

مجله دانش حسابداری / سال هفتم / ش ۲۴ / بهار ۱۳۹۵ / ص ۱۱۳ تا ۱۳۶

ارزیابی الگوی شفافیت گزارشگری مالی پیشنهادی بر مبنای

نقد شونده‌گی سهام

فرزانه یوسفی اصل*

دکتر مهناز ملانظری**

دکتر غلامرضا سلیمانی امیری***

چکیده

شفافیت، هسته مرکزی گزارشگری مالی مدرن است که به استفاده‌کنندگان در شناخت واحد تجاری کمک می‌کند. با وجود اهمیت این مفهوم، تعریف جامعی از آن ارائه نشده است و روش‌های متعددی نیز برای اندازه‌گیری شفافیت اطلاعاتی مورد استفاده قرار گرفته که به نتایج، توجیحات و پیامدهای متفاوتی منجر شده است. با توجه به تعداد معدود پژوهش‌های دانشگاهی که به دنبال تجمیع معیارهای متمایز و ارائه معیار چند بُعدی از شفافیت گزارشگری مالی باشند؛ در این پژوهش کوشش گردید تا به این مهم پرداخته شود. در ابتدا با بررسی مبانی نظری الگویی جامع به منظور ارزیابی میزان شفافیت شرکت‌ها و کیفیت افشای آنها پیشنهاد گردید. سپس، به منظور سنجش اعتبار الگو، پرسشنامه‌ای طراحی و نظر خبرگان در مورد آن دریافت شد و مشاهده شد که تمامی اجزای الگو مورد تأیید است. در گام بعد کوشش شده است الگوی یاد شده از بُعد ارتباط با نقدشونده‌گی سهام مورد ارزیابی و با شاخص افشای سازمان بورس اوراق بهادار مقایسه شود. به منظور سنجش نقدشونده‌گی از اثر قیمت روزانه و شاخص‌های مستخرج از آن، استفاده شده

* دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

** استادیار حسابداری، دانشگاه الزهراء، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، تهران، ایران.

*** دانشیار حسابداری، دانشگاه الزهراء، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول مقاله: فرزانه یوسفی اصل (Email: yusefiasl@gmail.com)

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۴/۱/۲۸

است. یافته‌های پژوهش نشان داد که الگوی شفافیت گزارشگری مالی پیشنهادی، رابطه معناداری با شاخص نقدشوندگی دارد در حالی که رابطه بین شاخص افشای سازمان بورس و اوراق بهادار با این متغیرها معنادار نیست.

واژه‌های کلیدی: شفافیت گزارشگری مالی، اثر قیمت روزانه، چولگی نقدشوندگی، سیاهچاله‌های نقدشوندگی.

مقدمه

یکی از عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری، اطلاعات مناسب و مرتبط با موضوع تصمیم است. در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود می‌تواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوعی واحد سبب شود (لافوند و واتز، ۲۰۰۶). بر مبنای نظرات تئوریک و تحقیقات پیشین (بارث و همکاران^۱ (۲۰۱۰) و لنگ و میفیت^۲ (۲۰۱۱))، عدم تقارن اطلاعات و محیط غیرشفاف، پیامدهای نامطلوب متفاوتی از قبیل افزایش هزینه‌های معاملات، ضعف بازار، نقدینگی پایین و به‌طور کلی کاهش سود حاصل از معاملات را در بازار سرمایه به همراه خواهد داشت. اثر پذیری منفی ارزش شرکت از عدم تقارن اطلاعاتی به بخش‌های مختلف یک شرکت انگیزه‌می‌دهد تا مکانیسم‌هایی را به منظور شناخت عوامل مؤثر بر شفافیت اطلاعاتی و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی ایجاد کنند (لافوند و واتز، ۲۰۰۶).

گرچه شفافیت به عنوان ویژگی مطلوب گزارش‌های مالی عنوان گردیده است؛ اما تعریف جامعی که مورد پذیرش عموم باشد از آن ارائه نشده است. ایده شفافیت از چندین رشته مختلف‌فوارد گزارشگری مالی شده است که هر یک بر مفهوم خاصی از شفافیت تأکید دارند. حجم وسیعی از تحقیقات که به دنبال معیاری برای اندازه‌گیری شفافیت گزارشگری مالی بوده‌اند این واقعیت را دریافتند که شفافیت، ویژگی چند بُعدی محیط اطلاعاتی شرکت است که به صورت مستقیم قابل اندازه‌گیری نمی‌باشد. باید توجه داشت که ادبیات شفافیت به دنبال شواهد مستقیم در مورد مکانیسم‌هایی است که عواقب اقتصادی شفافیت از آن نشأت می‌گیرند؛ اما اگر از متغیرهایی مانند پذیرش استانداردهای بین‌المللی، انتخاب

حسابرس، هموارسازی سود و تعقیب تحلیل گران به عنوان شاخص شفافیت گزارشگری مالی استفاده گردد؛ تعیین این واقعیت که آیا نتایج مستند شده ناشی از خود این عوامل استو یا از سایر رویدادهای همزمان نشأت می گیرند؛ دشوار است. تا به امروز تلاش های مرتبط با تجمیع معیارهای مختلف شفافیت نیز فاقد عمومیت بوده است. بنابراین، ایجاد معیارهای قوی و دقیق شفافیت، در این حوزه، اقدامی مناسب خواهد بود (لنگ و میفیت، ۲۰۱۰).

در صورت مساوی بودن تمامی شرایط، سرمایه گذاران، سهامی را ترجیح می دهند که از نقدشوندگی بالایی برخوردار است و شفافیت، عامل بالقوه ای برای بهبود نقدشوندگی است (آمیهود و مندلسون^۴، ۲۰۰۸). در شرکت هایی که نقدشوندگی آنها، قابل پیش بینی است؛ سرمایه گذاران قادر به پیش بینی دقیق تر هزینه های احتمالی معاملی می باشند و بنابراین خرید و فروش سهام چنین شرکت هایی را ترجیح می دهند. هر اندازه نقدشوندگی سهمی بی ثبات و تغییرپذیر باشد، عدم اطمینان در مورد آن افزایش یافته و انعطاف پذیری یک سرمایه گذار بالقوه کاهش می یابد. گزارشگری شفاف با ارائه اطلاعاتی در رابطه با جریان های نقدی آینده، عدم اطمینان در مورد ارزش ذاتی یک سهم خاص را کاهش داده و به صورت بالقوه، از حساسیت پذیری نقدشوندگی در بازار سهام می کاهد (لنگ و میفیت، ۲۰۱۱).

تحقیقات پیشین (بیدل و همکاران^۵، ۲۰۰۹)، بارث و همکاران (۲۰۱۰)، لنگ و میفیت (۲۰۱۱)، کردستانی و مجدلی (۱۳۸۶)، بنائی (۱۳۹۰) و حقیقت و همکاران (۱۳۹۳)) به بررسی رابطه بین معیارهای شفافیت سود و نقدشوندگی سهام پرداخته اند؛ اما از آنجا که در این تحقیقات، معیار جامعی از شفافیت شرکت ارائه نگردیده است، نتایج متفاوتی در خصوص آثار شفافیت گزارشگری مالی نیز حاصل شده است. در گام های پیشین این پژوهش کوشش گردید تا با بهره گیری از تعریف های مختلفی که در ادبیات حسابداری از شفافیت گزارشگری مالی ارائه شده است؛ ابعاد متفاوت شفافیت گزارشگری مالی در سطح شرکت مورد بررسی قرار گیرد و در نهایت معیار جامع و یکپارچه ای از شفافیت که

دربرگیرنده ابعاد مختلف آن باشد؛ معرفی و آزمون گردد. در این گام کوشش شده است تا امتیاز حاصل از الگوی پیشنهادی با امتیاز افشای سازمان بورس از بُعد ارتباط آن با نقدشوندگی سهام مقایسه شده و کارایی آن در محیط کشور ارزیابی گردد. با توجه به تعداد محدود پژوهش‌های دانشگاهی که به دنبال تجمیع معیارهای متمایز و ارائه معیار چند-بُعدی از شفافیت گزارشگری مالی باشند؛ در این پژوهش کوشش گردید تا معیار جامعی ارائه و سپس بر مبنای آثار اقتصادی متناسب به آن ارزیابی گردد. همچنین نقش پراهمیت افشاء (به عنوان یک بُعد مهم از هر الگوی شفافیت) در فرایند تخصیص کارای منابع و نیز راهبری شرکتی نیز موجب پرداختن به این مهم شده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

شفافیت می‌تواند حداقل از دو کانال بر جریان‌های نقدی تأثیر داشته باشد. نخست، شفافیت، توانایی سرمایه‌گذاران را در نظارت بر مدیران افزایش داده و بنابراین انگیزه مدیران را در اداره کارآتر امور افزایش می‌دهد. دوم اینکه، شفافیت، توان مدیران را در تحت تملک در آوردن دارایی‌های شرکت به نفع خود و یا سایر ذینفعان به غیر از سهامداران کاهش می‌دهد (لنگ و همکاران، ۲۰۱۱). در تحقیقات اولیه مانند پژوهش لئوز و ورکچیا^۷ (۲۰۰۰)، رولستون^۸ (۲۰۰۳) و نیکلاو و ونت^۹ (۲۰۰۵) نتایج پیچیده‌ای در رابطه با تأثیر شاخص‌های شفافیت بر نقدشوندگی سهام در بازارهای بین‌المللی گزارش شده است که به اعتقاد پژوهشگران ناشی از ناهمگن بودن شفافیت شرکت‌ها در بازارهای مختلف است.

اگرچه در متون تئوریک، نقش شفافیت به روشنی مشخص نگردیده است؛ اما بر اساس یک ارتباط بالقوه، می‌توان عنوان نمود که شفافیت، عدم اطمینان را در مورد ارزش ذاتی کاهش می‌دهد. در سهامی که عدم اطمینان نسبت به ارزش ذاتی بالاست، قابلیت پیش‌بینی نقدشوندگی کمتر است و در رابطه با عواملی مانند عدم اطمینان در سطح اقتصاد، وجود صندوق‌های سرمایه‌گذاری و ریسک‌گریزی، حساسیت بیشتری وجود دارد (لنگ و

میفیت، ۲۰۱۰). آچاریا و پدرسون^{۱۱} (۲۰۰۵) شواهدی تئوریک و تجربی ارائه کردند که بر مبنای آن، کوواریانس بین نقدشوندگی سهام با نقدشوندگی و بازدهی بازار به دلیل عامل ریسک سیستماتیکی است که جزئی از هزینه سرمایه می‌باشد.

کین^{۱۱} (۲۰۰۸) نشان داد که در بازارهای در حال ظهور، کوواریانس بین نقدشوندگی سهام با نقدشوندگی بازار بالاست که این امر از قیمت‌های بازار نشأت می‌گیرد و با اثر ریسک موجودی^{۱۲} هم‌خوانی دارد. بر مبنای پژوهش برانمیر و پدرسون^{۱۳} (۲۰۰۹) با افزایش عدم نقد شوندگی، هزینه‌های معاملاتی افزایش می‌یابد و نقدشوندگی‌های که از عدم اطمینان بالایی در مورد ارزش ذاتی برخوردارند، ضعیف‌تر و شکننده‌تر خواهد بود. اگر تغییرات نقد شوندگی بین اوراق بهادار همبستگی نداشته باشد، تغییرپذیری نقد شوندگی کمتر خواهد بود؛ اما از آنجایی که ریسک‌گریزی و گریز از عدم اطمینان در تمامی تأمین‌کنندگان منابع وجود دارد؛ نقدشوندگی بین دارایی‌ها تا حدی هماهنگ است، بویژه سهامی که از عدم اطمینان بیشتری در رابطه با ارزش ذاتی برخوردارند؛ در برابر شوک‌های نقدشوندگی، حساسیت بالاتری دارند.

لنگ و همکاران (۲۰۱۱) تأثیر شفافیت را بر نقدشوندگی و هزینه سرمایه مطالعه نمودند. در این پژوهش، شفافیت سود از طریق میزان هموارسازی اختیاری اعمال شده در سود اندازه‌گیری شد. بر مبنای این پژوهش، افزایش شفافیت در گزارشگری مالی منجر به کاهش هزینه سرمایه و افزایش نقدشوندگی می‌گردد. باگانو و ولفین^{۱۴} (۲۰۱۲) به مطالعه انتشار اوراق بهادار، نقدشوندگی و شفافیت پرداختند. آنها الگویی ارائه کردند که بر مبنای آن، انتشار اطلاعات، نقدشوندگی بازار اولیه اوراق بهادار را افزایش می‌دهد؛ در حالی که این انتشار اولیه اطلاعات، موجب کاهش نقدشوندگی بازار ثانویه این اوراق می‌شود. این پژوهشگران نشان دادند که اگر ارزش اجتماعی نقدشوندگی بازار ثانویه بیش از ارزش اطلاعات نهانی باشد؛ شفافیت به صورت قابل ملاحظه‌ای کمتر خواهد بود. اگر مداخلاتی مانند استانداردهای شفافیت اجباری و یا حمایت از قیمت در بازار ثانویه وجود داشته باشد؛ افشاء اولیه، ارزش اجتماعی متفاوتی خواهد داشت.

فج و همکاران^{۱۵} (۲۰۱۴) تأثیر شفافیت اطلاعات حسابداری را بر نقدشوندگی اوراق قرضه قابل معامله سنجیدند. در این پژوهش، موقعیت مالی شرکت‌ها کنترل گردید. نتایج این پژوهش نشان داد که تأثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر نقدشوندگی این دسته از اوراق بهادار قابل ملاحظه و معنادار است. این رابطه در طی دوران بحران‌های اقتصادی قوی‌تر است. همچنین یافته این پژوهش نشان داد که تأثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر نقدشوندگی، بزرگ‌تر از تأثیر ریسک اعتباری است. به علاوه، تأثیر شفافیت اطلاعاتی بر ریسک نقدشوندگی نیز قابل ملاحظه است.

گریک و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۵) رابطه بین شفافیت در قیمت‌گذاری مزایده را بر نقدشوندگی در شانگهای مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که انتشار اطلاعات در دوره پیش از مزایده موجب می‌شود تا شاخص نقدشوندگی سهام در طی جلسه معاملاتی، بهبود قابل توجهی داشته باشد. به دلیل کاهش قابل توجه ریسک‌گزینش نامطلوب، تفاوت دامنه پیشنهادی خرید و فروش در نخستین ساعت معامله، کاهش داشته و در ادامه جلسه معاملاتی، تغییرپذیری قیمت کمتر بوده است. نتایج این پژوهش در طی دوره‌های زمانی مختلف، ساعات معاملاتی متفاوت پس از گشایش بازار و همچنین برای سهامی که در طی دوره مورد بررسی تجزیه سهام داشته‌اند نیز مورد تأیید قرار گرفت.

بولو و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی تأثیر تغییر حسابرس مستقل بر شفافیت اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداختند. به منظور اندازه‌گیری شفافیت اطلاعاتی، شاخص افشای سازمان بورس و اوراق بهادار مورد استفاده قرار گرفت. نتایج این پژوهش مؤید آن بود که تغییر حسابرس مستقل، تأثیری بر شفافیت شرکت‌ها ندارد. **بنائی (۱۳۹۰)** به بررسی ارتباط بین شفافیت سود، هزینه سرمایه و ارزش شرکت پرداخت. در این پژوهش شفافیت سود با استفاده از میزان هموارسازی اختیاری سود سنجیده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که شفافیت سود محرکی در جهت افزایش ارزش شرکت است؛ اما ارتباط منفی بسیار ضعیفی بین شفافیت سود و هزینه سرمایه وجود دارد.

مهرآذین و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی محتوای اطلاعاتی سود و شفافیت اطلاعات مالی پرداختند. آنها از شاخص افشای سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان شاخص شفافیت استفاده نمودند. نتایج این پژوهش نشان داد که در شرکت‌های شفاف‌تر، اطلاعات مرتبط با سود پیشایش در قیمت سهام لحاظ می‌شود؛ لذا در شرکت‌هایی با شفافیت کمتر سود، محتوای اطلاعاتی بیشتری وجود دارد. **حقیقت و همکاران (۱۳۹۳)** رابطه بین شفافیت اطلاعات و نقدشوندگی سهام را مورد بررسی قرار داده و دریافتند بین شفافیت اطلاعات و نقدشوندگی سهام رابطه مثبت و معنادار وجود دارد؛ اما نتایج بیانگر این بود که بین معیار شفافیت و بازده مورد انتظار سهامداران رابطه معنادار وجود ندارد.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: الگوی رتبه‌بندی شفافیت گزارشگری مالی جامع در مقایسه با امتیاز افشای سازمان بورس، رابطه منفی‌رگتری با چولگی نقدشوندگی سهام دارد.

فرضیه دوم: الگوی رتبه‌بندی شفافیت گزارشگری مالی جامع در مقایسه با امتیاز افشای سازمان، رابطه منفی‌رگتری با احتمال تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی سهام دارد.

فرضیه سوم: الگوی رتبه‌بندی شفافیت گزارشگری مالی جامع در مقایسه با امتیاز افشای سازمان بورس، رابطه منفی‌رگتری با ضریب تعیین رگرسیون شاخص نقدشوندگی سهام هر شرکت بر شاخص نقدشوندگی بازار دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، دارای هدف کاربردی است، توصیفی بوده و از همبستگی و تحلیل رگرسیون استفاده کرده است. در این تحقیق، از اطلاعات گذشته شرکت‌ها استفاده شده و لذا در طبقه پژوهش‌های پس‌رویدادی بوده و امکان کنترل تمامی متغیرهای مربوط وجود

ندارد؛ بنابراین شبه تجربی بوده و داده‌های مورد استفاده در این تحقیق اطلاعات واقعی و تاریخی است.

جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در دوره ۱۳۹۱-۱۳۸۰ بررسی خواهند شد. نمونه‌گیری به روش حذفی و با اعمال محدودیت‌های زیر صورت گرفته است:

۱. از سال ۱۳۸۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. دلیل وضع این محدودیت، نبود استانداردهای حسابداری پیش از سال ۱۳۸۰ است.
 ۲. سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند باشد. دلیل انتخاب این محدودیت، حذف عواملی است که به دلیل تفاوت سال مالی شرکت‌ها ممکن است موجب تفاوت در روش اندازه‌گیری و محاسبه متغیرها شود. هدف از اجرای آن، حفظ اعتبار درونی تحقیق است.
 ۳. به دلیل متفاوت بودن ماهیت فعالیت شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی، شرکت‌های مذکور از جامعه آماری حذف شده است.
 ۴. سال مالی شرکت در دوره مورد نظر تغییر نیافته باشد.
 ۵. نماد معاملاتی شرکت به بازار توافقی منتقل نشده باشد و یا شرکت از بورس اخراج نشده باشد.
 ۶. اطلاعات شرکت در دوره مورد مطالعه در دسترس باشد.
- بدین ترتیب تعداد ۱۰۲ شرکت به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش انتخاب شدند.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این پژوهش به پیروی از بوشمن و همکاران (۲۰۰۴) برای سنجش شفافیت گزارشگری مالی از الگوی چند بُعدی استفاده می‌شود که در آن شفافیت گزارشگری مالی با استفاده از دو کانال گزارشگری شرکت و کسب اطلاعات و روابط خصوصی، سنجیده می‌شود.

جدول شماره ۱. الگوی پیشنهادی سنجش شفافیت گزارشگری مالی

معیارهای گزارشگری شرکت	معیارهای کسب اطلاعات و روابط خصوصی
مالی (۲۵ شاخص)	
راهبری شرکتی (۹ شاخص)	میزان مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی (۱ شاخص)
ریسک‌ها و فرصت‌های رشد شرکت (۱ شاخص)	
به موقع بودن (۱ شاخص)	
کیفیت حسابرسی (۱ شاخص)	میزان تأمین منابع شرکت از محل بدهی (۱ شاخص)
مدیریت سود (۱ شاخص)	
معیار دقت پیش‌بینی سود مدیران (۱ شاخص)	

در این پژوهش، شفافیت به چهار عامل تفکیک می‌گردد. معیارهای مالی، راهبری شرکتی و ریسک، نخستین عامل شفافیت را می‌سازند که از آن با عنوان اطلاعات افشاء شده به عموم یاد خواهد شد و بُعد شفافیت شرکت را معرفی می‌کند که بر مبنای آن، اطلاعاتی در مورد عملکرد دوره، موقعیت مالی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری، راهبری، ارزش و ریسک به عموم ارائه و افشاء می‌شود. این عامل بر مقدار اطلاعات افشاء شده به عموم متمرکز بوده و کیفیت افشاء را مدنظر قرار نمی‌دهد.

دومین عامل شفافیت که عامل کیفیت اطلاعات نامیده می‌شود؛ مشتمل بر کیفیت سود و صحت پیش‌بینی مدیران است و به کیفیت افشای اطلاعات مالی می‌پردازد. این عامل به صورت معمول، مکمل عامل اول است. تنها متغیر مؤثر بر عامل سوم، میزان مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی است و نشانگر قدرت این دسته از سرمایه‌گذاران در دستیابی به اطلاعات موردنظر آنهاست که عموماً مازاد بر اطلاعاتی است که به عموم افشاء شده

است. این متغیر اطلاعات نهانی نامیده می‌شود. متغیرهای به موقع بودن افشاء، کیفیت حسابرس و میزان تأمین منابع شرکت از محل بدهی نیز عامل چهارم شفافیت را شکل می‌دهند. خاطر نشان می‌سازد که در گام‌های پیشین، پس از مطالعه پیشینه پژوهش و پیشنهاد اولیه الگو، نظرات خبرگان حرفه‌ای و دانشگاهی در خصوص آن اخذ گردید و تمامی اجزای الگوی پیشنهادی به تأیید خبرگان رسید.

الگوی پیشنهادی سنجش شفافیت گزارشگری مالی دارای ۴۱ شاخص به منظور اندازه‌گیری ابعاد عنوان شده است و همان‌طور که پیش‌تر عنوان گردید به منظور سنجش اعتبار این الگو در محیط اطلاعاتی ایران، پرسشنامه‌ای طراحی شد تا نظر کارشناسان خبره دانشگاهی و حرفه‌ای در خصوص اعتبار درونی الگو سنجیده شود. استفاده از آزمون‌های دلفی فازی و میانگین نظرات به منظور تجزیه و تحلیل آرا خبرگان نشان داد که تمامی متغیرهای الگوی پیشنهادی مورد تأیید قرار گرفته است. جمع امتیاز شفافیت گزارشگری مالی برابر با جمع امتیاز شفافیت حاصل از ۴۱ شاخص یاد شده است.

کایل^{۱۷} (۱۹۸۵) خاطر نشان می‌سازد که چون نقدشوندگی مشتمل بر شماری از ویژگی‌های معاملاتی بازار می‌باشد، مفهومی بی‌ثبات است. این ویژگی‌ها استحکام^{۱۸}، عمق^{۱۹} و حالت ارتجاعی^{۲۰} هستند. به علاوه، بسیاری از ویژگی‌های نقدشوندگی سهام یک شرکت مستقیماً قابل مشاهده نمی‌باشند. با وجود چنین دشواری‌هایی، چندین رویکرد مختلف در اندازه‌گیری نقدشوندگی در ادبیات تجربی مورد استفاده قرار گرفته است. یکی از رایج‌ترین شاخص‌های اندازه‌گیری نقدشوندگی در ادبیات، معیار اثر قیمت‌آمیهد^{۲۱} است که درصد اندازه‌گیری عمق و انعطاف‌پذیری معامله در سهام شرکت خاصی است.

معیار آمیهد، بزرگی تغییر قیمت به دست آمده ناشی از سطح خرید یا فروش را با تقسیم ارزش مطلق بازدهی سهام بر ارزش دلاری حجم معاملات برآورد می‌کند. مزیت این معیار در آن است که به صورت جامع‌تری هزینه‌های معاملاتی مرتبط با معامله را در برمی‌گیرد و بویژه برای مدیران صندوق‌های سرمایه‌گذاری، چون اثر قیمت بزرگ‌تر بوده و برای پیش‌بینی دشوارتر است؛ بیش از تفاوت دامنه پیشنهادی خرید-فروش از اهمیت

برخوردار است. از طرفی از آنجا که بخشی از بازدهی اندازه گیری شده، انتقال قیمت ناشی از تفاوت پیشنهادهای خرید- فروش است. معیار آمیهود به صورت ضمنی، تفاوت دامنه پیشنهادی خرید- فروش را نیز در بر دارد (لنگ و همکاران، ۲۰۱۰). معیار اثر قیمت روزانه آمیهود به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$DPI = \frac{R_{i,d}}{P_{i,d} * VO_{i,d}} \quad (1)$$

که در آن؛ $R_{i,d}$ درصد تغییر روزانه قیمت؛ $P_{i,d}$ قیمت سهام به ریال؛ و $VO_{i,d}$ حجم سهام i

در روز d (به هزار ریال) است.

شایان ذکر است که هرچه شاخص اثر قیمتزرگتر باشد، عدم نقد شوندگی بیشتر خواهد بود. مطابق با تحقیقات پیشین، روزهایی که در آنها مبادله ای صورت نگرفته استاز محاسبات حذف می گردند تا از طبقه بندی نادرست روزهای فاقد معامله اجتناب شود. به منظور آزمون فرضیه های این پژوهش، سه متغیر وابسته شاخص چولگی نقد شوندگی^{۲۲}، سیاهچاله های نقد شوندگی^{۲۳} و ضریب تعیین رگرسیون تغییرات اثر قیمت معامله روزانه شرکت بر روی تغییرات اثر قیمت معامله روزانه بازار^{۲۴} از اثر قیمت معامله روزانه استخراج می شود که هر یک به صورت جداگانه و به منظور مدنظر قرار دادن ابعاد مختلف نقدشوندگی سهام، بر روی شفافیت گزارشگری مالی و سایر متغیرهای کنترلی رگرس می شوند:

۱. چولگی ماهانه شاخص اثر قیمت معامله: پس از محاسبه شاخص اثر قیمت روزانه آمیهود، چولگی ماهانه آن، با استفاده از نرم افزار ایویوز اندازه گیری می شود. شرکت های غیر نقد شونده به دلیل تجربه مکرر رویدادهای غیر نقد شوندگی شدید از چولگی بیشتری برخوردار خواهند بود.

۲. سیاهچاله های نقد شوندگی شرکت: این شاخص بیانگر فراوانی تعداد دفعاتی است که هزینه مبادله سهام یک شرکت، افزایش قابل توجهی داشته است. به منظور محاسبه این شاخص به پیروی از لنگ و میفیت (۲۰۱۰)، درصد روزهای معاملاتی در طی یک ماه که در آنها شاخص اثر قیمت روزانه شرکت، ۵۰ برابر میانه شاخص اثر قیمت روزانه کل

بازار سهام استمحاسبه می گردد. از آنجا که شاخص اثر قیمت روزانه آمیهود بین صفر و یک قرار دارد، استفاده از آن به عنوان متغیر وابسته مناسب نیست. پس برای آزمون فرضیه یاد شده، لگاریتم شاخص سیاهچاله های نقد شوندگی شرکت مورد استفاده قرار می گیرد:

$$LBH_{i,t} = \frac{\sum \text{if}(\text{medDPI}_{i,t} > 50\text{medDPI}_{i,t})}{30} = 1 \quad (2)$$

این دو متغیر به بررسی این موضوع می پردازند که آیا با کاهش رتبه شفافیت گزارشگری مالی شرکت، فراوانی رویدادهای غیرنقدشونده بیشتر خواهد بود. در آزمون بعد این موضوع بررسی می گردد که آیا هر چه شفافیت گزارشگری مالی شرکت کمتر باشد؛ کوواریانس نقد شوندگی سهام شرکت با نقد شوندگی بازار بیشتر خواهد بود. بدین منظور از ضریب تعیین رگرسیون تغییرات اثر قیمت معامله روزانه شرکت بر روی تغییرات اثر قیمت معامله روزانه بازار استفاده می شود. این شاخص معیاری از هماهنگی تغییرات قیمت در یک کشور است.

$$\% \Delta \text{DPI}_{i,t} = \alpha + \beta_{i,1} \% \Delta \text{DPI}_{m,d-1} + \beta_{i,2} \% \Delta \text{DPI}_{m,d} + \beta_{i,3} \% \Delta \text{DPI}_{m,d+1} + \epsilon_{i,d} \quad (3)$$

که در آن؛ $\% \Delta \text{DPI}_{i,d}$ ، درصد تغییر شاخص DPI شرکت در روز d ؛ و $\% \Delta \text{DPI}_{m,d}$ ، درصد تغییر روزانه شاخص DPI بازار در روز d است.

معیار عدم نقدینگی بازار میانگین ساده (با وزن مساوی) اثر قیمت روزانه کلیه سهام موجود در بازار در یک روز معین است. باید توجه داشت که به منظور مد نظر قرار دادن معاملات غیر همزمان، شاخص عدم نقدینگی بازار، یک روز قبل و یک روز بعد از روز مدنظر نیز در محاسبات منظور می شوند. به منظور تخمین ضریب تعیین یاد شده شرکت - ماه حداقل باید ده مشاهده وجود داشته باشد. سنجش اعتبار الگوی جامع شفافیت پیشنهادی مبتنی بر الگوی شماره ۴ ذیل است:

$$\begin{aligned} \text{LIQUIDITY}_{i,t} = & \alpha + \beta_{i,1}\text{SIZE} + \beta_{i,2}\text{BM} + \beta_{i,3}\text{STDRET} + \beta_{i,4}\text{RET} \\ & + \beta_{i,5}\text{ILLIQ} + \beta_{i,6}\text{INSTINV} + \beta_{i,7}\text{NIBEI} \\ & + \beta_{i,8}\text{STDSALE} + \beta_{i,9}\text{LOSSFREQUENCY} \\ & + \beta_{i,10}\text{TRANSE} + \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

یادآوری می‌گردد، عامل نقد شونددگی (متغیر وابسته)، مشتمل بر سه متغیر وابسته چولگی نقد شونددگی، سیاهچاله‌های نقد شونددگی شرکت و ضریب تعیین رگرسیون شاخص نقدشوندگی سهام هر شرکت بر شاخص نقدشوندگی بازار است. مطابق با تحقیقات پیشین، الگوهای مورد استفاده در آزمون فرضیه‌های اول تا سوم از بابت متغیرهای ماهانه ذیل کنترل می‌شوند:

۱. اندازه شرکت (SIZE): اندازه شرکت که برابر با ارزش بازار سرمایه آن است که برابر با لگاریتم طبیعی ارزش ماهانه بازار حقوق صاحبان است.
۲. نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BM): میانگین ارزش دفتری سه ماهه سهام عادی بر اساس صورت‌های مالی میاندوره‌ای و پایان سال مالی تقسیم بر ارزش سهام عادی در پایان سه ماه قبل از ماه مدنظر است.
۳. تغییرپذیری ماهانه بازدهی (STDRET).
۴. بازدهی خاص شرکت (RET): بازدهی ماهانه ناشی از خرید و فروش سهام.
۵. میانگین نقدشوندگی ماهانه (ILLIQ): میانگین ساده ماهانه شاخص اثر قیمت روزانه.
۶. میزان مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی (INSTINV): درصد مالکیت سهام بانک‌ها و بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و عمومی و شرکت‌های دولتی صندوق‌های سرمایه‌گذاری، سازمان‌ها و نهادهای دولتی و عمومی و شرکت‌های دولتی کلیه متغیرهای کنترلی مبتنی بر بازار، در آغاز ماه قبل از ماه مدنظر اندازه‌گیری خواهند شد. همچنین به منظور کنترل تفاوت ریسک تجاری شرکت‌ها، متغیرهای کنترلی:
 ۱. انحراف استاندارد فروش سه ماهه (STDSALE).
 ۲. توالی زیان‌های حسابداری (LOSSFREQUENCY): نسبت سال‌هایی که یک شرکت در طی سه سال اخیر زیان تجربه کرده است.

۳. سود خالص سه ماهه (NIBEI): سود خالص سه ماهه اعلام شده توسط شرکت نیز مد نظر قرار می‌گیرند.

یافته‌های پژوهش

به منظور ارائه یک نمای کلی از خصوصیات مهم متغیرهای پژوهش، برخی از مفاهیم آمار توصیفی این متغیرها شامل میانه، میانگین، بیشینه، کمینه و آماره جارک برا در جدول شماره ۲ نمایش داده شده است.

جدول شماره ۲. آمار توصیفی

شرح	اطلاعات افشاء شده به عموم	اطلاعات محرمانه	کیفیت اطلاعات	سایر عوامل	شاخص شفافیت کل	امتیاز افشا
میانگین	۸/۵۰۰	۵۱/۴۰۰	۳۸/۹۰۰	۴۱/۹۰۰	۳۵/۲۰۰	۴۸/۴۰۰
میانه	۹/۰۰۰	۵۱/۰۰۰	۳۷/۰۰۰	۴۲/۰۰۰	۳۵/۱۰۰	۴۷/۰۰۰
بیشترین	۱۶/۰۰۰	۱۰۰/۰۰۰	۹۹/۰۰۰	۹۷/۵۰۰	۶۳/۴۰۰	۱۰۲/۰۰۰
کمترین	۱/۰۰۰	۲/۰۰۰	۱/۰۰۰	۴/۰۰۰	۸/۶۰۰	۱/۰۰۰
انحراف استاندارد	۳/۴۰۰	۲۰/۲۰۰	۲۴/۰۰۰	۱۸/۳۰۰	۹/۶۰۰	۲۸/۸۰۰
اریبی	۰/۰۳۱	-۰/۰۱۹	۰/۵۲۰	۰/۱۳۴	۰/۱۴۶	۰/۱۰۲
کشیدگی	۲/۲۲۲	۲/۵۵۴	۲/۷۴۷	۲/۴۷۸	۲/۷۱۱	۲/۸۰۸
آماره جارک برا	۸/۰۷۱	۶/۱۵۳	۷/۶۸۰	۵/۹۳۹	۵/۰۵۲	۹/۱۴۹
سطح معناداری	۰/۰۵۲	۰/۰۹۱	۰/۰۷۲	۰/۰۸۵	۰/۰۷۹	۰/۰۵۱

با بررسی آماره جارک برا و سطح معناداری آن، فرض نرمال بودن داده‌ها پذیرفته می‌شود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. همانطور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌گردد؛ میانگین، میانه و بیشینه امتیاز شاخص شفافیت کل در مقایسه با امتیاز افشای سازمان بورس اوراق بهادار، کوچک‌تر است. همچنین توجه به اجزای الگو، شفافیت گزارشگری مالی نشان می‌دهد که میانگین، میانه، بیشینه و کمینه امتیاز معیار اطلاعات افشاء شده به عموم در مقایسه با سایر اجزای الگو کمتر است.

با توجه به مبانی نظری عنوان شده، انتظار می‌رود رابطه منفی بین اجزای ریسک نقدشوندگی و شفافیت گزارشگری مالی وجود داشته باشد. همچنین انتظار بر این است که هرچه معیار شفافیت گزارشگری مالی شرکت جامع‌تر باشد؛ آزمون‌های قوی‌تری در رابطه با آثار اقتصادی شفافیت گزارشگری مالی و از جمله تأثیر آن بر ریسک نقدشوندگی سهام انجام شود؛ لذا به ارزیابی اعتبار الگوی جامع شفافیت پیشنهادی از بُعد ریسک نقدشوندگی پرداخته خواهد شد.

نتایج آزمون فرضیه اول

در این بخش به مقایسه رابطه بین امتیاز شفافیت گزارشگری مالی و چولگی نقدشوندگی با امتیاز افشای سازمان بورس و امتیاز شفافیت شاخص جامع می‌پردازیم. متغیر وابسته در این بخش، چولگی نقدشوندگی است. چولگی نقدشوندگی، چولگی ماهانه شاخص اثر قیمت معامله است. شرکت‌های غیر نقد شونده به دلیل تجربه مکرر رویدادهای غیر نقد شوندگی شدید از چولگی بیشتری برخوردار خواهند بود. اگر شاخص شفافیت، امتیاز شفافیت حاصل از شاخص جامع باشد، نتایج به صورت جدول شماره ۳ خواهد بود. در واقع نتایج بررسی رابطه بین امتیاز شفافیت گزارشگری مالی و چولگی نقدشوندگی با فرض اینکه شاخص شفافیت افشا، شاخص جامع باشد در دو ستون اول جدول شماره ۳ آورده شده است.

با توجه به اینکه ضریب متغیر امتیاز شفافیت شاخص جامع معادل $1/131$ - بوده و سطح معناداری آن $0/036$ است؛ بنابراین می‌توان گفت در سطح اطمینان بیش از 95% رابطه منفی و معناداری بین امتیاز شفافیت شاخص جامع و چولگی نقدشوندگی وجود دارد. از طرف دیگر، با توجه به اینکه مقدار ضریب تعیین برابر با $20/3\%$ می‌باشد؛ می‌توان بیان داشت که متغیرهای توضیحی قادرند تغییرات متغیر وابسته را در حدود 20% توضیح دهند. آماره F رگرسیون در ناحیه بحرانی است و احتمال آن کمتر از 5% است؛ بنابراین معنادار بودن کل رگرسیون در سطح 95% را نمی‌توان رد کرد. آماره دوربین واتسون در

محدوده مجاز می باشد و می توان ادعا کرد که بین پسماندها، خود همبستگی وجود ندارد و به طور مستقل توزیع شده اند.

اگر شاخص شفافیت مورد استفاده در الگوی شماره ۴، شاخص رتبه بندی افشاء سازمان بورس باشد؛ نتایج در دو ستون آخر جدول شماره ۳ نشان داده شده است. با توجه به این که ضریب متغیر امتیاز افشای سازمان بورس معادل ۰/۰۲- بوده و سطح معناداری آن معادل ۰/۰۳۲ است؛ بنابراین این متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می گیرد و می توان گفت که رابطه منفی و معناداری بین شاخص رتبه بندی افشاء سازمان بورس و چولگی نقدشوندگی وجود دارد. همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۱۰/۱٪ می باشد و نشان می دهد که متغیرهای توضیحی قادرند؛ تغییرات متغیر وابسته را در حدود ۱۰٪ توضیح دهند.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون فرضیه اول

شاخص شفافیت		امتیاز شفافیت شاخص جامع		امتیاز افشای سازمان بورس
ضریب	سطح معناداری	ضریب	سطح معناداری	سطح معناداری
۱/۱۳۳	۰/۱۰۴	-۰/۶۲۷	۰/۴۵۳	عرض از مبدأ
-۰/۰۹۳	۰/۱۰۲	-۰/۴۶۲	۰/۰۳۱	اندازه شرکت
-۰/۰۹۷	۰/۷۶۱	-۲/۰۴۵	۰/۰۳۸	نسبت ارزش دفتری با ارزش بازار
-۲/۵۲۶	۰/۸۰۸	۱/۰۲۳	۰/۳۶۱	تغییرپذیری بازدهی
۰/۸۷۹	۰/۰۴۹	-۰/۳۸۹	۰/۷۱۵	بازدهی شرکت
۰/۰۷۲	۰/۰۰۰	۱/۵۸۹	۰/۰۰۰	میانگین نقدشوندگی شرکت
۰/۰۱۴	۰/۰۰۰	۱/۲۰۰	۰/۷۲۵	میزان مالکیت سرمایه گذاران نهادی
۱/۲۵۶	۰/۰۲۴	۰/۹۸۷	۰/۳۵۲	سود خالص
-۰/۹۸۷	۰/۷۳۸	-۰/۵۶۲	۰/۶۸۵	انحراف استاندارد فروش
۰/۱۲۹	۰/۱۲۹	۱/۰۲۵	۰/۰۲۴	توالی زیان های حسابداری
-۱/۱۳۱	۰/۰۳۶	---	---	امتیاز شفافیت شاخص جامع
---	---	-۰/۰۲۰	۰/۰۳۲	امتیاز افشای سازمان بورس
ضریب تعیین	۰/۲۰۳	۰/۱۰۱		
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۶۲	۰/۰۹۲		

مجله دانش حسابداری / سال هفتم / ش ۲۴ / بهار ۱۳۹۵/۱۲۹

۱/۸۶۳	۱/۴۴۷	آماره دوربین واتسون
۱۴/۸۵۲	۲/۱۵۶	آماره F
۰/۰۰۰	۰/۰۴۷	سطح معناداری F

در مقایسه رابطه بین شاخص شفافیت جامع و شاخص افشای سازمان بورس با متغیر نخست نقدشوندگی درمی یابیم که ضریب تعیین رابطه بین الگوی شفافیت جامع و چولگی نقد شوندگی بزرگ تر است و می توان ادعا کرد که رابطه قوی تری بین الگوی شفافیت جامع و چولگی نقدشوندگی وجود دارد. در نتیجه می توان گفت فرضیه اولتأیید می گردد.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون فرضیه دوم

امتیاز افشای سازمان بورس		امتیاز شفافیت شاخص جامع		شاخص شفافیت
ضریب متغیر	سطح معناداری	ضریب متغیر	سطح معناداری	
۰/۰۳۴	۱/۳۲۶	۰/۰۰۴	۰/۸۹۶	عرض از مبدأ
۰/۰۰۲	-۰/۲۶۶	۰/۰۰۰	-۰/۲۱۳	اندازه شرکت
۰/۶۲۴	-۰/۰۴۸	۰/۵۳۹	۰/۰۲۹	نسبت ارزش دفتری با ارزش بازار
۰/۷۰۳	-۲/۰۱۴	۰/۰۳۸	-۱/۳۲۲	تغییر پذیری بازدهی
۰/۱۲۰	-۰/۴۶۰	۰/۱۵۳	-۴/۲۶۶	بازدهی شرکت
۰/۵۶۲	۰/۸۴۲	۰/۰۰۰	۰/۸۴۷	میانگین نقدشوندگی شرکت
۰/۸۵۲	-۰/۰۰۱	۰/۱۲۸	-۰/۰۰۱	میزان مالکیت سرمایه گذاران نهادی
۰/۳۲۱	-۰/۶۵۲	۰/۰۰۲	۰/۳۸۲	سود خالص
۰/۰۰۳	-۰/۰۳۵	۰/۰۰۴	-۰/۰۱۵	انحراف استاندارد فروش
۰/۳۰۰	۰/۵۲۴	۰/۰۸۶	۰/۴۳۱	توالی زیان های حسابداری
---	---	۰/۰۲۳	۱/۰۱۵	امتیاز شفافیت شاخص جامع
۰/۲۱۴	۱/۰۲	---	---	امتیاز افشای سازمان بورس
۰/۱۲۷	۰/۱۹۷	۰/۱۹۷	۰/۱۹۷	ضریب تعیین
۰/۱۰۰	۰/۱۷۴	۰/۱۷۴	۰/۱۷۴	ضریب تعیین تعدیل شده
۱/۸۳۵	۱/۹۳۶	۱/۹۳۶	۱/۹۳۶	آماره دوربین واتسون
۳/۴۵۱	۲/۷۰۷	۲/۷۰۷	۲/۷۰۷	آماره F
۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	سطح معناداری F

نتایج آزمون فرضیه دوم

در این قسمت به مقایسه رابطه بین امتیاز شفافیت گزارشگری مالی و احتمال تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی با امتیاز افشای سازمان بورس و شاخص شفافیت جامع می‌پردازیم. تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی سهام، بیانگر فراوانی تعداد دفعاتی است که هزینه مبادله سهام یک شرکت، افزایش قابل توجهی داشته است. به منظور محاسبه این شاخص، درصد روزهای معاملاتی در طی یک سال که در آنها معیار اثر قیمت معامله روزانه، ۵۰ برابر میانه شاخص معیار اثر قیمت معامله روزانه کل بازار سهام است؛ محاسبه می‌گردد. از آنجا که شاخص یاد شده بین صفر و یک قرار دارد؛ استفاده از آن به عنوان متغیر وابسته مناسب نمی‌باشد. پس برای آزمون فرضیه یاد شده، لگاریتم شاخص تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اگر شاخص شفافیت مورد استفاده در الگوی شماره ۴ شاخص جامع شفافیت پیشنهادی باشد؛ نتایج ذیل حاصل می‌شود:

همان‌طور که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است؛ با توجه به اینکه ضریب متغیر امتیاز شفافیت شاخص جامع معادل ۱/۰۱۵ می‌باشد و سطح معناداری آن معادل ۰/۰۲۳ است؛ بنابراین، می‌توان گفت که بین متغیر امتیاز شفافیت شاخص جامع و احتمال تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی، رابطه معناداری وجود دارد. همچنین متغیرهای توضیحی قادرند؛ تغییرات متغیر وابسته را در حدود ۱۹/۷٪ توضیح دهند. با توجه به اینکه آماره F رگرسیون در ناحیه بحرانی است و سطح معناداری آن کمتر از ۵٪ است؛ بنابراین معنادار بودن کل رگرسیون در سطح ۹۵٪ قابل رد نیست. آماره دوربین واتسون در محدوده مجاز است و نشان می‌دهد؛ پسماندها به‌طور مستقل توزیع شده‌اند.

اگر شاخص شفافیت مورد استفاده در الگوی شماره ۴ امتیاز افشای سازمان بورس باشد در آن صورت نتایج به‌صورت دو ستون آخر جدول شماره ۴ خواهد بود. همان‌طور که در دو ستون آخر جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود ضریب متغیر امتیاز افشای سازمان بورس معادل ۱/۰۲ بوده و سطح معناداری آن معادل ۰/۲۱۴ است؛ بنابراین این متغیر در سطح

اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نمی‌گیرد و می‌توان گفت که بین متغیر امتیاز افشای سازمان بورس و احتمال تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی، رابطه معناداری وجود ندارد. مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی قادرند تغییرات متغیر وابسته را در حدود ۱۲/۷٪ توضیح دهند. آماره F رگرسیون در ناحیه بحرانی است و سطح معناداری آن کمتر از ۵٪ است؛ بنابراین کل رگرسیون در سطح ۹۵٪ معنادار است. آماره دوربین واتسون در محدوده مجاز می‌باشد و لذا می‌توان ادعا کرد که بین پسماندها خود همبستگی وجود ندارد و به‌طور مستقل توزیع شده‌اند.

با بررسی رابطه بین شاخص شفافیت جامع با احتمال تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی سهام و همچنین با مدنظر قراردادن رابطه امتیاز افشای سازمان بورس با احتمال تجربه سیاهچاله‌های نقدشوندگی متوجه می‌شویم که بین الگوی شفافیت جامع و سیاهچاله‌های نقدشوندگی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد؛ در حالی که امتیاز افشای سازمان بورس با سیاهچاله‌های نقدشوندگی، رابطه معناداری ندارد. در نتیجه فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

نتایج آزمون فرضیه سوم

در این قسمت به منظور ارزیابی الگوی پیشنهادی، به مقایسه ارتباط امتیاز شفافیت گزارشگری مالی الگوی جامع و امتیاز افشای سازمان بورس با کواریانس نقدشوندگی سهام شرکت با نقدشوندگی بازار خواهیم پرداخت. به این منظور، در الگوی شماره ۴ یکبار از شاخص شفافیت جامع و بار دیگر از امتیاز افشای سازمان بورس به عنوان شاخص شفافیت استفاده شده است.

اگر شاخص شفافیت، شاخص شفافیت جامع باشد؛ نتایج به صورت دو ستون اول جدول شماره ۵ خواهد بود. همانطور که در دو ستون اول جدول شماره ۵ نشان داده شده است مقدار ضریب متغیر امتیاز شفافیت شاخص جامع معادل ۰/۱۵۲- می‌باشد و سطح معناداری آن معادل ۰/۰۰۵ است؛ بنابراین، متغیر امتیاز شفافیت شاخص جامع در سطح

اطمینان بیش از ۹۹٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. در نتیجه می‌توان گفت، شاخص شفافیت گزارشگری مالی جامع، رابطه منفی معناداری با کواریانس نقدشوندگی سهام شرکت با نقدشوندگی بازار دارد. همچنین متغیرهای توضیحی قادرند؛ تغییرات متغیر وابسته را در حدود ۲۰٪ توضیح دهند. مقدار آماره دورین واتسون نشان می‌دهد که بین پسماندها خود همبستگی وجود ندارد و به‌طور مستقل توزیع شده‌اند.

اگر شاخص شفافیت، امتیاز افشای سازمان بورس باشد؛ نتایج الگوی شماره ۴ با توجه به شاخص مذکور و رابطه آن با کواریانس نقدشوندگی سهام شرکت با نقدشوندگی بازار در دو ستون آخر جدول شماره ۴ آورده شده است. همانطور که در دو ستون آخر جدول شماره ۵ نشان داده شده است؛ با توجه به این که ضریب متغیر امتیاز افشای سازمان بورس معادل $0/124-$ بوده و سطح معناداری آن معادل $0/904$ است؛ بنابراین این متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. در نتیجه می‌توان گفت، شاخص شفافیت امتیاز افشای سازمان بورس، رابطه معناداری با کواریانس نقدشوندگی سهام شرکت با نقدشوندگی بازار ندارد. ضریب تعیین تعدیل شده این رگرسیون برابر با $0/8/4$ می‌باشد که بیانگر آن است که حدود ۸٪ تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین می‌شود.

با مقایسه نتایج حاصل از این دو رگرسیون می‌توان عنوان داشت که رابطه منفی و معناداری بین مقدار ضریب تعیین و شاخص شفافیت جامع در رگرسیون مربوطه وجود دارد، درحالی که رابطه معناداری بین ضریب تعیین و متغیر امتیاز افشای سازمان بورس برقرار نیست. از طرف دیگر، ضریب تعیین رگرسیون نقدشوندگی بر روی شاخص شفافیت جامع در مقایسه با ضریب تعیین رگرسیون نقدشوندگی بر روی امتیاز افشای سازمان بورس بیشتر است و بنابراین متغیر شاخص شفافیت جامع، رابطه قوی تری با نقدشوندگی داشته و تغییرات نقدشوندگی را بیشتر توضیح می‌دهد و فرضیه سوم پذیرفته می‌شود.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون فرضیه سوم

امتیاز افشای سازمان بورس		امتیاز شفافیت شاخص جامع		شاخص شفافیت
ضریب متغیر	سطح معناداری	ضریب متغیر	سطح معناداری	
۰/۰۲۱	---	۰/۷۲۴	---	عرض از مبدأ
۰/۹۰۴	---	۰/۰۱۶	---	اندازه شرکت
۰/۳۱۲	---	۰/۴۲۵	---	نسبت ارزش دفتری با ارزش بازار
۰/۰۴۶	---	۰/۰۰۲	---	تغییرپذیری بازدهی
۰/۰۰۰	---	۰/۱۸۵	---	بازدهی شرکت
۰/۱۵۲	---	۰/۰۰۰	---	میانگین نقدشوندگی شرکت
۰/۶۵۲	---	۰/۶۵۴	---	میزان مالکیت سرمایه گذاران نهادی
۰/۶۳۲	---	۰/۱۵۳	---	سود خالص
۰/۳۲۱	---	۰/۰۱۳	---	انحراف استاندارد فروش
۰/۹۷۰	---	۰/۲۲۸	---	توالی زیان‌های حسابداری
---	---	۰/۰۰۵	---	امتیاز شفافیت شاخص جامع
۰/۹۰۴	---	---	---	امتیاز افشای سازمان بورس
۰/۱۰۱		۰/۲۲۲		ضریب تعیین
۰/۰۸۴		۰/۱۹۹		ضریب تعیین تعدیل شده
۱/۶۴۹		۱/۸۲۹		آماره دوربین واتسون
۲/۷۴۵		۲/۲۴۵		آماره F
۰/۰۶۵		۰/۰۳۳		سطح معناداری F

نتیجه گیری و پیشنهادها

از آنجا که ریسک‌گریزی و گریز از عدم اطمینان در تمامی تأمین‌کنندگان منابع وجود دارد؛ نقدشوندگی بین دارایی‌ها تا حدی هماهنگ است؛ بویژه سهامی که از عدم اطمینان بیشتری در رابطه با ارزش ذاتی برخوردار است؛ در برابر شوک‌های نقدشوندگی، حساسیت بالاتری دارند. دلایل مفهومی مستحکمی وجود دارند که واریانس و کوواریانس نقدشوندگی هر شرکتی تحت تأثیر شفافیت آن است؛ لذا شاخص نقدشوندگی این

پژوهش به این جنبه از نقدشوندگی پرداخته و مشتمل بر سه متغیر چولگی نقد شوندگی، احتمال تجربه سیاهچاله‌های نقد شوندگی و نیز ضریب تعیین رگرسیون شاخص نقدشوندگی سهام هر شرکت بر شاخص نقدشوندگی بازار است.

همان‌طور که نتایج نشان دادند، رابطه معناداری بین امتیاز الگوی شفافیت پیشنهادی و سه شاخص نقدشوندگی مورد بررسی وجود دارد. این نتایج با نتایج پژوهش لنگ و میفیت (۲۰۱۰)، لنگ و همکاران (۲۰۱۰)، لنگ و همکاران (۲۰۱۱) و دبوکسی و گیلت (۲۰۱۱)، پاگانو و ولفین (۲۰۱۲)، فچ و همکاران (۲۰۱۴) و گریک و همکاران (۲۰۱۵) سازگار است. نتایج این پژوهش بیانگر رابطه پیچیده بین اجزای الگوی شفافیت گزارشگری مالی جامع و شاخص‌های نقدشوندگی مورد بررسی است که با نتایج پژوهش لئوز و ورکچیا (۲۰۰۰)، رولستون (۲۰۰۳) و نیکلاو و ونت (۲۰۰۵) مطابقت دارد. این پژوهشگران عنوان می‌نمایند که شواهد پیچیده‌ای در خصوص رابطه بین اجزای شفافیت مانند افشای تحلیل گران و میزان تعقیب تحلیل گران با نقدشوندگی سهام در محیط‌هایی به غیر از ایالات متحده وجود دارد. عدم ثبات رویه یافته‌ها، بیانگر این واقعیت است که در برخی بازارها، شفافیت شرکت‌ها به نسبت همگن بوده و میزان انحراف در شفافیت شرکت‌ها بسیار اندک است.

به هر حال، تاکنون در ادبیات شواهد اندکی در مورد رابطه بین شفافیت گزارشگری مالی و جریان نقدی وجود داشته است. شاید یکی از دلایل اصلی آن، انگیزه افراد درون سازمانی در پنهان نمودن سرمایه‌گذاری‌های ناکآرا و سلب مالکیت‌داری‌ها باشد. در بسیاری از تحقیقات بویژه در محیط‌هایی که دارای الزامات قانونی و قوه اجرایی ضعیفی باشند؛ ممکن است نقش بالقوه شفافیت در تنظیم اقدامات مدیران در کانون توجه قرار داشته باشد. در بازارهای نوظهور از آنجا که عدم شفافیت، هزینه سرمایه را افزایش می‌دهد؛ تفکر سرمایه‌گذاران در مورد عدم شفافیت، منجر به بروز ناکارایی سرمایه‌گذاری و سلب مالکیت‌داری‌ها خواهد شد (لنگ و همکاران، ۲۰۱۱).

یادداشت‌ها

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. LaFond and Watts | 2. Barth, Konchitchki and Landsman |
| 3. Lang and Maffet | 4. Amihud and Mendelson |
| 5. Biddle, Hilary and Verdi | 6. Lang, Lins and Maffet |
| 7. Leuz and Verrecchia | 8. Roulstone |
| 9. Nikolaev and Vanlent | 10. Acharya and Pedersen |
| 11. Qin | 12. Effects of Inventory Risk |
| 13. Brunnermeier and Pedersen | 14. Pagano and Volpin |
| 15. Fetch, Fuss and Rindler | 16. Gerace, Liu, Tian and Zheng |
| 17. Kyle | 18. Tightness |
| 19. Depth | 20. Resiliency |
| 21. Price Impact Measure | 22. Liqskew |
| 23. LBH | 24. COM (FL, ML) |

References

- Acharya, V., Pedersen, L. (2005). Asset pricing with liquidity risk. *Journal of Financial Economics*, 77, 375-410.
- Amihud, Y., Mendelson, H. (1986). The effect of beta bid-ask spread residual risk and size on stock return. *Journal of Finance*, 44(2), 479-486.
- Amihud, Y., Mendelson, H. (2008). Liquidity, the value of the firm, and corporate finance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 20(2), 32-45.
- Banaee, A. (2012). The relationship between earnings transparency, cost of capital, liquidity of shares and value of the company. *Master's Thesis*, University of Economic Sciences.
- Barth, M.E., Konchitchki, Y., Landsman W.R. (2013). Cost of capital and earnings transparency. *Journal of Accounting and Economic*, 55, 206-224.
- Biddle, G., Hilary, G., Verdi, R. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48, 112-131.
- Bolue, Gh., Maham, K. Goodarzi, E. (2010). Auditors change, and information transparency of firms listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting Knowledge* 1(1), 111-135 [In Persian].
- Brunnermeier, M., Pedersen, L. (2009). Market liquidity and funding liquidity. *Journal of Review of Financial Studies*, 22, 2201-2238.
- Bushman, R., Piotroski, J., Smith, A. (2004). What determines corporate transparency? *Journal of Accounting Research*, 42(2), 207-252.
- DeBoskey, D.G. (2013). The impact of multi-dimensional corporate transparency on us firms' credit ratings and cost of capital. *Review of Quantitative Finance & Accounting*, 40(1), 101-134.

- Fetch, F., Roland, F., Philipp, B.R. (2014), Corporate transparency and bond liquidity, *Working Paper*, University of St.Gallen, School of Finance.
- Gerace, D., Qigui, L., Gary, G.T., Willa, Z. (2015), Call auction transparency and market liquidity: Evidence from china, *International Review of Finance*, 15(2), 223-255.
- Haghighat,H. Alavi,S.M. Nemati,R.(2014).Information transparency and stock liquidity. *Experimental Accounting Researches*, 33(10), 34[In Persian].
- Kordestani,G., Majdi,Z. (2008). The relationship between earning quality and cost of capital. *The Accounting and Auditing Review*, 48(14). [In Persian].
- Kyle, A. (1985). Continuous auction and insider trading. *Journal of Financial Economics*, 53, 1315-1335.
- LaFond, R., Watts, R. (2006). The information role of conservative financial statements, <http://www.ssrn.com>.
- Lang, M., Lins, K., Maffett, M. (2011). Transparency, liquidity and valuation: International evidence. *Journal of Accounting Research*, 50(3), 729-774.
- Lang, M., Lins, K., Maffett, M. (2010). Transparency, liquidity and valuation: International evidence, *Working Paper*, University of North Carolina.
- Lang, M., Maffett, M. (2010). Economic effects of transparency in international equity markets, *A Review and Suggestions for Future Research Foundations and Trends in Accounting*, 5(3), 175-241.
- Lang, M., Maffett, M. (2011). Transparency and liquidity uncertainty in crisis periods. *Journal of Accounting and Economics*, 52, 101-125.
- Leuz, C., Verrecchia, R.E. (2000). The economic consequences of increased disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38, 91-124.
- Mehr Azin,A., Masih Abadi,A., Dehnavi,M.A.(2012). Transparency of financial information and information content of earning.*Journal of Accounting Knowledge*,8(3), 113-130 [In Persian].
- Nikolaev, V., Vanlent, L. (2005). The endogeneity bias in the relation between cost-of-debt capital and corporate disclosure policy. *European Accounting Review*, 14, 677-724.
- Pangano, M., Paolo, V. (2012). Securitization, transparency, and liquidity, *Review of Financial Study*, 25(8), 2417-2453.
- Qin, Y. (2008). Liquidity and commonality in emerging markets. *Working Paper*, Massey University.
- Roulstone, D. (2003). Analyst following and market liquidity. *Contemporary Accounting Research*, 20, 552-578.