون برآورد شده در جدول بالا برابر با ۱/۷۹۵ است و از آنجایی که مقدار محاسبه شده در محدوده بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد بنابراین این مقدار بیان‌گر این موضوع است که بین باقیمانده‌ها خودهمبستگی نوع اول وجود ندارد. با توجه به اینکه سطح معناداری متغیر مستقل شکاف قیمتی (Quoted Spread) برابر با ۰/۰۲۰۵ می‌باشد که مقدار آن کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین نتایج مدل نشان دهنده آن است که در سطح اطمینان ۹۵٪ شکاف قیمتی اثر معناداری بر متغیر وابسته سطح نگهداشت وجه نقد دارد و با توجه به این که ضریب متغیر مستقل مثبت و برابر با ۰/۰۰۳ می‌باشد، مشخص می‌گردد که شکاف

قیمتی اثر مثبت و معناداری بر متغیر وابسته سطح نگهداشت وجه نقد دارد و با افزایش شکاف قیمتی به عنوان معیاری برای عدم تقارن اطلاعاتی، سطح نگهداشت وجه نقد افزایش می‌یابد، به طور کلی در خصوص فرضیه اول تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه صفر رد می‌شود و فرضیه ۱ مورد پذیرش قرار می‌گیرد و شکاف قیمتی اثر مثبت و معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده در نتایج برآورد شده مدل رگرسیونی این فرضیه برابر با ۰/۶۰۷ می‌باشد که این مقدار بیان‌گر این مطلب است که حدود ۶۱٪ رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود.

جدول ۵- نتایج آزمون معناداری مدل رگرسیون فرضیه اول

$Cash_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Quoted Spread}_{it} + \alpha_2 \text{CFR}_{it} + \alpha_3 \text{NWCR}_{it} + \alpha_4 \text{MB}_{it} + \alpha_5 \text{DIV}_{it} + \alpha_6 \text{CE}_{it} + \alpha_7 \text{LEV}_{it} + \epsilon_{it}$			
معنی داری	آماره t	ضرایب مدل	متغیرها
۰/۰۰۰۵	-۳/۴۹۹	-۰/۰۸۲	مقدار ثابت مدل α_0
۰/۰۲۵۰	۲/۲۴۸	۰/۰۰۳	شکاف قیمتی (Quoted Spread)
۰/۰۰۰۰	۷/۷۹۴	۰/۲۰۵	نسبت وجه نقد عملیاتی (CFR)
۰/۰۰۰۰	۸/۱۰۵	۰/۲۰۹	نسبت سرمایه در گردش (NWCR)
۰/۱۶۹۱	-۱/۳۷۷	-۰/۰۰۳	ارزش بازار به دفتری سهام (MB)
۰/۰۴۰۳	۲/۰۵۶	۰/۰۲۱	تقسیم سود سهام (DIV)
۰/۵۱۰۸	۰/۶۵۸	۰/۰۵۴	مخارج سرمایه ای (CE)
۰/۰۰۰۰	۴/۳۷۵	۰/۱۲۵	اهرم مالی (LEV)
۰/۰۰۰۰	معنی داری مدل	۰/۶۷۷	ضریب تعیین مدل (R^2)
۱/۷۹۵	دوربین واتسون	۰/۶۰۷	ضریب تعیین تعدیل شده مدل ($\text{Adj-}R^2$)
۵۶۴	تعداد مشاهدات	۹/۷۱۴	نیکویی برازش مدل (آماره F)

ب- فرضیه دوم: گزینش نادرست اثر معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد. برای بررسی معناداری کل مدل از آماره F استفاده می‌گردد. با توجه به احتمال آماره F محاسبه شده در جدول ۵ (معناداری مدل ۰,۰۰۰۰) مشخص می‌گردد که مدل معنادار بوده و حداقل یکی از ضرایب مدل رگرسیونی مخالف صفر است. مقدار دوربین واتسون برآورد شده در جدول بالا برابر با ۱/۵۱۱ است و از آنجائی که مقدار محاسبه شده در محدوده بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد بنابراین این مقدار بیان‌گر این موضوع است که بین باقیمانده‌ها خود همبستگی نوع اول وجود ندارد.

جدول ۶- نتایج آزمون معناداری مدل رگرسیون فرضیه دوم

$Cash_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Adverse - Selection_{it} + \alpha_2 CFR_{it} + \alpha_3 NWCR_{it} + \alpha_4 MB_{it} + \alpha_5 DIV_{it} + \alpha_6 CE_{it} + \alpha_7 LEV_{it} + \epsilon_{it}$			
معنی داری	آماره t	ضرایب مدل	متغیرها
۰/۰۵۲۹	-۱/۹۳۹	-۰/۰۵۴	مقدار ثابت مدل α_0
۰/۰۳۵۶	۲/۱۰۶	۰/۰۰۴	گزینش نادرست (Adverse-Selection)
۰/۰۰۰۰	۵/۰۰۳	۰/۲۲۲	نسبت وجه نقد عملیاتی (CFR)
۰/۰۰۰۰	۵/۲۵۸	۰/۲۰۵	نسبت سرمایه در گردش (NWCR)
۰/۳۰۵۴	-۱/۰۲۵	-۰/۰۰۲	ارزش بازار به دفتری سهام (MB)
۰/۱۲۶۲	۱/۵۳۱	۰/۰۱۲	تقسیم سود سهام (DIV)
۰/۲۶۲۶	۱/۱۲۱	۰/۰۹۴	مخارج سرمایه ای (CE)
۰/۰۰۱۵	۳/۲۰۰	۰/۱۰۵	اهرم مالی (LEV)
۰/۰۰۰۰	معنی داری مدل	۰/۲۶۱	ضریب تعیین مدل (R^2)
۱/۵۱۱	دوربین واتسون	۰/۲۵۲	ضریب تعیین تعدیل شده مدل ($Adj-R^2$)
۵۶۴	تعداد مشاهدات	۲۸/۴۹۶	نیکویی برازش مدل (آماره F)

با توجه به این که سطح معناداری متغیر مستقل گزینش نادرست (Adverse-Selection) برابر با ۰/۰۳۵۶ می‌باشد که مقدار آن کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین نتایج مدل نشان دهنده آن است که در سطح اطمینان ۹۵٪ گزینش نادرست اثر معناداری بر متغیر وابسته سطح نگهداشت وجه نقد دارد و با توجه به این که ضریب متغیر مستقل مثبت و برابر با ۰/۰۲۵۰ می‌باشد، مشخص می‌گردد که گزینش نادرست اثر مثبت و معناداری بر متغیر وابسته سطح نگهداشت وجه نقد دارد و با افزایش گزینش نادرست به عنوان معیاری برای عدم تقارن اطلاعاتی، سطح نگهداشت وجه نقد افزایش می‌یابد، به طور کلی درخصوص فرضیه دوم تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر رد می‌شود و فرض ۱ مورد پذیرش قرار می‌گیرد و گزینش نادرست اثر مثبت و معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده در نتایج برآورد شده مدل رگرسیونی این فرضیه برابر با ۰/۲۵۲ می‌باشد که این مقدار بیان‌گر این مطلب است که حدود ۲۵٪ رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود.

۷- نتیجه‌گیری و بحث

در این پژوهش با بررسی اثر شکاف قیمتی و گزینش نادرست به عنوان معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، سعی شده است گامی نو در تحقیقات مربوط به عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نگهداشت وجه نقد در ایران ارائه گردد. نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه اول تحقیق بیان‌گر تأیید این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ بوده، نتایج نشان داد که شکاف قیمتی اثر مثبت و معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد. نتایج تجزیه و تحلیل فرضیه دوم تحقیق بیان‌گر تأیید این

فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪ بوده، نتایج نشان داد که گزینش نادرست اثر مثبت و معناداری بر سطح نگهداشت وجه نقد دارد. بنابراین زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی که با هر یک از معیارهای شکاف قیمتی و گزینش نادرست سنجیده شده است، افزایش می‌یابد، میزان نگهداشت وجه نقد توسط شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد. این نتایج منطبق با تئوری سلسله مراتبی می‌باشد، طبق دیدگاه سلسله مراتبی در صورت وجود عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت‌ها تمایل به پیروی از سیاست سلسله مراتبی در تأمین مالی از خود نشان می‌دهند، و در نتیجه تمایل به انباشت وجه نقد دارد تا بتواند در مرحله اول از داخل شرکت تأمین مالی را انجام دهد و به خارج از شرکت مراجعه ننماید تا بدین طریق هزینه‌های تأمین مالی خود را کاهش دهند و وابستگی خود را به منابع خارجی کاهش دهند.

با توجه به نتایج تحقیق حاضر به اعضای هیأت مدیره و مدیر عامل شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد تا با افشای صحیح و به موقع اطلاعات تلاش نمایند تا میزان عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهند و از این طریق نیاز شرکت به نگهداشت مبلغ زیادی از وجه نقد را کاهش دهند و وجه نقد موجود را صرف سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های با بازده مثبت نمایند، به مدیران مالی شرکت‌ها نیز پیشنهاد می‌گردد تا با توجه به میزان عدم تقارن اطلاعاتی تلاش نمایند حجم نقدینگی شرکت را در سطح مناسبی نگهداری نمایند و زمانی که میزان عدم تقارن اطلاعاتی شرکت زیاد است، با نگهداشت وجه نقد بیشتر بتوانند با تأمین مالی از منابع داخلی، میزان وابستگی به منابع خارجی و در نتیجه هزینه بالای تأمین مالی خارجی را کاهش دهند. به سرمایه‌گذاران نهادی نیز پیشنهاد می‌گردد تا با اجرای مناسب سیاست‌های حاکمیت شرکتی، تلاش نمایند تا میزان عدم تقارن اطلاعاتی و در نتیجه سطح نگهداشت وجه نقد را کاهش دهند.

نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات انجام شده توسط چانگ و همکاران (۲۰۱۵)، بائو و همکاران (۲۰۱۲) و نورافکن (۱۳۹۱) مطابقت دارد. نتایج تحقیق چانگ و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد که رابطه معناداری بین عدم تقارن اطلاعاتی و سطح نگهداشت وجه نقد وجود دارد، نتایج تحقیق بائو و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که هر چه میزان عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر باشد حساسیت جریان‌های نقدی به مراتب بیشتر خواهد بود و نتایج تحقیق نورافکن (۱۳۹۱) نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که دارای عدم تقارن اطلاعاتی بالاتری هستند وجه نقد بیشتری را نگهداری می‌کنند.

به منظور انجام تحقیقات آتی نیز پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

اثر گزینش نادرست با سایر معیارهای مرتبط با بازار از جمله نقدشوندگی، ریسک و بازده مورد مطالعه قرار گیرد. اثر معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در طول چرخه عمر شرکت‌ها مورد مطالعه قرار گیرد.

فهرست منابع

- * خادمی، مهناز. (۱۳۹۲). عدم تقارن اطلاعاتی و وجه نقد شرکت، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود.
- * خادمی پور، احمد؛ دلدار، مصطفی؛ و محمدرضاخانی، وحید. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی بر کیفیت حسابداری، دانش حسابداری، ۱۳(۵۰)، ۱-۲۰
- * خادمی پور، احمد؛ و شمس‌الدین، سحر. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر تورم و چرخه عملیاتی بر سطح نگهداشت وجه نقد، مدیریت دارایی و تأمین مالی، مقاله آماده انتشار.
- * راستگوونژاد، هانیه؛ و لاری دشت بیاض، محمود. (۱۳۹۳). رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و حساسیت جریان نقدی- وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران، همایش بین‌المللی مدیریت، تهران، موسسه سفیران فرهنگی مبین.
- * رسائیان، امیر؛ اخلاقی، حسنعلی؛ و نوروزی، محمد. (۱۳۹۳). بررسی میزان حساسیت جریان‌های نقدی و وجه نقد در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی، ۶(۲۳)، ۱۲۸-۱۴۶
- * سربازی، صادق. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین محافظه‌کاری و انحراف از وجه نقد بهینه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه سمنان.
- * فروغی، داریوش؛ و فرزادی، سعید. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر تغییرات جریان‌های نقدی بر سطح نگهداشت وجه نقد با در نظر گرفتن محدودیت تأمین منابع مالی، فصلنامه مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۲(۴)، ۲۱-۳۶
- * قائمی، محمدحسین؛ رحیم پور محمد؛ نوذری روح‌الله و روحی، بهزاد. (۱۳۸۹). اعلان سودهای فصلی و عدم تقارن اطلاعاتی، پیشرفت‌های حسابداری (علوم اجتماعی و انسانی شیراز)، ۲(۲)، ۳۱-۵۰.
- * قائمی، محمدحسین؛ و وطن پرست، حسین. (۱۳۸۴). بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۱ (دوره ۱۲)، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص ۸۵-۱۰۳.
- * قربانی، سعید؛ و عدیلی، مجتبی. (۱۳۹۱). نگهداشت وجه نقد، ارزش شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی، دانش حسابداری، ۳(۸)، ۱۳۱-۱۴۹.
- * کاشانی پور، محمد؛ و نقی زاده، بیژن. (۱۳۸۸). بررسی اثر محدودیت‌های مالی بر حساسیت جریان نقدی و وجه نقد، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، دوره اول، شماره دوم، ۷۲-۹۳.
- * نورافکن، هادی. (۱۳۹۱). رابطه بین عدم تقارن اطلاعات و سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله پژوهش حسابداری مالی، ۲(۲)، ۸۵-۱۰۶.
- * 13. Akben-Selcuk E, Ayse AltioK-Yilmaz A, (2017), Determinants of Corporate Cash Holdings: Firm Level Evidence from Emerging Markets, Global Business Strategies in Crisis, Part of the series Contributions to Management Science pp 417-428.
- * 14. Bao, A. and Kam, C. and Chan, B. and Weining Zhang, C. (2012). Asymmetric Cash Flow Sensitivity of Cash Holdings. Journal of Corporate Finance. 18: 690-700.

- * 15. Cho, C. and Wu, V. (2014). "Role of auditor in agency conflict and corporate governance". Chinese Management Studies, Vol. 8, Issue. 3., 333-353.
- * 16. Chung K H, Kim J, Kim Y S and Zhang H, (2015), Information Asymmetry and Corporate Cash Holdings, Journal of Business Finance & Accounting, 42(9, 10), 1341-1377.
- * 17. Drobetz, W., M. C. Gruninger and S. Hirschvogl (2010), 'Information Asymmetry and the Value of Cash', Journal of Banking and Finance, Vol. 34, pp. 2168-84.
- * 18. Hodgson, A.; Lhaopadchan, S.; and S. Treepongkaruna (2016). "Corporate Governance, Earning Quality and Information Asymmetry: Evidence from Insider Trading Around the Globe". FIRN Research Paper, No. 2725778.
- * 19. Huang C, Ma X and Lan Q, (2014), An Empirical Study on Listed Company's Value of Cash Holdings: An Information Asymmetry Perspective, Discrete Dynamics in Nature and Society, 2014 (2014), 1-12.
- * 20. Jensen, M. C. and Meckling, W. H. (1976). "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure". Journal of Financial Economics, Vol. 3, 305-360.
- * 21. 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.

یادداشت‌ها

¹ Cho and Wu

² Chung et al

³ Jensen and Meckling

⁴ Pinkowitz and al

⁵ Akben-Selcuk and Altiok-Yilmaz

⁶ Hodgson

⁷ Huang et al.

⁸ Lau et al.

⁹ Bao et al.

¹⁰ Drobetz et al.

¹¹ Kale and loon.