

## بررسی رابطه بین افشای اجباری و اختیاری با عدم تقارن اطلاعاتی

حمزه حسین پور<sup>۱\*</sup>

علی باغبانی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۶ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۱۱/۲۶

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر افشای اجباری و اختیاری بر عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد. روش انجام پژوهش شبه تجربی بوده و جامعه آماری، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۳۹۶ می‌باشد. در این پژوهش برای محاسبه افشای اجباری از شاخص کیفیت افشا و اطلاع رسانی بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است و به منظور محاسبه شاخص افشای اختیاری از چک لیستی شامل ۶۰ مورد افشا که شرکت‌ها می‌توانستند به صورت داوطلبانه به افشای آنها بپردازند استفاده شد. همچنین برای محاسبه عدم تقارن اطلاعاتی از دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام استفاده شده است. همچنین در این پژوهش متغیرهای بتای بازار، ارزش بازار شرکت، توان بازپرداخت بدهی‌ها و بازده سرمایه به عنوان متغیر کنترلی مورد استفاده قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین افشای اجباری و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه منفی معناداری وجود دارد و با افزایش شاخص کیفیت افشا عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد. یافته‌ها همچنین نشان داد که رابطه معناداری بین افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی وجود ندارد.

### واژگان کلیدی

افشای اجباری، افشای اختیاری، عدم تقارن اطلاعاتی

۱. دکتری حسابداری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

۲. کارشناس ارشد حسابداری، گروه حسابداری، واحد علوم تحقیقات کرمان، دانشگاه آزاد علوم تحقیقات کرمان، کرمان، ایران.

## ۱. مقدمه

بازار سرمایه به عنوان محل گردآوری وجوه خرد و هدایت آن‌ها به سوی سرمایه‌گذاری و نیز ابزاری برای داد و ستد اوراق بهادار با ظرافت‌ها و حساسیت‌های بسیاری همراه است که عملکرد آن را به نحو قابل ملاحظه‌ای تحت تاثیر قرار می‌دهند. این بازار که می‌تواند به نوعی نماد اقتصاد مدرن تلقی گردد، آنگاه کارآمد و بهینه نامیده می‌شود که از نقدشوندگی و نقدینگی بسیاری برخوردار باشد و وجوه سرمایه در این بازار به گونه‌ای سیال امکان جابجایی یابند. همین امر به نوبه خود بر حساسیت این نهاد اقتصادی می‌افزاید و ریسک فعالیت آن را به ویژه در نبود شفافیت و اطلاع رسانی بهینه که با رواج شایعات و اطلاعات نادرست و جهت‌دار همراه خواهد بود، افزایش می‌دهد. بدین ترتیب شفافیت اطلاعاتی و دسترسی فعالان بازار سرمایه به اخبار و اطلاعات صحیح و به هنگام به عنوان یکی از مهمترین الزامات بازار سرمایه‌ای کارآمد رخ می‌نماید و طراحی سازوکارهای بهینه و نظارت موثر مسوولان و دست‌اندرکاران بازار سرمایه را طلب می‌کند (صالح آبادی، ۱۳۸۵).

عموما شرکت‌های بسیاری وجود دارند که به دنبال جذب پس اندازهای خانوارهایی هستند که به طور گسترده در سطح جامعه وجود داشته و درصدد سرمایه‌گذاری می‌باشند. هنگامی که شرکت‌ها و پس‌اندازکنندگان مایل به تجارت با یکدیگر هستند، تخصیص پس اندازها به فرصتهای سرمایه‌گذاری به دو دلیل پیچیده است. اولاً، مدیران اغلب اطلاعات بیشتری نسبت به پس‌اندازکنندگان در خصوص ارزش فرصت‌های سرمایه‌گذاری دارند. همچنین آنان مایل به بیش‌نمایی ارزش شرکت خود هستند. در این حالت پس‌اندازکنندگان پس از سرمایه‌گذاری در این شرکت با مشکل اطلاعات مواجه می‌شوند. ثانیاً شرکت سرمایه‌پذیر ممکن است در صدد سوء استفاده از حقوق سرمایه‌گذاران برآید که این امر منجر به ایجاد مسائل نمایندگی<sup>۱</sup> خواهد شد. مسائل نامطلوب اطلاعاتی، از عدم تقارن اطلاعات و انگیزه‌های متضاد سرمایه‌گذاران و مدیران ناشی می‌شود و این امر منجر به از کارافتادگی عملکرد بازار سرمایه خواهد شد (هیلی و پالپو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). یکی از هدف‌های اصلی گزارشگری مالی تامین اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری است. دستیابی به این هدف مستلزم افشای مناسب اطلاعات مالی و سایر اطلاعات مربوط می‌باشد. دلیل اصلی نیاز به گزارشگری مالی و افشای اطلاعات، عدم تقارن اطلاعات و تضاد منافع بین مدیران و سرمایه‌گذاران می‌باشد. شرکت‌ها افشای اطلاعات را از طریق انتشار صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی، گزارش هیات مدیره و نظایر آن انجام می‌دهند. علاوه بر این، برخی از شرکت‌ها علاوه بر افشای حداقل اطلاعات بر اساس استانداردهای مربوط و سایر قوانین و مقررات، به افشای اضافی اطلاعات به صورت اختیاری می‌پردازند. از این رو می‌توان افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها را به دو دسته افشای اجباری و اختیاری تقسیم نمود.

مطالعات پیرامون افشای اطلاعات بر این مبنا استوار است که حتی در یک بازار سرمایه کارا، مدیران در مقایسه با سرمایه‌گذاران خارجی دارای اطلاعات بیشتر و درک بهتری در رابطه با عملکرد آینده شرکت هستند. از سوی دیگر بر

1. Agency Problem  
2. Healy & Palepu

اساس شکل نیمه قوی فرضیه بازار کارا قیمت اوراق بهادار به طور کامل و آنی منعکس کننده اطلاعات جاری و تاریخی در دسترس عموم است. در چنین شرایطی اگر سرمایه‌گذاران با فرض صحیح بودن قیمت‌ها بر آنها اتکا کنند لیکن به دلیل وجود اطلاعات گمراه کننده در قیمت‌ها متحمل زیان گردند، به طور منطقی آنان مستحق دریافت خسارات وارده هستند (پلاملی و مارشال<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). در این راستا افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها، نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سرمایه‌گذاران خارجی ایفا می‌کند، زیرا عدم تقارن اطلاعات ممکن است موجب ارزشگذاری اشتباه شرکت شده و انگیزه‌ای برای تصحیح ارزشگذاری اشتباه از طریق افشای بیشتر اطلاعات ایجاد نماید (رونن و یاری<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱).

به طور معمول زمانی که اطلاعات تازه‌ای از وضعیت شرکت‌ها در بازار منتشر می‌شود، این اطلاعات توسط تحلیل‌گران، سرمایه‌گذاران و سایر افراد مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و بر مبنای آن، تصمیم به خرید و فروش می‌گیرند. این اطلاعات و نحوه تأثیر آن بر رفتار استفاده‌کنندگان، به ویژه سهام‌داران باعث تغییر قیمت و حجم معاملات سهام می‌شود، زیرا نحوه برخورد افراد با این اطلاعات جدید نوسانات قیمتی را شکل می‌دهد؛ بنابراین، در صورت نشت اطلاعات، واکنش‌های متفاوتی از سوی سرمایه‌گذاران به واسطه وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه قابل مشاهده می‌باشد که این امر تحلیل‌های نادرست و گمراه‌کننده‌ای را از وضعیت جاری بازار به همراه خواهد داشت (فدایی نژاد و خرم‌نیا، ۱۳۹۱). از آنجایی که سرمایه‌گذاران به عنوان اصلی‌ترین تأمین‌کنندگان منابع شرکتها متقاضی اطلاعات کامل و درست شرکتها هستند، عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران، مسئله انتخاب نادرست را در تعیین قیمت‌های پیشنهادی مناسب به وجود می‌آورد (موسوی شیری و همکاران، ۱۳۹۴). با کاهش سطح افشا، عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران (بالقوه)، هزینه سرمایه شرکت را به دلیل «انتخاب نادرست» افزایش می‌دهد. گزینش مغایر 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. در عمل گزینش مغایر سبب کاهش نقدینگی در سهام شرکت‌ها می‌گردد (کاپلند و گالی<sup>۳</sup>، ۱۹۸۳ و گلوستن و میلیگرام<sup>۴</sup>، ۱۹۸۵). با افشای بیشتر اطلاعات توسط شرکت‌ها، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد و بنابراین باعث می‌گردد که نقدینگی در سهام شرکت‌ها افزایش یابد که این امر منجر به کاهش هزینه سرمایه می‌گردد (دیاموند و ورچیا<sup>۵</sup>، ۱۹۹۱).

با توجه به مطالب بیان شده می‌توان به اهمیت موضوع عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه و نقش افشای اطلاعات در کاهش آن پی برد. لذا هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر میزان افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها بر عدم تقارن

1. Plumlee & Marshall
2. Ronen & Yaari
3. Copeland & Galai
4. Glosten & Milgrom
5. Diamond & Verrecchia

اطلاعاتی می‌باشد. به عبارتی سوال اصلی پژوهش این است که آیا افشای اطلاعات چه به صورت اختیاری و چه به صورت اجباری، بر روی کاهش عدم تقارن اطلاعاتی اثر دارد.

## ۲. مبانی نظری

افشا در لغت به معنی آشکار کردن اطلاعات به مفهوم وسیع کلمه است و در سطح معنایی، کلمه افشا به معنی انتشار اطلاعات است، اما حسابداران اغلب تمایل به استفاده محدود از این واژه به معنای انتشار اطلاعات صرفاً مالی واحد تجاری، در گزارش‌های سالانه دارند. دقیق‌ترین دیدگاه افشای اطلاعات شامل بحث‌های مدیریت، تجزیه و تحلیل، یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی و صورت حساب‌های مکمل می‌شود (هندریکسن و ون بردا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲). امروزه وجود اطلاعات شفاف یکی از ارکان اساسی پاسخگویی و تصمیم‌گیری‌های اقتصادی آگاه محسوب می‌شود. افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها یکی از منابع مهم و ارزشمند اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران، اعتبار دهنندگان و سایر ذینفعان می‌باشد. هر قدر تسهیم اطلاعات در جوامع بیشتر باشد، امکان اتخاذ تصمیمات آگاهانه و پاسخگویی بخش خصوصی و دولتی در مورد چگونگی تحصیل و مصرف منابع بیشتر می‌شود و امکان رشد فساد کاهش می‌یابد (بلور و کافمن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). از بازارهای مهم فعال در بخش خصوصی بازار سرمایه می‌باشد که اطلاعات شفاف بر عملکرد آن به شدت موثر است. به عبارتی نقصان اطلاعات باعث افزایش هزینه مبادلات و ناتوانی بازار در تخصیص بهینه منابع می‌شود. اطلاعات هر چه شفاف‌تر و قابل دسترس‌تر باشد می‌تواند منجر به اتخاذ تصمیمات صحیح‌تری در زمینه تخصیص بهینه منابع شود که در نهایت منجر به رسیدن به کارآیی تخصیصی می‌شود که هدف نهایی بازار سرمایه است (تجویدی، ۱۳۸۷). از طرفی به دلیل اینکه مسایل اطلاعاتی و انگیزشی مانع از تخصیص کارای منابع در بازارهای سرمایه می‌شود، لذا افشای اطلاعات و راهکارهای افزایش اعتبار افشا بین مدیران و سرمایه‌گذاران نقشی مهم در جهت کاهش این مشکلات ایفا می‌کند. بطوریکه یکی از چالش‌های مهم اقتصادی، تخصیص بهینه پس‌اندازها در فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. مشکل اطلاعات یا مسائل نامطلوب اطلاعاتی از عدم تقارن اطلاعات و انگیزه‌های متضاد سرمایه‌گذاران و مدیران ناشی می‌شود. این امر منجر به از کارافتادگی عملکرد بازار سرمایه خواهد شد. نظریه عدم تقارن اطلاعاتی برای اولین بار توسط اکرلوف، اسپنس و استیگلیتز<sup>۳</sup> (۱۹۷۰) ارائه شد. این پژوهشگران نشان دادند که عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند موجب افزایش گزینش مغایر در بازارها شود که این امر قبل از وقوع معامله برای افراد به وجود می‌آید. آنها نوعی بازار را به تصویر می‌کشند که در آن فروشنده نسبت به خریدار اطلاعات بیشتری را در اختیار دارد. تینیک<sup>۴</sup> (۱۹۷۲) بیان می‌کند که در ادبیات مالی، دامنه قیمت پیشنهاد خرید و فروش سهام از سه بخش هزینه پردازش سفارش، هزینه نگهداری موجودی و هزینه گزینش معکوس، تشکیل می‌شود. در ادبیات مالی، فاصله غیرمعمول قیمت پیشنهادی خرید و فروش را بیانگر سطح عدم تقارن اطلاعاتی بین خریداران و فروشندگان می‌دانند (وکیلی فر و رستمی، ۱۳۸۹)؛ بنابراین برای حل

1. Hendrikson and Vanbreda

2. Bellver and Kaufmann

3. Akerlof, G., Michael Spence and Joseph Stiglitz

4. Tinic

مشکل اطلاعات از دیدگاه هیلی و پالپو (۲۰۰۱) یکی از راه حل‌های موجود به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها به عنوان یکی از منابع مهم و ارزشمند اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر ذینفعان می‌باشد.

ایوجن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در مقاله‌ای به بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و افشای اختیاری پرداختند. یافته‌های آنان نشان داد که بین افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی یک رابطه منفی وجود دارد. در این پژوهش برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی از دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام استفاده شده است. پترسن و پلنبرگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و افشای اختیاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس دانمارک پرداختند. آنها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی یک رابطه منفی وجود دارد. لوز و ورچیا<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، به مطالعه شرکت‌های آلمانی پرداختند که از استانداردهای حسابداری آلمان به استانداردهای بین‌المللی تغییر رویه داده بودند. یافته‌های آنها نشان داد شرکت‌هایی که به استانداردهای بین‌المللی روی آورده بودند به طور کلی دارای دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش کمتر و حجم مبادله بیشتری برای سهام بودند. بوتسان<sup>۴</sup> (۱۹۹۷)، رابطه بین سطح افشا و هزینه سرمایه را مورد بررسی قرار داد. وی در پژوهش خود به این نتیجه رسید که با افزایش در سطح افشا شرکت‌ها هزینه سرمایه کاهش می‌یابد. همچنین با کنترل متغیرهای بتای بازار و اندازه شرکت نتایج نشان داد که بین سطح افشا و هزینه سرمایه با وجود بتای بازار رابطه منفی افزایش و با در نظر گرفتن اندازه شرکت کاهش پیدا می‌کند.

وکیلی فرد و همکاران (۱۳۹۰)، به اثر افزایش اطلاعات ناشی از اجرای استانداردهای حسابرسی تجدید نظر شده بر عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند و نتایج پژوهش آنها بیانگر عدم تاثیر استانداردهای حسابرسی تجدید نظر شده بر عدم تقارن اطلاعاتی است. دستگیر و همکاران (۱۳۸۲)، تأثیر میزان افشای اجباری بر هزینه سهام عادی را مورد بررسی قرار دادند، نتایج پژوهش آنها نشان داد که افزایش میزان افشاء موجب کاهش هزینه سهام عادی می‌شود. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که دارای میزان افشاء بیشتر یا ریسک کمتری هستند، دارند. ستایش و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی تأثیر افشای اطلاعات بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه عادی و جاری در شرکت‌های بورسی پرداختند. در پژوهش آنها از شاخص افشا و اطلاع‌رسانی ارائه شده توسط سازمان بورس استفاده شده است. نتایج پژوهش پس از کنترل متغیر اندازه شرکت نشان داد که بین کیفیت افشا و نقدشوندگی سهام رابطه معنی‌داری وجود ندارد، اما بین کیفیت افشا و هزینه سرمایه منفی و معنی‌داری مشاهده شد. اعتمادی و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی رابطه بین افشای اجباری و بازده جاری و سودهای آتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در پژوهش آنها شاخص کیفیت و اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار تهران به عنوان شاخص

1. Eugene et al.  
2. Petersen & plenborg  
3. Leuz & Verrecchia  
4. Botosan

افشای اجباری در نظر گرفته شد. نتایج مطالعه اعتمادی و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد که افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها بر سودهای آتی و بازده سهام تأثیرگذار است. خواجه‌وی و علیزاده (۱۳۹۳) به بررسی اثرات سطح افشای داوطلبانه بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش برای اندازه‌گیری متغیر سطح افشای داوطلبانه از چک لیست بوتوسان (۱۹۹۷) که توسط کاشانی پور و همکاران (۱۳۸۸) تعدیل شده استفاده شده است. همچنین متغیرهای اندازه شرکت، اهرم مالی، قیمت و حجم معاملات به عنوان متغیرهای کنترلی مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج پژوهش آنها نشان داد که بین سطح افشای داوطلبانه و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود ندارد. جهانگیرنیا و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر کیفیت افشای رویه های حسابداری انتقادی بر عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. در این پژوهش برای اندازه‌گیری متغیر افشای رویه های حسابداری انتقادی از چک لیستی که توسط خود پژوهشگران تهیه شده استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر وجود رابطه منفی و معنادار بین کیفیت افشای رویه های حسابداری انتقادی و عدم تقارن اطلاعاتی است. قربانی (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر افشای اختیاری اطلاعات سرمایه فکری بر عدم تقارن اطلاعاتی پرداخت. در این پژوهش به منظور سنجش افشای سرمایه فکری، مطابق با پژوهش‌های پیشین، آیت‌هایی برای افشای سرمایه فکری طراحی و سپس با بررسی آنها در گزارش‌های هیئت مدیره امتیازی برای افشای سرمایه فکری هر سال شرکت تعیین شد. همچنین جهت سنجش عدم تقارن اطلاعاتی از مدل استل<sup>۱</sup> (۱۹۸۹) استفاده شد. نتایج حاصل از پژوهش حاکی از این است که با افزایش افشای اختیاری اطلاعات سرمایه فکری، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد.

هدف از انجام این پژوهش بررسی رابطه بین افشای اختیاری و اجباری با عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد و در صدد پاسخگویی به این سوال است که آیا افشای اختیاری و اجباری اطلاعات توسط شرکت‌ها عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد یا خیر؟ در این پژوهش از متغیر دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام به عنوان نماینده‌ای برای عدم تقارن اطلاعاتی استفاده شده است؛ بنابراین در راستای پاسخ به سوال ذکر شده دو فرضیه زیر را می‌توان مطرح نمود:

فرضیه اول: بین سطح افشای اجباری و دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین سطح افشای اختیاری و دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### ۳. روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ همبستگی و روش‌شناسی از نوع شبه‌تجربی و در حوزه تحقیقات پس‌رویدادی و اثباتی حسابداری قرار دارد. این تحقیق با استفاده از اطلاعات واقعی صورت می‌گیرد و چون می‌تواند در فرآیند استفاده از اطلاعات کاربرد داشته باشد، لذا نوعی تحقیق کاربردی محسوب می‌شود. جامعه آماری مورد بررسی این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶ به طور مداوم در بورس فعالیت داشته‌اند؛ پایان سال مالی شرکتها منتهی به پایان اسفند ماه باشد، در دوره مطالعه سهام شرکتهای مورد نظر به طور مستمر معامله شده باشد (وقفه

معاملاتی بیش از ۴ ماه نداشته باشد)، جز شرکت های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی و شرکت های هلدینگ بانک ها و لیزینگ ها نباشد، اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه متغیرهای پژوهش در مورد شرکت ها، در طول دوره پژوهش در دسترس باشد، شرکت های با داده های غیر معمول از لیست شرکتهای نمونه حذف شدند. با در نظر گرفتن شرایط مذکور، تعداد ۷۴ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شد؛ بنابراین با توجه به دوره زمانی ۱۱ ساله، تعداد مشاهدات برابر با ۸۱۴ سال-شرکت می شود.

در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها از سه مدل زیر استفاده شده است، به طوری که دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش به عنوان متغیر وابسته، شاخص های افشای اجباری و افشای اختیاری به عنوان متغیرهای مستقل و متغیرهای ضریب بتای بازار، لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت، قدرت پرداخت بدهی ها و نسبت بازده سرمایه گذاری ها به عنوان متغیرهای کنترلی می باشند. این سه مدل به صورت زیر می باشد:

$$(BID-ASK)_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 MDI_{it} + \alpha_2 Beta_{it} + \alpha_3 MV_{it} + \alpha_4 Solvency_{it} + \alpha_5 ROI_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$(BID-ASK)_{it} = \beta_0 + \beta_1 VDI_{it} + \beta_2 Beta_{it} + \beta_3 MV_{it} + \beta_4 Solvency_{it} + \beta_5 ROI_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$(BID-ASK)_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 MDI_{it} + \gamma_2 VDI_{it} + \gamma_3 Beta_{it} + \gamma_4 MV_{it} + \gamma_5 Solvency_{it} + \gamma_6 ROI_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

که در آن؛ BID-ASK، دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام؛ MDI، شاخص افشای اجباری؛ VDI، شاخص افشای اختیاری؛ Beta، بتای بازار شرکت در سال؛ MV، لگاریتم طبیعی ارزش بازار؛ Solvency، توان بازپرداخت بدهی شرکت؛ و ROI، بازده سرمایه شرکت می باشد. متغیرهای استفاده شده شامل متغیر وابسته، متغیر مستقل و متغیر کنترلی است که در ادامه نحوه اندازه گیری هر یک از آنها توضیح داده شده است.

دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام (BID-ASK) که از آن برای اندازه گیری عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. در ادبیات مالی برای اندازه گیری سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بازار معیارهای متعددی مطرح شده است. از آنجا که سطح عدم تقارن اطلاعاتی به طور مستقیم قابل مشاهده نیست از این رو محققین از برخی از متغیرهای شاخص (نماینده) برای سنجش آن استفاده نموده اند. یکی از این معیارها دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام می باشد، مدل های تحلیلی نظیر کایل<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) و گلاستن و میلگرام (۱۹۸۵) پیش بینی می نمایند که عدم تقارن اطلاعاتی، ریسک گزینش مغایر تأمین کنندگان نقدینگی (بازارسازها) را افزایش می دهد که این موضوع سبب می شود که آنها با گسترش دامنه قیمت پیشنهادی و کاهش عمق بازار و در نتیجه با کاهش نقدینگی به آن واکنش نشان دهند، به عبارت دیگر سطوح بالاتر عدم تقارن اطلاعاتی (معامله آگاهانه) با دامنه قیمت پیشنهادی بالاتر همراه خواهد بود. از این رو دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به طور گسترده در پژوهش های پیشین به عنوان معیار عدم تقارن اطلاعاتی به کار رفته است. معیارهای متعددی از دامنه قیمت پیشنهادی در مطالعات گذشته مورد استفاده قرار گرفته است، در این

پژوهش مشابه امیهود و مندلسون<sup>۱</sup> (۱۹۸۶)، آتیگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) و جایارامان<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) برای سنجش عدم تقارن اطلاعاتی از دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش نسبی سالانه سهام که بر مبنای آخرین قیمت‌های پیشنهادی روزانه می‌باشد استفاده می‌شود. نحوه محاسبه به صورت رابطه (۴) می‌باشد:

$$BID - ASK_{it} = \frac{1}{D_{it}} \sum_{d=1}^{D_{it}} \frac{(ASK_{id} - BID_{id})}{(ASK_{id} + BID_{id})2}$$

که در آن  $BID-ASK_{it}$  عبارتست از دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام برای شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛  $ASK_{id}$ ، آخرین قیمت پیشنهادی فروش سهام روزانه  $i$  شرکت  $i$ ؛  $BID_{id}$ ، آخرین قیمت پیشنهادی خرید سهام روزانه  $i$  شرکت  $i$ ؛  $D_{it}$ ، تعداد روزهایی از سال  $t$  که در آن، آخرین قیمت پیشنهادی فروش و آخرین قیمت پیشنهادی خرید، برای شرکت  $i$  موجود باشد.

روند محاسبه  $i$  دامنه  $i$  تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، بدین صورت است که ابتدا داده های روزانه مربوط به قیمت های پیشنهادی خرید و فروش سهام برای هر یک از شرکتهای نمونه، در طول هر سال استخراج و سپس برای روزهایی از سال که اولاً هر دو قیمت پیشنهادی خرید سهام و قیمت پیشنهادی فروش سهام در روز مورد نظر، برای شرکت مربوط موجود باشد، دوماً قیمت های پیشنهادی خرید و فروش سهام در بازه زمانی جلسه رسمی معاملاتی بورس (ساعت ۹:۰۰ تا ۱۲:۰۰) باشند و سوماً تفاضل بیشترین قیمت فروش سهام و کمترین قیمت خرید سهام در روز مورد نظر، منفی نباشد؛ صادق باشند، «آخرین قیمت پیشنهادی خرید» و «آخرین قیمت پیشنهادی فروش» تعیین می شود. سپس بر اساس مدل، میانگین ارقام محاسبه شده برای روزهای مختلف هر یک از سال های تحت بررسی شرکت های نمونه، به عنوان دامنه  $i$  تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام آن شرکت طی آن سال، در نظر می گیریم.

شاخص افشای اجباری (MDI)، به عنوان متغیر مستقل است که در این پژوهش برای تعیین شاخص افشای اجباری از دستورالعمل اجرائی افشای اطلاعات سازمان بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. شاخص افشای اجباری توسط سازمان بورس اوراق بهادار محاسبه می شود. با توجه به این که در محاسبه این شاخص عواملی همچون ارائه اطلاعات مربوط به پیش بینی درآمد هر سهم، صورت های مالی میان دوره ای حسابرسی شده ۳، ۶ و ۹ ماهه، اظهار نظر حسابرس نسبت به پیش بینی درآمد هر سهم اولیه و ۶ ماهه، اظهار نظر حسابرس نسبت به صورت های مالی میان دوره ای ۶ ماهه، صورت های مالی حسابرسی شده پایان سال و تفاوت پیش بینی ها و عملکرد واقعی حسابرسی شده در نظر گرفته شده است و به طور کلی بر اساس موارد مطرح شده در دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات می باشد، لذا مبنای مناسبی برای افشای اجباری اطلاعات خواهد بود. لازم به ذکر است که این دستورالعمل در سال ۱۳۸۶ به تصویب بورس اوراق بهادار تهران رسید و شرکت های عضو از آن سال به بعد مکلف به رعایت مفاد آن در رابطه با افشای کامل و به موقع اطلاعات می باشند. متغیر مستقل دیگر، شاخص افشای اختیاری (VDI) است که برای محاسبه میزان افشای اختیاری در هر شرکت ابتدا

1. Amihud & Mendelson
2. Attig et al.
3. Jayaraman



چک لیستی از موارد افشای اختیاری با توجه به تحقیقات قبلی، موارد افشای اختیاری در صورت‌های مالی و سایر گزارش‌های شرکت‌های داخلی و خارجی تهیه گردید. سپس با نظرخواهی از صاحب‌نظران مالی فهرست موارد افشای اختیاری نهایی گردید. چک لیست نهایی متشکل از ۶۰ مورد افشای اختیاری بود. سپس با بررسی صورت‌های مالی سالانه، یادداشت‌های توضیحی و گزارش‌های مجامع عمومی، به هر قلم از موارد موجود در چک لیست که توسط شرکت‌ها افشا شده بود عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق گرفت و در نهایت شاخص افشای اختیاری با تقسیم جمع موارد افشا شده به کل مواردی که می‌بایست افشا شود محاسبه گردید. به طور کلی، شاخص افشای اختیاری به صورت رابطه (۵) محاسبه گردیده است:

$$VDI = \sum_{i=1}^n \frac{d_i}{n} \quad (5)$$

در رابطه با بررسی رابطه بین افشای اطلاعات و عدم تقارن اطلاعاتی، از یکسری متغیرهای کنترلی استفاده گردیده است. متغیرهای کنترلی مورد استفاده در این تحقیق شامل بتای بازار شرکت، لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت، توان بازپرداخت بدهی و بازده سرمایه شرکت می‌باشند. در ادامه به معرفی این متغیرها و دلایل استفاده از آنها خواهیم پرداخت. بتای بازار شرکت (Beta)، بنا عبارتست از معیار اندازه‌گیری ریسک سیستماتیک اوراق بهادار که به عنوان قسمتی از ریسک کل نمی‌توان آن را از طریق ایجاد تنوع کاهش داد، بتا معیار نسبی ریسک سهام با توجه به پرتفلیو بازار تمامی سهام‌ها است که از تقسیم کوواریانس بازده سهام و بازده بازار، بر واریانس بازده پورتفوی بازار بدست می‌آید که در رابطه (۶) آورده شده است.

$$\beta = \frac{\sum_{t=1}^n [(R_{it} - \bar{R}_{it})(R_{mt} - \bar{R}_{mt})]}{\sum_{t=1}^n (R_{mt} - \bar{R}_{mt})^2} \quad (6)$$

از بتای بازار در این پژوهش به منظور کنترل ریسک سیستماتیک استفاده شده است. بر اساس مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بتای بازار ارتباط مستقیمی با هزینه سرمایه دارد؛ بنابراین انتظار می‌رود بین بتای بازار و دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش رابطه مثبتی وجود داشته باشد. متغیر کنترلی دوم، لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت (MV) است که این متغیر به عنوان نماینده‌ای برای اندازه شرکت در نظر گرفته شده است. در پژوهش‌های پیشین یک رابطه معنی‌دار بین ارزش بازار شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی نشان داده شده است (بوتسان، ۱۹۹۷). همچنین یافته‌ها نشان داده است که بین اندازه شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه منفی وجود دارد مانند پژوهش (لوز و ورچیا، ۲۰۰۰)؛ و نیز در بسیاری از پژوهش‌ها مانند پژوهش لنگ و لاند هولم<sup>۱</sup> (۱۹۹۳)، یک رابطه مثبت و معنی‌داری بین سطح افشا و اندازه شرکت یافت شده است. متغیر دیگر، توان بازپرداخت بدهی شرکت (Solvency) است که با افزایش توان بازپرداخت بدهی شرکت، ریسک سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد. این موضوع بیانگر این است که بایستی بین دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش و توان بازپرداخت بدهی یک رابطه منفی وجود داشته باشد اما از طرف دیگر کاهش توان بازپرداخت بدهی شرکت باعث می‌شود که هم سهامداران و هم اعتباردهندگان به منظور جلوگیری از ورشکستگی نظارت خود را بر

مدیریت شرکت افزایش دهند که این موضوع بیانگر این است که بایستی یک رابطه مثبت بین دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش و توان باز پرداخت بدهی شرکت وجود داشته باشد. در این پژوهش برای محاسبه توان بازپرداخت بدهی شرکت از تقسیم جمع حقوق صاحبان سهام به کل بدهی‌ها استفاده شده است؛ و در نهایت، متغیر بازده سرمایه شرکت (ROI) که شرکت‌ها ممکن است هنگامی که عملکرد خوبی داشته باشند سطح افشای اطلاعات را افزایش دهند. به عنوان مثال شرکت‌های با شاخص افشای بالا تمایل دارند تا سطح عملکرد درآمد خود را بالا نشان دهند. در نتیجه ارتباط متغیرهای بازار سرمایه و سطح افشا ممکن است با عملکرد شرکت مربوط باشند تا اینکه مستقیماً با سطح افشا در ارتباط باشند. به طور کلی، بعید به نظر می‌رسد که تغییرات افشا مربوط به رویدادهای تصادفی باشد و به احتمال زیاد با تغییرات در اقتصاد و حاکمیت شرکت در ارتباط می‌باشد (هیلی و پالپو، ۲۰۰۰). همچنین افزایش سطح افشا ممکن است ریسک دعاوی حقوقی را تحت تاثیر قرار دهد، لذا علامت ارتباط بین بازده سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی نامشخص می‌باشد. در این پژوهش برای محاسبه بازده سرمایه شرکت از تقسیم سود عملیاتی به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

#### ۴. یافته های پژوهش

به منظور شناخت بهتر ماهیت جامعه ای که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است و آشنایی بیشتر با متغیرهای پژوهش، قبل از تجزیه و تحلیل داده های آماری، لازم است این داده ها توصیف شود. همچنین توصیف آماری داده ها، گامی در جهت تشخیص الگوی حاکم بر آنها و پایه ای برای تبیین روابط بین متغیرهای است که در پژوهش به کار می رود. نتایج حاصل از بررسی متغیرها در قالب آمار توصیفی برای ۷۴ شرکت عضو نمونه آماری در بورس اوراق بهادار در دوره ۱۱ ساله نشان داد شرکت‌ها به طور متوسط دارای ۵۹/۰۲۴ درصد افشای اختیاری و ۶۷/۴۱۱ درصد افشای اجباری می‌باشند. همچنین گستره تغییرات امتیاز افشای اختیاری از حداقل صفر درصد تا حداکثر ۹۸ درصد نمایش یافته که در رابطه با امتیاز افشای اجباری بیشترین میزان ۱۰۰ درصد و کمترین آن منفی ۱۳ درصد می‌باشد. از نظر میانه، افشای اختیاری ۶۰ درصد و افشای اجباری ۶۹ درصد را در کل سال‌ها نشان می‌دهد. مقایسه نتایج این تحقیق با مطالعات پیشین (کاشانی پور و همکاران، ۱۳۸۸) نشان می‌دهد که امتیاز افشای اختیاری محاسبه شده در این تحقیق تقریباً مشابه تحقیقات قبلی می‌باشد. همچنین میانگین، میانه و انحراف معیار متغیر عدم تقارن اطلاعاتی به ترتیب برابر با ۰/۲۲۴۷، ۰/۰۲۱۶ و ۰/۱۲۱ است.

در این پژوهش برای آزمون فرضیه ها به منظور تعیین نوع روش برآورد الگو از آزمون چاو و هاسمن استفاده شده است. آزمون چاو مشخص می‌کند که مدل مورد استفاده تلفیقی است یا ترکیبی. چنانچه آماره F کمتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، نوع مدل انتخابی داده‌های تابلویی و بیشتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، نوع مدل انتخابی تلفیقی خواهد بود. با توجه به نتایج آزمون چاو، سطح معنی داری برای هر سه مدل پژوهش برابر با ۰/۰۰۰ است که مدل داده های تابلویی پذیرفته می‌شود. همچنین در صورتی که مدل داده‌های تابلویی انتخاب شود باید از طریق آزمون هاسمن، الگوی مناسب یعنی استفاده از اثرات ثابت یا اثرات تصادفی مشخص شود. چنانچه آماره کمتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، الگوی اثرات ثابت و بیشتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، الگوی اثرات تصادفی انتخاب می‌شود. شایان ذکر است سطح معنی داری آزمون

هاسمن برای هر سه مدل رگرسیون پژوهش، کمتر از ۵ درصد است بنابراین ثابت بودن آثار عرض از مبدا را نشان می دهد. در ادامه آزمون فرضیه ها با استفاده از مدل های سه گانه رگرسیون مورد آزمون قرار می گیرند.

نتایج حاصل از آزمون مدل اول در جدول ۱ آورده شده است. همانطور که در جدول ۱ ملاحظه می شود آماره F نشان دهنده معناداری کل رگرسیون برازش شده در سطح اطمینان بیش از ۹۹ درصد می باشد. همچنین آماره دوربین و اتسون برابر با ۱/۶۶۳ می باشد و نشان می دهد که بین متغیرهای مدل خودهمبستگی وجود ندارد. سطح معناداری و آماره t متغیر افشای اجباری (MDI) به ترتیب معادل ۰/۰۴۸۲ و ۱/۹۷۹۰۱- می باشد که نشان می دهد بین افشای اجباری و عدم تقارن اطلاعاتی در سطح ۹۵ درصد رابطه معناداری وجود دارد و با توجه به رابطه منفی بین افشای اجباری و عدم تقارن اطلاعاتی، می توان نتیجه گرفت که افشای اجباری باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شده است. همچنین متغیر بتای بازار در سطح ۹۹ درصد و متغیر لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در سطح ۹۵ درصد معنادار می باشند اما متغیرهای توان بازپرداخت بدهی و بازده سرمایه معنادار نمی باشد.

جدول ۱. نتایج حاصل از آزمون مدل اول

$(\text{BID-ASK})_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{MDI}_{it} + \alpha_2 \text{Beta}_{it} + \alpha_3 \text{MV}_{it} + \alpha_4 \text{Solvency}_{it} + \alpha_5 \text{ROI}_{it} + \varepsilon_{it}$				
عنوان متغیر	علامت	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	+/-	-۰/۰۰۸۹۷۶	-۰/۶۹۰۲	۰/۴۹۰۳
MDI	-	-۰/۰۰۰۰۴۰۴	-۱/۹۷۹۰۱	۰/۰۴۸۲
Beta	+	۰/۰۰۱۷۶	۶/۴۰۷۷۱	۰/۰۰۰
MV	+/-	۰/۰۰۱۴۵۵	۲/۴۷۲۹۹	۰/۰۱۳۶
Solvency	+/-	۰/۰۰۰۱۹۴	۰/۶۷۵۷۶	۰/۴۹۹۴
ROI	+/-	-۰/۰۰۰۱۹۱	۱/۶۳۴۹	۰/۱۰۲۵
AdjR <sup>2</sup>	۰/۵۹۳	آماره F		۱۴/۴۵۸
D-W	۱/۶۶۳	مقدار P		۰/۰۰۰
چاو	آماره F	۳/۶۷۸		داده های تابلویی به روش اثرات ثابت
	سطح معناداری	۰/۰۰۰		
هاسمن	آماره کای دو	۵۰/۰۵۵		
	سطح معناداری	۰/۰۰۰		

در جدول ۲ نتایج حاصل از آزمون مدل دوم آورده شده است. مدل دوم تاثیر افشای اختیاری بر عدم تقارن اطلاعاتی مورد بررسی قرار گرفته است. همانطور که در جدول ۲ ملاحظه می شود آماره F نشان دهنده معناداری کل رگرسیون برازش شده در سطح اطمینان بیش از ۹۹٪ می باشد و آماره دوربین و اتسون برابر ۱/۶۵۲ می باشد که نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین متغیرهای مدل می باشد. همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می گردد ضریب متغیر افشای اختیاری (VDI) معادل ۰/۰۰۰۰۱۰۱ و آماره t متغیر ذکر شده ۰/۳۶۸۶۳ است؛ بنابراین از آنجایی که آماره مزبور بیش از ۵ درصد می باشد، لذا فرضیه دوم در سطح ۹۵ درصد تأیید نمی گردد. در نتیجه می توان گفت بین شاخص افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی در این مدل رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین متغیرهای بتای بازار و لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در سطح ۹۹ درصد معنی دار می باشند.

جدول (۲) نتایج حاصل از آزمون مدل دوم

$(\text{BID-ASK})_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{VDI}_{it} + \beta_2 \text{Beta}_{it} + \beta_3 \text{MV}_{it} + \beta_4 \text{Solvency}_{it} + \beta_5 \text{ROI}_{it} + \varepsilon_{it}$				
عنوان متغیر	علامت	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	+/-	-۰/۰۰۷۶۷۳	-۰/۵۸۸۲۱	۰/۰۰۰
VDI	-	۰/۰۰۰۰۱۰۱	۰/۳۶۸۶۳	۰/۲۱۷۳
Beta	+	۰/۰۰۱۷۸۶	۶/۴۷۳۷۴	۰/۰۰۰
MV	+/-	۰/۰۰۱۲۴۹	۲/۱۴۴۵۶	۰/۰۰۰
Solvency	+/-	۰/۰۰۰۱۷۲	۰/۵۹۹۱۵	۰/۰۳۸۸
ROI	+/-	۰/۰۰۰۲۰۶	۱/۷۶۰۶	۰/۰۴۱۴
<b>AdjR<sup>2</sup></b>	۰/۵۹۱	<b>آماره F</b>		۱۴/۳۴۰
<b>D-W</b>	۱/۶۵۹	<b>مقدار P</b>		۰/۰۰۰
<b>چاو</b>	آماره F	۳/۸۲۲		داده‌های تابلوبی به روش اثرات ثابت
	سطح معناداری	۰/۰۰۰		
<b>هاسن</b>	آماره کای دو	۵۱/۳۲۴		
	سطح معناداری	۰/۰۰۰		

به منظور بررسی تاثیر همزمان افشای اختیاری و افشای اجباری بر عدم تقارن اطلاعاتی از مدل سوم استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون مدل سوم در جدول ۳ آورده شده است. همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود آماره F نشان می‌دهد که کل رگرسیون برازش شده در سطح اطمینان بیش از ۹۹٪ معنادار می‌باشد. ضریب متغیر افشای اجباری (MDI) و افشای اختیاری (VDI) به ترتیب معادل ۰/۰۰۰۰۴۰۹ و ۰/۰۰۰۰۱۲۶ می‌باشد و آماره t مربوط به متغیرهای ذکر شده به ترتیب برابر ۱/۹۹۷۳- و ۰/۴۶۲۲ است که با توجه به سطح معناداری متغیر افشای اجباری (معادل ۰/۰۴۶) می‌توان گفت در سطح اطمینان بیش از ۹۵٪ بین افشای اجباری و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه منفی معناداری وجود دارد. همچنین علامت متغیر افشای اجباری با علامت پیش‌بینی شده آن سازگار می‌باشد که به معنی آن است که با افزایش میزان افشای اجباری عدم تقارن اطلاعاتی کاهش پیدا کرده است. با توجه به سطح معناداری متغیر افشای اختیاری (VDI) (معادل ۰/۷۴۸۳) می‌توان گفت بین افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۱/۶۶۴ است و بیانگر این است که بین متغیرهای مدل مشکل خودهمبستگی وجود ندارد. همچنین متغیرهای بتای بازار و لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در سطح ۹۹ درصد و متغیرهای بازده سرمایه و توان بازپرداخت بدهی در سطح ۹۵ درصد معنادار می‌باشند.

جدول (۳) نتایج حاصل از آزمون مدل سوم

$(\text{BID-ASK})_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{MDI}_{it} + \gamma_2 \text{VDI}_{it} + \gamma_3 \text{Beta}_{it} + \gamma_4 \text{MV}_{it} + \gamma_5 \text{Solvency}_{it} + \gamma_6 \text{ROI}_{it} + \varepsilon_{it}$				
عنوان متغیر	علامت	ضریب متغیر	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	+/-	-۰/۰۰۹۴۲۶	-۰/۷۲۲۴۲	۰/۴۷۰۳
MDI	-	-۰/۰۰۰۰۴۰۹	-۱/۹۹۷۳۷	۰/۰۴۶۲
VDI	-	۰/۰۰۰۰۱۲۶	۰/۴۶۲۲۴۸	۰/۶۴۴۰
Beta	+	۰/۰۰۱۷۶۹	۶/۴۲۰۷۷	۰/۰۰۰
MV	+/-	۰/۰۰۱۴۴۳	۲/۴۴۹۳۳	۰/۰۱۴۵
Solvency	+/-	۰/۰۰۰۱۸۸	۰/۶۵۵۶۹	۰/۵۱۲۲
ROI	+/-	۰/۰۰۰۱۹۰	۱/۶۲۸۳۷	۰/۱۰۳۹
AdjR <sup>2</sup>	۰/۵۹۲	آماره F		۱۴/۲۸۲
D-W	۱/۶۶۴	مقدار P		۰/۰۰۰
چاو	آماره F		۳/۵۳۳	داده‌های تابلویی به روش اثرات ثابت
	سطح معناداری		۰/۰۰۰	
هاسن	آماره کای دو		۵۱/۳۰۵	
	سطح معناداری		۰/۰۰۰	

به طور کلی نتایج حاصل از آزمون‌های فوق نشان می‌دهد که بین افشای اجباری و دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام رابطه معناداری وجود دارد و این رابطه به صورت منفی می‌باشد، بنابراین فرضیه اول تحقیق تایید می‌شود و می‌توان گفت شرکت‌هایی که دارای امتیاز افشای اجباری بالاتری هستند دارای عدم تقارن اطلاعاتی کمتری می‌باشند. این فرضیه با یافته‌های مطالعه ایوجن و همکاران (۲۰۰۶)، پترسن و پلنبرگ (۲۰۰۶) و لوز و ورچیا (۲۰۰۰) سازگار است. همچنین نتایج نشان دهنده عدم رابطه معنی‌دار بین افشای اختیاری و دامنه پیشنهادی قیمت خرید و فروش سهام، به عنوان معیار اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی؛ حاکی از رد فرضیه دوم پژوهش است و نشان می‌دهد افشای اطلاعات به صورت اختیاری تاثیری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی نداشته است. نتایج فرضیه دوم با یافته‌های ایوجن و همکاران (۲۰۰۶)، پترسن و پلنبرگ (۲۰۰۶) و لوز و ورچیا (۲۰۰۰) سازگار نیست اما با یافته‌های خواجهی و علیزاده (۱۳۹۳) سازگار است.

## ۵. نتایج و پیشنهادها

یکی از عوامل موثر در تصمیم‌گیری، اطلاعات مناسب و مرتبط با موضوع تصمیم است. در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود (انتقال اطلاعات به صورت نابرابر بین مردم صورت گیرد) می‌تواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوعی واحد سبب شود. بنابراین، قبل از این که خود اطلاعات برای فرد تصمیم‌گیرنده مهم باشد، این کیفیت توزیع اطلاعات است که باید به صورت دقیق مورد ارزیابی قرار گیرد؛ بنابراین افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها به صورت اجباری و اختیاری باعث می‌شود اطلاعات به صورت متقارن در دسترس افراد قرار گیرد. همانطور که در بخش قبل نشان داده شد، بین افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری مشاهده نشد اما بین افشای اجباری و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه منفی و معناداری مشاهده شد. این موضوع نشان می‌دهد که شرکت‌های دارای امتیاز بالاتر در شاخص افشای اطلاعات محاسبه شده توسط بورس، دارای عدم تقارن اطلاعاتی

کمتری می‌باشند و بیانگر تاثیر گذار بودن اطلاعاتی است که شرکت‌ها توسط بورس اوراق بهادار ملزم به افشای آنها شده اند؛ بنابراین به سرمایه گذاران توصیه می‌گردد هنگام معامله به شاخص افشای اطلاعات بورس اوراق بهادار توجه نمایند، زیرا این شاخص بیانگر شفافیت بالاتر در شرکت‌هایی است که دارای امتیاز بالاتری می‌باشند و نتایج پژوهش نشان داد که عدم تقارن اطلاعاتی نیز در اینگونه شرکت‌ها کمتر است. از طرفی این رابطه نشان می‌دهد که اگر مدیران شرکت‌ها بر روی بهبود سطح افشا تمرکز کنند می‌توانند توجه سرمایه گذاران را به خود جلب کنند. در نتیجه با توجه به این موضوع آنان می‌توانند هزینه سرمایه کمتر و قیمت بیشتری را برای سهام خود تجربه کنند؛ اما در رابطه با افشای اختیاری رابطه معنی داری با عدم تقارن اطلاعاتی مشاهده نشد. نبود رابطه بین افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند ناشی از چند دلیل باشد. یکی از آنها می‌تواند به این دلیل باشد که اطلاعاتی که به عنوان افشای اختیاری در چک لیست این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند نسبت به اطلاعات افشای اجباری از دید سرمایه گذاران، معامله گران و تحلیلگران دارای اهمیت کمتری هستند. به عبارتی این اطلاعات در تصمیم‌گیری آنان زیاد مورد توجه قرار نمی‌گیرند. دلیل دیگر می‌تواند به علت در دسترس نبودن اینگونه اطلاعات برای تصمیم‌گیرنده گان باشد. اطلاعات ملزم شده توسط بورس اوراق بهادار تهران بایستی در زمان‌های خاص و در قالب فرمت‌های خاصی ارسال شود و در دسترس افراد قرار می‌گیرد اما اطلاعات مربوط به افشای اختیاری اطلاعاتی به غیر از اطلاعات فوق می‌باشند که داوطلبانه توسط شرکت‌ها عموماً از طریق گزارش‌های سالانه مجمع عمومی صاحبان سهام و یا وب سایت‌های شرکت‌ها منتشر می‌شوند. لذا افراد به اطلاعاتی که توسط بورس اوراق بهادار تهران اجباری شده‌اند نسبت به اطلاعات مربوط به افشای اختیاری دسترسی بیشتری دارند. به هر حال اینکه آیا اطلاعات مربوط به افشای اختیاری در تصمیم‌گیری افراد موثر هستند یا خیر پژوهش‌های بیشتری را می‌طلبد. به طور کلی با توجه به نتایج به دست آمده، به سرمایه گذاران پیشنهاد می‌شود که در تصمیمات خود شاخص افشای اطلاعات بورس اوراق بهادار تهران را نیز مورد توجه خود قرار دهند، همچنین مدیران شرکت‌ها در جهت بهبود یافتن سطح افشا و بالا بردن امتیاز افشای اطلاعات در بورس اوراق بهادار تلاش نمایند، چراکه می‌تواند مورد استفاده تحلیل گران و سرمایه گذاران قرار گیرد.

## ۶. منابع و مآخذ

۱. اعتمادی، ح.، امیرخانی، ک؛ و رضایی، م. (۱۳۹۰). محتوای ارزشی افشای اجباری: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۳: ۲۵۲-۲۳۵.
۲. جهانگیرنیا، ح.، رهنمای رودپشتی، ف؛ و وکیلی فرد، ح. (۱۳۹۶). تاثیر کیفیت افشای رویه‌های حسابداری انتقادی بر عدم تقارن اطلاعاتی. فصلنامه حسابداری مدیریت، سال دهم، شماره ۳۳.
۳. خواجوی، ش؛ و علیزاده طلاپه و. (۱۳۹۳). بررسی اثرات سطح افشای داوطلبانه بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۴۲: ۱۱۵-۸۹.
۴. دستگیر، م؛ و بزاززاده، ح. (۱۳۸۲). تاثیر میزان افشاء بر هزینه سهام عادی. تحقیقات مالی، ۱۶: ۱۰۳-۸۳.

۵. ستایش، م.، کاظم نژاد، م.؛ و ذولفقاری، م. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۹: ۷۴-۵۵.
۶. صالح آبادی، ع. (۱۳۸۵). فرآیند و الزام افشای اطلاعات در بازار سرمایه. مقالات برگزیده همایش اقتصاد ایران در گام نهم، وزارت امور اقتصاد و دارایی: ۱۸۹-۲۰۴.
۷. فدائی نژاد، م.؛ و خرم نیا، ن. (۱۳۹۱). بررسی محتوای اطلاعاتی افشای اطلاعات سود شرکت‌ها و رشد آن بر نقدشوندگی و عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۵ (۱۸): ۸۲-۶۱.
۸. قربانی، ب. (۱۳۹۵). تأثیر افشای اختیاری اطلاعات سرمایه فکری بر عدم تقارن اطلاعاتی. *دانش حسابداری مالی*، ۳ (۴): ۱۷۳-۱۸۸.
۹. کاشانی پور، م.، رحمانی، ع.؛ و پارچینی پارچین، س. م. (۱۳۸۸). رابطه بین افشای اختیاری و مدیران غیر موظف. *بررسی-های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۵۷: ۱۰۰-۸۵.
۱۰. موسوی شیری، س. م.، خلعت بری، ح.؛ و فیروز بخت، م. (۱۳۹۴). اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر بیش ارزشیابی سهام. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۷ (۲۷): ۹۲-۷۳.
۱۱. وکیلی فرد، ح.، طالب نیا، ق.؛ و نادری پور، م. (۱۳۹۰). اثر افزایش افشای اطلاعات ناشی از اجرای استانداردهای حسابرسی تجدید نظر شده بر عدم تقارن اطلاعاتی. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۳ (۱۲): ۷۸-۵۷.
۱۲. هندریکسون، التون. اس؛ و ون بردا، مایکل اف. (۱۳۹۳). تئوری های حسابداری. ترجمه علی پارسائیان، چاپ هفتم، انتشارات ترمه.
13. Amihud, Y., & Mendelson, H. (1986). Asset Pricing and the Bid-Ask Spread. *Journal of Financial Economics*, Vol. 17, PP.223-49.
14. Attig, N., Fong, W-M., Gadhoun, Y., & Lang, L. (2006). Effects of Large Shareholding on Information Asymmetry and Stock Liquid. Available at URL: [www.elsevier.com/locate/jbf](http://www.elsevier.com/locate/jbf).
15. Bellver, A., & Kaufmann, D. (2005). Transparenting Transparency: Initial Empirics and Policy Applications, Draft discussion paper presented at the IMF conference on transparency and integrity 6-7 July 2005, World Bank, Washington, D.C. <http://www.worldbank.org/>
16. Botosan, C. A. (1997). Disclosure level and the cost of equity capital. *The Accounting Review*, 72(3), 323-349.
17. Copeland, T., & Galai, D. (1983). Information effects on the bid-ask spread. *Journal of Finance*, 38(5), 1457-1469.
18. Diamond, D. W., & Verrecchia, R. E. (1991). Disclosure, liquidity, and the cost of capital. *Journal of Finance*, 46(4), 1325-1359.
19. Eugene C. M. C., Stephen, M. C., & Chandrasekhar, K. (2006). The Impact of Increased Voluntary Disclosure on Market Information Asymmetry, Informed and Uninformed Trading. *Journal of Contemporary Accounting & Economics* Vol2, PP. 33-72.
20. Glosten, L., & Milgrom, P. (1985). Bid, ask and transaction prices in a specialist market with heterogeneously informed traders. *Journal of Financial Economics*, 14(1), 71-100.
21. Healy, P., & Palepu, K. (2001). Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of The Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting & Economics*, 3: 405-440.

22. Jayaraman, S. (2008). Earnings volatility, cash flow volatility and informed trading, *Journal of Accounting Research*, Vol. 46, PP. 809-851.
23. Kyle, A. (1985). Continuous auctions and insider trading. *Econometrica* No, 53(6), PP. 1315-1335.
24. Lang, M., & Lundholm, R. (1993). Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures. *Journal of Accounting Research*, 31(2), 246-271.
25. Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2000). The economic consequences of increased disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38(Suppl.), 91-124.
26. Petersen, CH., & plenborg, T. (2006). Voluntary disclosure and information asymmetry in Denmark. *Journal of International Accounting, auditing and Taxation*. Vol 15, PP. 127-149.
27. Plumlee, M., Brown, D., & Marshall, S. (2008). The Impact of Voluntary Environmental Disclosure Quality on Firm Value. <http://ssrn.com>. pp. 1-64.
28. Ronen, J., & Yaari, V. (2001). Incentives for Voluntary Disclosure. *Journal of Financial arkets*.4: 1-76.





## Investigating the relationship between mandatory and voluntary disclosure and information asymmetry

Hamzeh Hosseinpour <sup>\*1</sup>

Ali Baghbani <sup>2</sup>

Date of Receipt: 2022/01/14 Date of Issue: 2022/02/15

### Abstract

The purpose of this study is to investigate the effect of mandatory and voluntary disclosure on information asymmetry. The research method is quasi-experimental and the statistical population is the companies listed on the Tehran Stock Exchange and the research period is from 2007 to 2017. In this study, to calculate the mandatory disclosure, the quality index of disclosure and information of Tehran Stock Exchange was used, and in order to calculate the optional disclosure index, a checklist containing 60 items of disclosure that companies could voluntarily disclose was used. The proposed range of stock buying and selling prices has also been used to calculate information asymmetry. Also in this study, market beta variables, company market value, debt repayment ability and capital return were used as control variables. Findings showed that there is a significant negative relationship between mandatory disclosure and information asymmetry and decreases with increasing the quality index of disclosure of information asymmetry. The findings also showed that there is no significant relationship between voluntary disclosure and information asymmetry.

### Keyword

Mandatory disclosure, voluntary disclosure, information asymmetry

1. PHD in Accounting, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran
2. M.A. in Accounting, Azad University of Kerman, Kerman, Iran