

بررسی عدم تقارن اطلاعاتی در دوره‌های پیش از اعلام تعدیل سودآوری در بورس اوراق بهادار تهران

سید هادی عربی^۱

دانشیار اقتصاد دانشگاه قم

علی لطفی^۲

دانشجوی دکتری حقوق مالی پردیس فارابی دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۹/۰۲

تاریخ تأیید: ۹۵/۰۹/۱۵

چکیده

کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در میان سرمایه‌گذاران بازار اوراق بهادار همواره از دغدغه‌ها و اهداف سیاست‌گذاران بازار سرمایه بوده است. کاهش عدم تقارن اطلاعاتی از طریق ایجاد فرصت‌های برابر میان سرمایه‌گذاران به افزایش سطح کارایی بازار کمک می‌کند. به همین دلیل شفافیت اطلاعاتی در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و سیاست‌های کلی برنامه ششم ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری (مد ظله) مورد توجه ویژه قرار گرفته است. در این پژوهش به منظور بررسی عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران، صد سهم با بیشترین ارزش بازار انتخاب و در فاصله سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۳ بازده این سهام در مقاطع دو، پنج و ده روزه پیش از اعلام عمومی تعدیل‌های سودآوری بیش از ۳۰٪، بررسی و با بازده شاخص «قیمت و بازده نقدی» مقایسه گردیده است. نتایج، وجود بازده مثبت غیرعادی سهام در دوره‌های زمانی پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت را تأیید نمود و از این منظر عدم تقارن اطلاعاتی در بورس تهران قابل تأیید است. حال آنکه در مقاطع پیش از اعلام عمومی تعدیل منفی، وجود بازدهی منفی غیرعادی تأیید نگردید.

واژگان کلیدی: عدم تقارن اطلاعاتی، تعدیل سودآوری، بازده سهام، نسبت P/E

طبقه‌بندی موضوعی: G14, G10, C12

مقدمه

دستیابی به رشد بلندمدت اقتصادی، نیازمند تخصیص و تجهیز بهینه منابع در سطح ملی است و این مهم بدون کمک بازارهای مالی به ویژه بازار سرمایه گسترده و کارآمد امکان‌پذیر نیست. کارکرد مناسب بازار سرمایه می‌تواند کارایی، سرمایه‌گذاری و رشد را افزایش داده (Chiang, 2005: 96)؛ و همچنین قادر است از طریق کاهش نگهداری

1. Email: hadiarabi@gmail.com

«نویسنده مسئول»

2. Email: ali.lotfi@ut.ac.ir

دارایی‌های نقدی و افزایش نرخ رشد سرمایه‌های فیزیکی حداقل در بلندمدت، رشد اقتصادی را افزایش دهد (Bencivenga & Smith, 1991: 196). به این دلیل هر چه شفافیت اطلاعات (که یکی از عوامل مهم در کارایی بازار است) بیشتر باشد به همان اندازه این نقش بهتر ایفا خواهد شد. موضوع افشای اطلاعات به نحو مناسب، جامع و کامل در گزارش‌های سالانه شرکت‌ها در تصمیم‌گیری تعداد زیادی از افراد جامعه، به خصوص سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه متأثر است (Chiang, 2005: 96).

نقش مثبت بازار سرمایه در بهبود کارایی و رشد اقتصادی مشروط به شرایطی از جمله شفافیت در اطلاعات است؛ در غیر این صورت بازار سرمایه محلی برای جولان حرکات سفته‌بازی شده که نه تنها موجب رشد اقتصادی نمی‌شود، بلکه موجب بی‌ثباتی و نوسانات زیان‌آور خواهد بود. امروزه بیش از هر زمان دیگری بازارهای سرمایه گسترش یافته و کسب قدرت اقتصادی ساختار یافته در فراسوی مرزهای جغرافیایی، بازارهای سرمایه را جولانگاه خود قرار می‌دهد. ناگزیر بازار سرمایه بیش از پیش مستعد بروز تبانی، تقلب و فساد است که متولیان مختلف اقتصادی در این بازار مرتکب می‌شوند. فساد و تقلب به اشکال گوناگون در بازار سرمایه رخ می‌دهد، اما آنچه بیشتر اهمیت دارد و آثار مخرب عینی و ذهنی ماندگاری بر بازار سرمایه در پی خواهد داشت، فساد مرتبط با گزارشگری مالی است. گزارشگری متقلبانه آن چیزی است که باعث ورشکستگی شرکت‌های انرون و ورل‌دکام در آستانه ورود به قرن بیست و یکم میلادی بود و موجب وارد آمدن شوک شدید به بازارهای سرمایه آمریکا شد. متولیان بازارهای سرمایه دنیا، امروز بر این موضوع اتفاق نظر دارند که شفافیت از مهم‌ترین راه‌های پیشگیری از این امر است (Kulzick, 2004: 44).

از نظر تجویدی (۱۳۸۷) شفافیت در اطلاعات ارائه‌شده مانند عدم تحریف عمدی اطلاعات و پنهان نکردن اطلاعات و الزام به افشای کلیه اطلاعات مربوط در فرآیند تصمیم‌گیری می‌تواند تا حدی عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد. حاصل چنین وضعیتی می‌تواند تصمیم‌گیری صحیح‌تر، آگاهانه‌تر و با ریسک کمتر باشد.

۱- بیان مسئله

شفافیت در بهبود و افزایش کارایی اطلاعات بازار نقش بسزایی دارد. اعتماد مشارکت‌کنندگان بازار به جریان اطلاعاتی مرتبط با شرکت‌ها را می‌توان با افزایش شفافیت اطلاعات ارائه شده به بازار بهبود بخشید (Leung et al, 2010: 262).

حتی اگر کلیه مشارکت‌کنندگان بازار از میزان شفافیت اطلاعات آراشه شده آگاهی نداشته باشند، ایجاد جو عمومی اعتماد در بازار مبنی بر شفافیت اطلاعات ارائه شده و عبور آن‌ها از فیلترهای رسمی که در مورد شفافیت آن‌ها اطمینان نسبی دهد، در افزایش و بهبود کارایی بازار سرمایه نقش مهمی خواهد داشت (Elliott et al, 2010: 345).

یکی از بازارهایی که به شدت تحت تأثیر نامتقارن بودن اطلاعات قرار می‌گیرد، بازار سرمایه است. نقش اصلی بازار سرمایه و بورس اوراق بهادار به عنوان یکی از اجزای این بازار، جذب و هدایت نقدینگی در اقتصاد به سمت تأمین سرمایه بوده، به گونه‌ای که منجر به تخصیص بهینه منابع کمیاب مالی شود. دستیابی به این مهم منوط به وجود یک سازوکار کارا و شفاف از طریق ایجاد شرایط رقابتی در بازار سرمایه است. برای ایجاد شفافیت در یک بازار سرمایه، قابل دسترس بودن اطلاعات مهم‌ترین عامل است. هر چه اطلاعات مرتبط با بازار سرمایه به صورت شفاف که اصطلاحاً اطلاعات متقارن نامیده می‌شود، بیشتر باشد، تأثیرگذاری این بازار بر رشد و توسعه اقتصادی بیشتر خواهد شد (مکیان و رئیسی، ۱۳۹۳: ۲).

آنچه در بازارهای سرمایه باید مورد توجه قرار گیرد این است که بسیاری از افرادی که اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند، مردم عادی هستند که تنها راه دسترسی آن‌ها به اطلاعات مهم، اطلاعیه‌هایی است که از جانب شرکت‌ها منتشر می‌شود. یک نمونه از این نوع اطلاعیه‌ها را می‌توان اعلام سود برآوردی هر سهم دانست که در آن سود هر سهم از جانب شرکت پیش‌بینی شده و به اطلاع عموم رسانده می‌شود. حال اگر در بین سرمایه‌گذارانی که در بازارهای سرمایه مشغول فعالیت بوده، افرادی باشند که از نظر اطلاعاتی نسبت به سایرین در موقعیت بهتری قرار داشته باشند و به عنوان مثال از اعلام‌هایی که قرار است درباره سود صورت پذیرد مطلع باشند، قادر خواهند بود تا بر عرضه و تقاضای بازار تأثیر گذاشته و به اصطلاح، منجر به بروز شکاف قیمت‌ها شوند. دلیل اصلی آن نیز وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه است که بر طبق آن افراد مطلع از اعلام سود (و یا هر خبر با اهمیت دیگر) را نسبت به سایرین در موقعیت تصمیم‌گیری مناسب‌تری قرار می‌دهد (قائم‌ی و وطن‌پرست، ۱۳۸۴: ۸۶).

عدم تقارن اطلاعاتی پدیده‌ای منفی است که به طور معمول در بازار اوراق بهادار نیز رخ می‌دهد و زمانی به وجود می‌آید که یک طرف از قرارداد یا معامله از اطلاعات بیشتری آگاهی داشته باشد، به شرط اینکه از آن اطلاعات به طور مؤثر در هنگام برقراری ارتباط با طرف دیگر استفاده نماید.

این آگاهی بیشتر باعث ایجاد منافع اقتصادی برای طرف برخوردار از اطلاعات اضافی می‌شود. از طرف دیگر، اطلاعات نامتقارن باعث تفاوت بین ارزش ذاتی یک سهم، با ارزشی که سرمایه‌گذاران برای آن سهم برآورد می‌نمایند، می‌گردد و انتخاب‌های نامناسب اقتصادی توسط سرمایه‌گذاران را موجب می‌شود.

در مجموع عدم تقارن اطلاعاتی باعث کاهش کارایی بازار و همچنین مانع از مبادله دارایی‌ها با قیمت کارآمد و هزینه کم شده و در نهایت موجب بروز اشکال در تأمین سرمایه و نقدینگی لازم برای بنگاه‌های اقتصادی انتشار دهنده اوراق می‌گردد (مکیان و رئیسی، ۱۳۹۳: ۵). شفافیت عبارت است از: «افزایش جریان به موقع و قابل اتکاء اطلاعات اقتصادی، مالی، اجتماعی و سیاسی که در دسترس همه ذی‌نفعان مربوط باشد» (Vishwanath & Kaufmann, 2001: 42).

همچنین ویشواناث و کافمن (۲۰۰۱) عدم شفافیت را به عنوان «مانعت عمده از دسترسی به اطلاعات، ارایه نادرست اطلاعات یا ناتوانی بازار در کسب اطمینان از مرتبط بودن و کیفیت اطلاعات ارائه‌شده» تعریف کرده‌اند.

ویشواناث و کافمن (۲۰۰۱) مدلی را برای اندازه‌گیری افشای اطلاعات مالی ارائه کردند. آن‌ها سه معیار را برای شفاف بودن اطلاعات عنوان کردند: ۱- دسترسی یا در دست بودن اطلاعات؛ ۲- مرتبط بودن؛ ۳- کیفیت و قابلیت اعتماد.

در نهایت می‌توان گفت در دهه گذشته، بازارهای مالی ملی و بین‌المللی دچار بحران‌های مالی فراوانی شده‌اند. یک دلیل برای وجود این بحران‌ها عدم وجود اطلاعات مالی شفاف و کافی است (Sridharan et al, 2002: 13).

در محیط پرتلاطم امروزی، بسیاری از سرمایه‌گذاران بر اهمیت شفاف‌سازی اطلاعات در استراتژی‌های خود توجه دارند. فقدان اطلاعات و یا عدم اطمینان درباره آن‌ها، امروزه تبدیل به یک مشکل اساسی در بازارهای مالی شده است (Admati & Pfleiderer, 2000: 482).

شفافیت بازار و به طور کلی در فضای اقتصادی کشور پیامدهای مثبت بسیاری داشته و یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران کلان اقتصادی کشور است؛ به نحوی که در بند نوزدهم سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی ابلاغی توسط مقام معظم رهبری، شفاف‌سازی اقتصاد و سالم‌سازی آن و جلوگیری از اقدامات، فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا در حوزه‌های پولی، تجاری، ارزی و ... تأکید شده است. همچنین مسئله شفافیت اقتصادی در بند پنجم سیاست‌های کلی برنامه

ششم توسعه ابلاغی معظم‌له نیز مورد تأکید واقع شده است. از آنجا که بازار سرمایه یکی از مهم‌ترین ارکان نظام اقتصادی کشور به شمار می‌رود، شفافیت اطلاعات در این بازار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. یکی از مواردی که شفافیت اطلاعات را مخدوش نموده و بر گردش شفاف اطلاعات تأثیر منفی به جا می‌گذارد، عدم تقارن اطلاعاتی است. هدف این مقاله بررسی عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه می‌باشد. برای بررسی این موضوع، از سنجه «کسب بازدهی بیش از بازده میانگین» استفاده شده است. کسب این بازده به صورت سیستماتیک جز بر اساس عدم تقارن اطلاعاتی میسر نخواهد بود. افزایش شفافیت و کیفیت اطلاعات مالی منتشرشده توسط شرکت‌ها این عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش داده و موجب کاهش بازده غیرعادی سهام می‌شود.

با توجه به آنچه گفته شد هدف این پژوهش بررسی بازده غیرعادی سهام در بازه پیش از اعلام تعدیل سودآوری به منظور بررسی وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه ایران است. بدین معنا که هر چه عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر باشد، بازده سهام پیش از اعلام تعدیل مثبت سودآوری افزایش می‌یابد. مسئله دیگر آنکه هر چه P/E سهم قبل از اعلام تعدیل مثبت سود پایین‌تر باشد، امکان رشد قیمت پس از تعدیل سود افزایش می‌یابد و لذا گزینه مناسب‌تری جهت دارندگان اطلاعات نهانی محسوب می‌گردد؛ لذا انتظار می‌رود بازده غیرعادی سهام با P/E پایین بیشتر باشد.

۲- پیشینه تحقیق

مطالعات انجام‌شده در این زمینه را می‌توان به دو بخش مطالعات خارجی و مطالعات داخلی تقسیم نمود. در ادامه ابتدا پژوهش‌های خارجی و سپس پژوهش‌های داخلی بررسی می‌گردد. دمسکی و فلتمن^۱ (۱۹۹۴) و مک نیکولاس و ترومن^۲ (۱۹۹۴) بر اهمیت تمرکز بر فعالیت بازار اوراق بهادار در دوره قبل از اعلام سود علاوه بر دوره پس از اعلام سود اشاره دارند. به نظر مک نیکولاس و ترومن سرمایه‌گذارانی که دارای افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدتی هستند جستجوی اطلاعات محرمانه را قبل از اعلام سود افزایش می‌دهند. این امر بدین معناست که قبل از اعلام سود، سطح بالایی از عدم تقارن اطلاعاتی را شاهد خواهیم بود.

اشمن و مورس^۳ (۱۹۸۳) با بررسی شرکت‌های بورس نیویورک به وجود عدم تقارن اطلاعاتی در دوره پس از اعلام سود اشاره کرده‌اند. لی و مک لائو^۴ (۱۹۹۳) نیز با

1. Demski and Feltman
2. Mc Nichols and Trueman
3. Ushman and Morse
4. Lee and Mucklow

بهره‌گیری از اطلاعات بین روزی، سطح عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری را در دوره قبل از اعلام سود گزارش کرده‌اند. ایزلی و اوهارا^۱ (۱۹۹۲) نیز دریافتند که تناسب افزایش عدم تقارن اطلاعاتی حجم مبادلات نیز افزایش پیدا کرده است. البته آن‌ها نیز این امر را در دوره قبل از اعلام سود مشاهده کرده‌اند. یان^۲ (۱۹۹۸) نیز دریافت که واکنش بازار سهام نسبت به بازده غیرعادی رابطه مثبتی با عدم تقارن اطلاعاتی در دوره قبل از اعلام سود دارد. لیبی^۳ (۲۰۰۳) با بررسی شرکت‌های بورس تورنتو وجود عدم تقارن اطلاعاتی را در دوره قبل از اعلام سود گزارش کرد. ویل^۴ (۲۰۰۴) نیز با بررسی شرکت‌های فعال در بورس یورونکست پاریس سطح عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری را قبل از اعلام سود مشاهده کرد.

هیسو^۵ (۲۰۰۶) در تحقیقی با عنوان «اثر شفاف‌سازی اطلاعات مالی بر رفتار سهامداران در بورس اوراق بهادار تایوان» به بررسی نقش ابعاد شفاف‌سازی اطلاعات مالی در افزایش میزان سرمایه‌گذاری در بازار بورس پرداخت. نتایج تحقیق وی نشان دادند که رابطه مثبت و معناداری در ادراک سرمایه‌گذاران بورس از ابعاد شفاف‌سازی اطلاعات مالی و رفتار آن‌ها وجود دارد.

اوهارا (۲۰۰۳) معتقد است که عدم تقارن اطلاعاتی بر روی قیمت‌ها تأثیر گذاشته و به عنوان شاخصی از هزینه سرمایه شرکت‌هاست. وی بیان می‌کند عدم تقارن اطلاعاتی بین معامله‌گران بازار منجر به انتخاب و نگهداری پرتفوی‌های مختلف و گوناگون توسط آن‌ها می‌شود. لذا معامله‌گران دارای اطلاعات اندک، تلاش خواهند کرد تا دارایی‌هایی را نگهداری کنند که بتواند ضعف ناشی از اطلاعات نابرابر را جبران کند. این مسئله منجر خواهد شد تا قیمت اوراق بهاداری که میزان عدم تقارن اطلاعاتی آن‌ها بالاست، کاهش پیدا کرده، نقدشوندگی آن‌ها نیز کاهش و هزینه داد و ستد آن‌ها در زمان خرید و فروش افزایش یابد. سرمایه‌گذاران برای اضافه هزینه معاملاتی پرداخت شده، پاداش بیشتری مطالبه کرده و در نتیجه هزینه سرمایه مرتبط با این شرکت‌ها افزایش می‌یابد. با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی از طریق افشای اطلاعات خصوصی و بهبود کیفیت افشاء، شرکت‌ها قادر خواهند بود، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه مبادله اوراق بهادار و بدین ترتیب هزینه سرمایه را کاهش دهند.

ایزلی و اوهارا (۱۹۹۲) دریافتند هنگامی که عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یابد شاهد

1. Easley and O'Hara
2. Yohn
3. Libby
4. Weal
5. Hsiu

افزایش حجم مبادلات نیز خواهیم بود. ورچیا^۱ (۲۰۰۱) نتایج افشای اختیاری اطلاعات را آزمون کرد و نتیجه گرفت که چنانچه این افشای اطلاعات عمومی برای همه سرمایه‌گذاران صورت گیرد، عدم تقارن اطلاعاتی و همچنین فعالیت‌های پرهزینه جمع‌آوری اطلاعات برای سرمایه‌گذاران کاهش می‌یابد.

آشتاب (۱۳۸۶) در تحقیقی به بررسی رابطه بین دقت پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی سهام شرکت‌های تازه وارد به بورس، طی سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۸۴ پرداخت. یافته‌های او گویای این نکته بود که بین دقت پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی سهام جدید رابطه منفی وجود دارد.

مدرس و عسگری (۱۳۸۸) در تحقیقی به شناسایی عوامل مؤثر بر بازده غیرعادی سهام عرضه اولیه در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های آن‌ها بیانگر وجود بازده غیرعادی مثبت طی ۲۴ ماه پس از عرضه اولیه سهام شرکت‌های نمونه در بورس اوراق بهادار تهران است. از میان متغیرهای عمر شرکت، اندازه شرکت، افق زمانی پیش‌بینی سود هر سهم، نسبت اهرمی، نسبت حاشیه سود خالص، شرایط عمومی بازار قبل از عرضه، خطای پیش‌بینی سود هر سهم، نوع صنعت و نوع مؤسسه حسابرسی، تنها سه متغیر نوع مؤسسه حسابرسی، اندازه شرکت و خطای پیش‌بینی سود هر سهم رابطه معنی‌داری با بازده غیرعادی سهام داشتند. همچنین مقایسه نتایج این مطالعه با تحقیق مشابه انجام شده در بورس تایوان گویای آن است که رفتار سرمایه‌گذاران در بورس تایوان بیش از سرمایه‌گذاران تهران تحت تأثیر نگرش آن‌ها نسبت به ابعاد شفافیت اطلاعات مالی قرار دارد.

حقیقت و علوی (۱۳۹۲) نتیجه‌گیری کردند فقدان شفافیت و کیفیت نامناسب سود حسابداری افشاء شده به شرایطی منجر می‌شود که می‌توان بازدهی بیش از بازده عادی شرکت به دست آورد. به عبارت دیگر، غیرشفاف و مبهم بودن سود حسابداری به بازده غیرعادی سهام منجر خواهد شد. همچنین رابطه منفی و معنی‌داری بین شفافیت سود حسابداری و بازده غیرعادی سهام در حضور متغیرهای کنترل وجود دارد.

قائمی و وطن‌پرست (۱۳۸۴) نتیجه گرفتند بورس اوراق بهادار تهران از لحاظ اطلاعات مربوط به سود بودجه‌ای شرکت‌ها، دارای عدم تقارن اطلاعاتی است. اما این وضعیت در دوره قبل از اعلام سود برآوردی هر سهم به مراتب بیشتر از دوره پس از اعلام سود است. به طور کلی مهم‌ترین نتایج حاصل از این تحقیق را می‌توان به شرح زیر ارائه کرد:

- ۱- در بورس اوراق بهادار تهران، امکان نشت اطلاعاتی وجود دارد که این امر از طریق ارائه اطلاعات محرمانه توسط اشخاص خودی صورت می‌پذیرد.
 - ۲- در دوره قبل از اعلام سود، احتمال صرف تلاش بیشتر برای کسب اطلاعات محرمانه وجود دارد، که این امر افزایش سطح عدم تقارن اطلاعاتی را در پی خواهد داشت.
 - ۳- عدم تقارن اطلاعاتی بر حجم مبادلات و قیمت سهام تأثیرگذار است.
 - ۴- سود برآوردی هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی بوده و به این دلیل می‌تواند بر عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران مؤثر باشد.
- مطالعه پیش رو از حیث انتخاب معیاری کاربردی و عملی (بازده مازاد در دوره‌های پیش از اعلام سودآوری) نسبت به مطالعات اشاره‌شده متفاوت است. همچنین در این مطالعه تعدیلات منفی سودآوری - که غالباً در نظر گرفته نمی‌شود - بررسی شده است. فیلتر کردن نتایج نهایی نیز از دیگر وجوه تمایز پژوهش پیش رو است.
- پیش از بیان فرضیه‌های آماری تحقیق و تبیین مدل و همچنین به منظور همسان‌سازی اصطلاحات توضیح مختصری درباره دو اصطلاح «تعدیل سودآوری» و «نسبت P/E» لازم است.
- تعدیل سودآوری: شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران موظفند هر ساله پیش از شروع سال مالی پیش‌بینی سودآوری سال مالی آتی را برای اطلاع عموم سرمایه‌گذاران منتشر کنند؛ این نخستین پیش‌بینی را بودجه اولیه نیر می‌نامند. در ادامه و در طول سال مالی این شرکت‌ها موظفند هر سه ماه یک بار اطلاعات مالی سه ماه گذشته خود را افشاء نموده و بر اساس آن پیش‌بینی سودآوری سال مالی جاری را تجدید کنند. چنانچه شرکت در این گزارش‌های میان‌دوره‌ای از بودجه اولیه و یا آخرین پیش‌بینی ارائه شده عدول کرده و میزان سودآوری سال جاری را متفاوت از آنچه قبلاً پیش‌بینی نموده بود، اظهار نماید، اصطلاحاً گفته می‌شود شرکت میزان سود پیش‌بینی شده خود را «تعدیل» نموده و یا اینکه شرکت با «تعدیل سود» مواجه گشته است. بدیهی است که تعدیل سود در هر دو جهت مثبت یا منفی می‌تواند اتفاق افتد. چنانچه شرکت در پیش‌بینی جدید خود سودی کمتر از آخرین پیش‌بینی اظهار نماید، اصطلاحاً گفته می‌شود شرکت با «تعدیل منفی سود» مواجه شده که در مقابل «تعدیل مثبت سود» قرار می‌گیرد.
- نسبت P/E: عبارت است از نسبتی که از تقسیم قیمت یک سهم به سود پیش‌بینی شده سال مالی جاری به دست می‌آید که یکی از مهم‌ترین نسبت‌های بازار سرمایه است و به طور خلاصه می‌تواند زیر ارزش/بالای ارزش بودن یک سهم را مشخص نماید.

۳- فرضیه‌های آماری تحقیق

فرضیه آماری نخست: میانگین بازده سهام در دوره‌های زمانی پیش از اعلام تعدیل مثبت سودآوری، بیشتر از میانگین بازده شاخص قیمت و بازده نقدی در همان دوره زمانی است. فرضیه آماری دوم: در دوره‌های زمانی پیش از اعلام تعدیل مثبت سودآوری، بازده غیرعادی وجود دارد.

فرضیه آماری سوم: سهام با P/E پایین پیش از اعلام تعدیل مثبت سودآوری، بازده غیرعادی بیشتری نشان می‌دهند. (این فرضیه آماری تنها در صورتی که فرضیه‌های آماری اول و دوم تأیید شوند، آزمون می‌گردد؛ در صورت رد فرضیه‌های آماری بالا، آزمون این فرضیه آماری بی‌معنا خواهد بود؛ چرا که اساساً بازده غیرعادی وجود ندارد که از طریق P/E فیلتر گردد). فرضیه آماری چهارم: میانگین بازده سهام در دوره‌های زمانی پیش از اعلام تعدیل منفی سودآوری، کمتر از میانگین بازده شاخص قیمت و بازده نقدی در همان دوره زمانی است. فرضیه آماری پنجم: در دوره‌های زمانی پیش از اعلام تعدیل منفی سودآوری، بازده غیرعادی منفی وجود دارد.

فرضیه آماری ششم: سهام با P/E بالا پیش از اعلام تعدیل منفی سودآوری، بازده غیرعادی منفی بیشتری نشان می‌دهند. (این فرضیه آماری تنها در صورتی که فرضیه‌های آماری چهارم و پنجم تأیید شوند، آزمون می‌گردد؛ در صورت رد فرضیه‌های آماری مذکور، آزمون این فرضیه آماری بی‌معنا خواهد بود؛ چرا که اساساً بازده غیرعادی وجود ندارد که از طریق P/E فیلتر گردد).

فرضیه‌های آماری اول و دوم در صورت تأیید نشانگر عدم تقارن اطلاعاتی در موارد تعدیل مثبت سودآوری است؛ به عبارت دیگر افرادی پیش از انتشار تعدیل مثبت به این اطلاعات دسترسی داشته و بر اساس آن اقدام به خرید سهام می‌نمایند و این مسئله موجب افزایش تقاضا به تبع آن افزایش قیمت سهام می‌گردد. به همین ترتیب تأیید فرضیه‌های آماری چهارم و پنجم، عدم تقارن اطلاعاتی را در موارد تعدیل منفی بیان می‌کند. تفاوتی که میان دو حالت تعدیل مثبت و تعدیل منفی وجود دارد، نبود امکان فروش استقراری در بازار سرمایه ایران است. باید توجه داشت دسترسی به اطلاعات نهانی و عدم تقارن اطلاعاتی پیش از تعدیل مثبت موجب می‌گردد دارندگان اطلاعات نهانی بر اساس این اطلاعات اقدام به خرید سهام نمایند. هر چه تعداد و توان مالی دارندگان این دسته از اطلاعات بیشتر باشد، افزایش تقاضا و به تبع آن افزایش قیمت سهم چشمگیرتر بوده و لذا در آزمون فرضیه‌های آماری اول و دوم عدم تقارن اطلاعاتی به شکل پررنگ‌تری خود را نشان

خواهد داد. در مقابل به دلیل نبود امکان فروش استقراضی در بازار بورس تهران، انتظار می‌رود در حالت تعدیل منفی، عدم تقارن اطلاعاتی بروز کمتری داشته باشد؛ زیرا دارندگان اطلاعات نهانی، تنها در صورتی که دارای سهام باشند اقدام به عرضه سهام می‌نمایند و از این طریق کاهش قیمت رخ خواهد داد؛ چنانچه افرادی که سهامدار شرکت مزبور نیستند به این اطلاعات نهانی دسترسی پیدا کنند، نمی‌توانند با فروش استقراضی موجب افزایش عرضه و کاهش قیمت سهم گردند و لذا بدیهی است در حالت تعدیل منفی، عدم تقارن اطلاعاتی ظهور خارجی بسیار کمتری خواهد داشت و به طور یقین نتایج آزمون فرضیه‌های آماری چهارم و پنجم بسیار ضعیف‌تر از نتایج آزمون فرضیه‌های آماری اول و دوم خواهد بود. در واقع در حالت تعدیل منفی، صرفاً توان مالی و تعداد دارندگان سهم است که می‌تواند میزان کاهش قیمت سهم پیش از اعلام عمومی خبر را تعیین کند و دارندگان اطلاعات نهانی که سهامدار نیستند - که احتمالاً بخش عمده‌ای از دارندگان اطلاعات نهانی همین افراد هستند - نمی‌توانند تأثیری در روند قیمتی و کاهش قیمت سهام موردنظر داشته باشند.

در مورد آزمون‌های سوم و ششم، می‌توان گفت تعدیل مثبت معمولاً در سهامی که دارای P/E پایین‌تری هستند، تأثیر قیمتی بیشتری می‌گذارد؛ چرا که نسبت P/E یک نسبت آینده‌نگر است؛ به این معنا که چشم‌انداز آینده سهام در نسبت P/E منعکس می‌گردد. سهام با P/E بالا تعدیل مثبت را اصطلاحاً «پیش‌خور» نموده‌اند و کارکرد تعدیل مثبت در این حالت عمدتاً اصلاح و منطقی‌سازی نسبت P/E است؛ به عبارت دیگر فعالان بازار احتمال افزایش سودآوری را برای چنین سهامی از قبل پیش‌بینی نموده و لذا با افزایش تقاضا، قیمت و به تبع آن P/E را رشد داده‌اند. در نتیجه می‌توان پیش‌بینی نمود اعلام تعدیل مثبت سودآوری بر سهام با P/E بالا تأثیر کمتری داشته باشد و بنابراین عدم تقارن اطلاعاتی در مورد چنین سهامی کمتر منجر به بازده غیرعادی سهام گردد. در نقطه مقابل سهام با P/E پایین هستند که فعالان بازار انتظار رشد سودآوری از چنین سهامی نداشته و در صورت اعلام تعدیل مثبت انتظار بازدهی مناسب از چنین سهامی می‌رود. بدیهی است که عدم تقارن اطلاعاتی در چنین سهامی می‌بایست بازده غیرعادی بیشتری ایجاد نماید.

۴- مبنای نظری و متغیرهای تحقیق

کیم و ورچیا^۱ (۱۹۹۴) مدلی را توسعه داده که در آن برخی افراد مطلع در بازار از قبیل سهامداران عمده، اطلاعات عمومی (مانند اعلام سود) را به سمت اطلاعات محرمانه سوق می‌دهند. بدیهی است که این افراد دارای مزیت اطلاعاتی نسبت به سایرین هستند

1. Kim and Verrechia

و از این رو قادرند تا ارزیابی بهتری نسبت به عملکرد مؤسسه از طریق اعلام سود داشته باشند. البته تمرکز اصلی آن‌ها بر چگونگی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی در مبادلات افراد مطلع پیرامون زمان اعلام سود است. از نظر آنان اعلام سود منجر به افزایش حجم مبادله و گسترش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. کیم و ورچیا اثرات اعلام سود را به صورت زیر بیان می‌کنند:

«اعلام‌های سود زمینه را برای معامله‌ای برابر و یکسان در بازار فراهم می‌کند، زیرا منجر به انتشار اطلاعات برای همه افراد حاضر در بازار می‌شود و بدین ترتیب باید شاهد افزایش عدم تقارن اطلاعاتی در روزهای قبل از اعلام سود باشیم» (Kim & Verrechia, 1994: 65). در این مطالعه به بررسی میزان بازدهی سهام پیش از اعلام عمومی تعدیل سودآوری پرداخته شده است. به این منظور اطلاعات سودآوری ۱۰۰ سهم با بیشترین ارزش بازار از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ جمع‌آوری گردیده و کلیه تعدیل‌های مثبت و منفی اعلامی از طرف شرکت مشخص شده است. در مرحله بعدی، تعدیل‌های مثبت/منفی بالای ۳۰٪ جداسازی و ثبت شده است؛ دلیل انتخاب سطح ۳۰٪ این است که مطابق قوانین سازمان بورس تعدیل‌های سودآوری بیش از ۳۰٪ قابل اهمیت تلقی شده و نماد چنین سهامی جهت اعلام تعدیل سودآوری متوقف می‌گردد. در تعدیل‌های سودآوری کمتر از ۳۰٪ توقف نماد اتفاق نمی‌افتد و تعدیل سودآوری در حالی که معاملات نماد در حال انجام است، اعلام می‌گردد. در گام بعدی بازده سهام در مقاطع دو، پنج و ده روزه منتهی به زمان اعلام عمومی تعدیل سود محاسبه شده است. برای تشخیص عادی یا غیرعادی بودن این بازده نیاز به تعیین معیاری داشته که در اینجا معیار، شاخص قیمت و بازده نقدی (وزنی - ارزشی) در نظر گرفته شده است. شاخص مزبور که به نام TEDPIX خوانده می‌شود، هم تغییرات قیمت و هم بازده ناشی از تقسیم سود نقدی را پوشش می‌دهد و لذا نسبت به شاخص قیمت که تنها منعکس‌کننده تغییرات قیمت است، معیار مناسب‌تری می‌باشد. همچنین در این شاخص وزن‌دهی به سهام بر اساس ارزش بازار صورت می‌پذیرد و از آنجا که در این پژوهش نیز شرکت‌های با ارزش بازار بالاتر انتخاب شده‌اند، همگرایی بیشتری با جامعه آماری پژوهش خواهد داشت.

برای آزمون فرضیه‌های آماری تحقیق، فرضیه‌های صفر و یک به شرح ذیل

تبیین می‌گردد.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \bar{R}_{+p,t} \leq \bar{R}_{m,t} \\ H_1 : \bar{R}_{+p,t} > \bar{R}_{m,t} \end{array} \right\} : \text{فرضیه آماری ۱}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : \overline{AR}_{+p,t} \leq 0 \\ H_1 : \overline{AR}_{+p,t} > 0 \end{array} \right\} : \text{فرضیه آماری ۲}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \bar{R}_{+,PE,p,t} \leq \bar{R}_{+,p,t} \\ H_1: \bar{R}_{+,PE,p,t} > \bar{R}_{+,p,t} \end{array} \right\} \text{ فرضیه آماری ۳}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \bar{R}_{-,p,t} \geq \bar{R}_{m,t} \\ H_1: \bar{R}_{-,p,t} < \bar{R}_{m,t} \end{array} \right\} \text{ فرضیه آماری ۴}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \overline{AR}_{-,p,t} \geq 0 \\ H_1: \overline{AR}_{-,p,t} < 0 \end{array} \right\} \text{ فرضیه آماری ۵}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \bar{R}_{-,PE,p,t} \geq \bar{R}_{-,p,t} \\ H_1: \bar{R}_{-,PE,p,t} < \bar{R}_{-,p,t} \end{array} \right\} \text{ فرضیه آماری ۶}$$

متغیرهای مدل به شرح ذیل است:

$\bar{R}_{+,p,t}$: میانگین بازده جامعه در دوره t از روز منتهی به اعلام عمومی تعدیل مثبت بیش از ۳۰٪؛

$$\bar{R}_{+,p,t} = \frac{\sum_{i=1}^N R_{+,i,t}}{N}$$

$R_{+,i,t}$: بازده سهام i ام جامعه در دوره t از روز منتهی به اعلام عمومی تعدیل مثبت بیش از ۳۰٪؛

$$R_{+,i,t} = \frac{P_{1i} - P_{0i} + D_i}{P_{0i}}$$

که در آن P_{1i} قیمت سهام i در انتهای دوره t ، P_{0i} قیمت سهام i در ابتدای دوره t و D_i

سود تقسیم شده سهام i در دوره t است؛

$\bar{R}_{m,t}$: میانگین بازده بازار در دوره‌های متناظر t از روز منتهی به اعلام عمومی تعدیل مثبت

بیش از ۳۰٪ هر یک از شرکت‌ها؛

$$R_{m,t} = \frac{TEDPIX_1 - TEDPIX_0}{TEDPIX_0}$$

که در آن $TEDPIX_0$ شاخص قیمت و بازده نقدی در انتهای دوره t و $TEDPIX_0$ شاخص

قیمت و بازده نقدی در ابتدای دوره t است. دوره t دوره زمانی متناظر محاسبه بازده سهام i ام جامعه است.

لازم به توضیح است که $TEDPIX$ برآیند حرکات قیمتی و بازده نقدی سهام در

بورس اوراق بهادار تهران است که می‌تواند بازده کل سرمایه‌گذاری بر سبد سهام بازار را مشخص نماید.

$\overline{AR}_{+,p,t}$: میانگین بازده غیرعادی جامعه در روز t از روز منتهی به اعلام عمومی تعدیل مثبت؛

$$\overline{AR}_{+,p,t} = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{+,i,t}}{N}$$

بررسی عدم تقارن اطلاعاتی در دوره‌های پیش از اعلام تعدیل سودآوری ... ۱۶۱

که در آن $AR_{+,i,t}$ بازده غیرعادی سهام نام جامعه در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل مثبت است و داریم:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}$$

که $R_{i,t}$ بازده سهام در دوره t و $R_{m,t}$ بازده بازار در دوره t است.

میانگین بازده سهام با P/E کمتر از ۱۰ در جامعه در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل مثبت بیش از ۳۰٪:

$$\bar{R}_{+,PE,p,t} = \frac{\sum_{i=1}^N R_{+,PE,i,t}}{N}$$

بازده سهام i نام جامعه با P/E کمتر از ۱۰ در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل مثبت بیش از ۳۰٪:

$$R_{+,PE,i,t} = \frac{P_{1i} - P_{0i} + D_i}{P_{0i}}$$

که در آن P_{1i} قیمت سهام i در انتهای دوره t ، P_{0i} قیمت سهام i در ابتدای دوره t و D_i سود تقسیم‌شده سهام i در دوره t است.

میانگین بازده جامعه در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل منفی بیش از ۳۰٪:

$$\bar{R}_{-,p,t} = \frac{\sum_{i=1}^N R_{-,i,t}}{N}$$

بازده سهام i نام جامعه در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل منفی بیش از ۳۰٪:

$$R_{-,i,t} = \frac{P_{1i} - P_{0i} + D_i}{P_{0i}}$$

که در آن P_{1i} قیمت سهام i در انتهای دوره t ، P_{0i} قیمت سهام i در ابتدای دوره t و D_i سود تقسیم‌شده سهام i در دوره t است.

میانگین بازده غیرعادی جامعه در روزه t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل منفی:

$$\overline{AR}_{-,p,t} = \frac{\sum_{i=1}^N AR_{-,i,t}}{N}$$

که در آن $AR_{-,i,t}$ بازده غیرعادی سهام نام جامعه در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل منفی است.

$\bar{R}_{-,PE,p,t}$: میانگین بازده سهام با P/E بیشتر از ۴ در جامعه در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل منفی بیش از ۳۰٪؛

$$\bar{R}_{-,PE,p,t} = \frac{\sum_{i=1}^N R_{-,PE,i,t}}{N}$$

$R_{-,PE,i,t}$: بازده سهام i ام جامعه با P/E بیشتر از ۴ در دوره t روزه منتهی به اعلام عمومی تعدیل منفی بیش از ۳۰٪؛

$$R_{-,PE,i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{0i} + D_i}{P_{0i}}$$

که در آن $P_{i,t}$ قیمت سهام i در انتهای دوره t، P_{0i} قیمت سهام i در ابتدای دوره t و D_i سود تقسیم شده سهام i در دوره t است.

۵- جمع آوری اطلاعات تحقیق

این تحقیق به شیوه پس‌رویدادی و با استفاده از اطلاعات تاریخی انجام شده است. به منظور جمع‌آوری اطلاعات مربوط به پیش‌بینی‌های سودآوری از بانک اطلاعاتی شرکت پردازش اطلاعات مالی پارس فایننس استفاده شده است. اطلاعات مربوط به تاریخچه قیمت و شاخص از سایت شرکت بورس اوراق بهادار تهران استخراج گردیده است.

۶- قلمرو تحقیق

قلمرو تحقیق در این پژوهش شامل موارد ذیل است:

۱- قلمرو موضوعی: موضوع مورد بررسی در این تحقیق، عبارت است از، عدم تقارن اطلاعاتی در بازار بورس تهران که از طریق بررسی بازده سهام پیش از اعلام تعدیل سودآوری نتیجه‌گیری می‌شود. ضمناً از نسبت P/E نیز به عنوان فیلتر جهت بهبود نتایج استفاده شده است.

۲- قلمرو زمانی: قلمرو زمانی این پژوهش از سال ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۳ است. اطلاعات سودآوری شرکت‌ها پیش از سال ۸۸ به طور کامل در دسترس نیست. ضمن اینکه بخش عمده شرکت‌های اصل ۴۴ - که شرکت‌های بزرگ بورس را تشکیل می‌دهند- پس از این سال به بازار سهام عرضه شده‌اند.

۳- قلمرو مکانی: قلمرو مکانی این پژوهش، صد شرکت نخست بورس تهران با بیشترین ارزش بازار است. علت انتخاب صد شرکت با بیشترین ارزش بازار، استفاده از شاخص قیمت و بازده نقدی به عنوان

بررسی عدم تقارن اطلاعاتی در دوره‌های پیش از اعلام تعدیل سودآوری ... ۱۶۳

ملاک مقایسه است؛ از آنجا که این شاخص بر مبنای وزنی محاسبه شده و اوزان به کار رفته، ارزش بازار شرکت‌ها است، استفاده از شرکت‌ها با بیشترین ارزش بازار، همگن با شاخص انتخاب شده است.

۷- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه مورد استفاده، صد شرکت برتر با بیشترین ارزش بازار است که واجد شرایط ذیل باشند:

- ۱- در پایان سال ۱۳۹۳ در زمره صد شرکت با بیشترین ارزش بازار باشد.
- ۲- داده‌های سودآوری شامل زمان و میزان تعدیل سود در دسترس باشد.

در نهایت می‌توان اشاره کرد که در این پژوهش بر اساس تعداد روزهای معاملاتی، تعداد ۲۴۷،۱۲۰ روز - نماد معاملاتی مورد بررسی قرار گرفته است.

۸- یافته‌های تحقیق

الف- تعدیل مثبت: بر اساس اطلاعات موجود تعداد ۱۴۳ تعدیل مثبت بیش از ۳۰٪ شناسایی گردید که مشخصات آن به شرح ذیل است:

جدول (۱): اطلاعات مربوط به تعدیل مثبت سودآوری شرکت‌های مورد مطالعه

تعداد تعدیل مثبت	۱۴۳
میانگین	۹۳/۷۶٪
میانه	۵۱/۲۹٪
کمترین	۳۰/۰۱٪
بیشترین	۱۵۸۳/۳۳٪
انحراف معیار	۱۵۸٪

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌گونه که مشخص است توزیع متغیر تعدیل مثبت سودآوری، چوله به راست می‌باشد که البته منطقی نیز هست؛ چرا که وجود برخی تعدیل‌های مثبت بسیار سنگین (داده‌های پرت) باعث کشیدگی بیش از حد دم توزیع شده و در نتیجه میانگین بیشتر از میانه محاسبه گردیده است. نکته قابل توجه اینکه از آنجا که تعدیل سودآوری بر مبنای تفاضلی محاسبه می‌گردد، برخی مقادیر بالای تعدیل، ناشی از کوچک بودن قابل توجه سود قبل از تعدیل می‌باشد؛ به عنوان مثال چنانچه شرکتی سود ۱ ریالی خود را به ۱۰ ریال تعدیل نماید، هر چند از لحاظ ریالی، تنها ۹ ریال افزایش سود اتفاق افتاده اما بر مبنای درصد، ۹۰۰٪ تعدیل مثبت لحاظ می‌گردد. این مسئله می‌تواند در نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد که در ادامه برای حل آن از ورود متغیر P/E استفاده نموده‌ایم.

در جدول ذیل اطلاعات مربوط به بازده سهام مربوط به دوره‌های دو، پنج و ده روزه پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت سودآوری بیش از ۳۰٪ آورده شده است. همچنین برای فراهم آوردن امکان مقایسه، بازده شاخص قیمت و بازده نقدی در همان بازه نیز گزارش شده است. هر چه تفاوت این دو مقدار بیشتر باشد، نشان‌دهنده افزایش عدم تقارن اطلاعاتی است؛ چرا که از شاخص قیمت و بازده نقدی به عنوان میانگین بازدهی کل بازار سهام می‌توان استفاده کرد. ضمن اینکه محاسبه این شاخص به صورت موزون و بر اساس ارزش بازار می‌باشد و از آنجا که انتخاب شرکت‌ها در این تحقیق بر اساس ارزش بازار صورت گرفته، انتظار این است که میانگین بازدهی این شرکت‌ها به طور کلی به بازده شاخص قیمت و بازده نقدی نزدیک بوده و تفاوت معناداری نداشته باشد.

جدول (۲): مقایسه بازده سهام مورد مطالعه و بازده شاخص

در دوره‌های پیش از اعلام تعدیل مثبت سود

میانگین بازدهی ۲ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت	۱/۷۵٪	میانگین بازدهی ۲ روزه شاخص در مدت زمان مشابه	۰/۲۸٪
میانگین بازدهی ۵ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت	۳/۵۵٪	میانگین بازدهی ۵ روزه شاخص در مدت زمان مشابه	۰/۸۹٪
میانگین بازدهی ۱۰ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت	۵/۴۶٪	میانگین بازدهی ۱۰ روزه شاخص در مدت زمان مشابه	۱/۱۷٪

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول (۳): تحلیل نتایج مربوط به تعدیل مثبت سودآوری

تعداد و درصد تعدیل‌های مثبت	۱۴۳ مورد	۱۰۰٪
تعداد و درصد مواردی که بازدهی ۲ روزه منتهی به تعدیل مثبت از شاخص بیشتر بوده	۸۹ مورد	۶۲/۲۳٪
تعداد و درصد مواردی که بازدهی ۵ روزه منتهی به تعدیل مثبت از شاخص بیشتر بوده	۸۳ مورد	۵۸/۰۴٪
تعداد و درصد مواردی که بازدهی ۱۰ روزه منتهی به تعدیل مثبت از شاخص بیشتر بوده	۸۶ مورد	۶۰/۱۴٪

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق انتظار بالاترین درصد متعلق به بازدهی ۲ روزه است؛ چرا که اصولاً عدم تقارن اطلاعاتی در بازه‌های کوتاه‌مدت است که می‌تواند منجر به ایجاد بازدهی گردد. پس از نتایج مستخرج از آمار توصیفی، به کمک آمار استنباطی و با استفاده از آزمون فرضیه آماری نخست، معناداری نتایج با ضریب خطای ۵٪ بررسی می‌گردد. نتایج آزمون فرضیه آماری اول به شرح جدول ذیل است:

جدول (۴): نتایج آزمون فرضیه آماری اول

دوره زمانی	آماره	مقدار آماره	مقدار بحرانی	نتیجه
۲ روزه	Z	۴/۱۸	۱/۶۴	فرض H_0 رد می‌شود.
۵ روزه	Z	۴/۰۹	۱/۶۴	فرض H_0 رد می‌شود.
۱۰ روزه	Z	۳/۶۷	۱/۶۴	فرض H_0 رد می‌شود.

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌گونه که مشخص است در آزمون فرضیه آماری نخست، فرض صفر رد گردیده و لذا فرضیه آماری نخست رد نمی‌گردد؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت در سطح خطای ۵٪، در کلیه دوره‌های زمانی دو، پنج و ده روزه، میانگین بازده سهام پیش از اعلام تعدیل مثبت سودآوری، بیشتر از میانگین بازده شاخص قیمت و بازده نقدی در همان دوره زمانی است. بر اساس آماره محاسبه‌شده می‌توان گفت در تمامی دوره‌های زمانی، حتی در سطح خطای ۱٪ نیز فرضیه آماری نخست رد نمی‌شود که نشان از قوی بودن این فرضیه آماری می‌باشد. در ادامه نتایج آزمون فرضیه آماری دوم آورده شده است.

جدول (۵): نتایج آزمون فرضیه آماری دوم

دوره زمانی	آماره	درجه آزادی	مقدار آماره	مقدار بحرانی	نتیجه
۲ روزه	t	۱۴۲	۴/۲۰	۱/۶۶	فرض H_0 رد می‌شود.
۵ روزه	t	۱۴۲	۴/۰۷	۱/۶۶	فرض H_0 رد می‌شود.
۱۰ روزه	t	۱۴۲	۳/۹۶	۱/۶۶	فرض H_0 رد می‌شود.

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق نتایج فوق، فرض صفر رد شده و لذا فرضیه آماری دوم نیز رد نمی‌شود؛ به عبارت دیگر در سطح معناداری ۹۵٪، در کلیه دوره‌های زمانی دو، پنج و ده روزه، پیش از اعلام تعدیل مثبت سودآوری، بازده غیرعادی وجود دارد. بر اساس آماره محاسبه‌شده می‌توان گفت در تمامی دوره‌های زمانی، در سطح خطای ۱٪ نیز فرضیه آماری رد نشده که نشان از قوی بودن این فرضیه آماری می‌باشد. در مرحله بعد جهت آزمون فرضیه آماری سوم، متغیر P/E را وارد بحث نموده و نتایج اولیه را بر اساس معیار P/E فیلتر می‌نماییم؛ بدین معنا که سهام با P/E بالای ۱۰ را کنار گذاشته و دامنه بررسی را به سهام با P/E کمتر از ۱۰ به عنوان سهامی که اثر تعدیل مثبت در آن پیش‌خور نشده است محدود می‌کنیم. لازم به ذکر است که سهام زیان‌ده را نیز کنار می‌نهیم؛

چرا که اصولاً در سهام زیان‌ده نسبت P/E بی‌معناست. در این حالت انتظار می‌رود درصد روزهای بالاتر بودن بازدهی سهام نسبت به شاخص افزایش یابد.

جدول (۶): تحلیل نتایج تعدیل مثبت سودآوری پس از اعمال فیلتر P/E

تعداد و درصد تعدیل‌های مثبت با P/E کمتر از ۱۰	۸۹ مورد	٪۱۰۰
تعداد و درصد مواردی که بازده ۲ روزه از شاخص بیشتر بوده	۶۳ مورد	٪۷۰/۷۹
تعداد و درصد مواردی که بازده ۵ روزه از شاخص بیشتر بوده	۵۳ مورد	٪۵۹/۵۵
تعداد و درصد مواردی که بازده ۱۰ روزه از شاخص بیشتر بوده	۵۷ مورد	٪۶۴/۰۶

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج کاملاً مطابق انتظار بود؛ چرا که با دخیل کردن P/E درصد روزهایی که بازده سهم از شاخص بیشتر بوده، افزایش یافت؛ بدین معنا که تعدیل‌های مثبتی که بر سهام با P/E بالا اعمال می‌گردد از جذابیت چندانی برخوردار نیست. قابل توجه است که این افزایش در هر سه بازه زمانی مورد بررسی اتفاق افتاد. همچنین انتظار می‌رفت که در بازه کوتاه‌تر (دو روزه) افزایش بیشتری را شاهد باشیم که با ۸/۵۶ واحد درصد در مقابل ۱/۵۱ واحد درصد پنج روزه و ۳/۹ واحد درصد ده روزه، این انتظار نیز محقق گشت.

در جدول ذیل نیز میانگین بازدهی سهام قبل از اعلام تعدیل مثبت در بازه‌های مختلف برای سهام دارای P/E زیر ۱۰ نمایش داده شده است. مطابق انتظار، بازده سهام در این حالت نسبت به عدم فیلتر توسط P/E افزایش می‌یابد. همچنین بازده دوره کوتاه‌مدت نیز از رشد بیشتری برخوردار شده است که در بخش پیشین به دلایل آن اشاره شد.

جدول (۷): مقایسه بازده در دوره‌های پیش از اعلام تعدیل مثبت سود

با اعمال فیلتر P/E

میانگین بازدهی ۲ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت بدون لحاظ فیلتر P/E	٪۲/۴۸	میانگین بازدهی ۲ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت بدون لحاظ فیلتر P/E	٪۱/۷۵
میانگین بازدهی ۵ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت بدون لحاظ فیلتر P/E	٪۴/۰۲	میانگین بازدهی ۵ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت بدون لحاظ فیلتر P/E	٪۳/۵۵
میانگین بازدهی ۱۰ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت بدون لحاظ فیلتر P/E	٪۶/۳۵	میانگین بازدهی ۱۰ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل مثبت بدون لحاظ فیلتر P/E	٪۵/۴۶

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه فرضیه آماری سوم به آزمون گذشته می‌شود. نتایج حاصل در جدول زیر نمایش داده شده است.

جدول (۸): نتایج آزمون فرضیه آماری سوم

دوره زمانی	آماره	مقدار آماره	مقدار بحرانی	نتیجه
۲ روزه	Z	۱/۴۲	۱/۶۴	فرض H_0 تأیید می‌شود.
۵ روزه	Z	۰/۴۹	۱/۶۴	فرض H_0 تأیید می‌شود.
۱۰ روزه	Z	۰/۶۲	۱/۶۴	فرض H_0 تأیید می‌شود.

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج آزمون فرض حاکی از تأیید فرض صفر و در نتیجه رد فرضیه آماری سوم در سطح معناداری ۹۵٪ می‌گردد. تنها در مورد دوره زمانی دو روزه، چنانچه سطح معناداری را به ۹۰٪ کاهش دهیم، فرضیه صفر رد می‌شود. به دیگر سخن، فیلتر P/E تأثیر معناداری در افزایش بازده سهام پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت ندارد. نتیجه مورد اشاره برخلاف نتایج حاصل از آمار توصیفی است. برای جمع میان این دو، می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد: هر چند استفاده از فیلتر P/E موجب افزایش بازده سهام پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت می‌گردد، اما این افزایش به میزانی نیست که به لحاظ آماری در سطح ۹۵٪ معنادار تلقی گردد؛ هر چند که در سطح معناداری ۹۰٪، در بازه زمانی دو روزه، افزایش بازده سهام معنادار خواهد بود و باید توجه داشت که هر چه بازه زمانی کوتاه‌تر باشد، تأثیر و دامنه عدم تقارن اطلاعاتی افزایش خواهد یافت؛ چرا که افراد بیشتری به اطلاعات نهانی دسترسی پیدا خواهند کرد. در توجیه نتیجه به دست آمده می‌توان به دو مورد اشاره کرد. نخست اینکه بعد از اعلام تعدیل‌های سنگین سودآوری معمولاً در روز بازگشایی نماد، ارزش سهام به صورت احساسی جهش می‌کند. این حرکت ناشی از احساسات معامله‌گران و به دور از منطق است و لذا واقعیت‌های بنیادی سهام کمتر در آن لحاظ می‌شود و بنابراین سهام با P/E بالا نیز عموماً چنین جهشی را شاهد هستند و البته در روزهای بعد با بازگشت منطق به تصمیمات معمولاً سهام بدون پتانسیل، مسیر رفته را باز می‌گردند. به هر حال دامنه جهش مزبور به میزانی است که فرد دارای اطلاعات نهانی از P/E بالای سهام چشم‌پوشی نموده و حاضر به خرید سهام برای استفاده از همان جهش کوتاه‌مدت می‌گردد. دلیل دوم و اصلی اینکه الزامی ندارد که دارندگان اطلاعات نهانی همگی دانش مالی و نیز تجربه‌های یک معامله‌گر نسبتاً حرفه‌ای را دارا باشند. بنابراین این دسته افراد با صرف اطلاع از وقوع تعدیل مثبت در آینده نزدیک اقدام به خرید سهام می‌نمایند و در این راه به سایر متغیرهای بازاری نظیر P/E و ... بی‌توجه هستند و یا اینکه اساساً با این مفاهیم آشنایی ندارند. بنابراین بحث تعدیل مثبت را می‌توان این گونه جمع‌بندی نمود: فرضیه‌های آماری اول و دوم در تمامی بازه‌های زمانی در سطح معناداری ۹۵٪ و حتی ۹۹٪ رد نمی‌شود و لذا وجود بازده

غیرعادی پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت اثبات گردیده و از این منظر عدم تقارن اطلاعاتی در موارد تعدیل مثبت محرز می‌گردد. استفاده از نسبت P/E موجب افزایش میانگین بازدهی پیش از تعدیل مثبت گشته اما این میزان به حدی نیست که در سطح ۹۵٪ معنادار باشد. البته باید توجه داشت در بازه زمانی دو روزه، افزایش مزبور در سطح ۹۰٪ معنادار است.

ب- تعدیل منفی: همین رویه را برای تعدیل منفی سودآوری نیز می‌توان اعمال کرد. البته باید توجه داشت که در بازار سرمایه ایران فروش استقراضی وجود ندارد و لذا امکان سودگیری از کاهش قیمت وجود نخواهد داشت؛ بنابراین انتظار می‌رود در این حالت بازده غیرعادی سهام بسیار کمتر باشد.

بر اساس اطلاعات موجود تعداد ۴۴ تعدیل منفی بیش از ۳۰٪ یافت شد که اطلاعات آن در جدول ذیل آورده شده است.

جدول (۹): اطلاعات مربوط به تعدیل منفی سودآوری شرکت‌های مورد مطالعه

۴۴	تعداد تعدیل منفی
-۵۰.۰/۲۶٪	میانگین
-۸۶/۵۸٪	میانه
-۵۵۱۲/۵۰٪	کمترین
-۳۲/۳۹٪	بیشترین
۱۱۱۰/۸۹٪	انحراف معیار

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه در جدول ذیل میانگین بازده سهام دارای تعدیل منفی بیش از ۳۰٪ و بازده شاخص قیمت و بازده نقدی در بازه زمانی مشابه آورده شده است.

جدول (۱۰): مقایسه بازده سهام مورد مطالعه و بازده شاخص

در دوره‌های پیش از اعلام تعدیل منفی سود

۰/۵۱٪	میانگین بازدهی ۲ روزه شاخص در مدت زمان مشابه	۰/۲۶٪	میانگین بازدهی ۲ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل منفی
۰/۷۳٪	میانگین بازدهی ۵ روزه شاخص در مدت زمان مشابه	۰/۹۵٪	میانگین بازدهی ۵ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل منفی
۲/۱۸٪	میانگین بازدهی ۱۰ روزه شاخص در مدت زمان مشابه	۱/۰۰٪	میانگین بازدهی ۱۰ روزه منتهی به زمان اعلام تعدیل منفی

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌گونه که مشاهده می‌گردد در بازدهی‌های دو روزه و ده‌روزه به شکل مشخصی بازده شاخص قیمت و بازده نقدی بیش از بازده سهام دارای تعدیل منفی بوده است. هر چند که در بازه ۵ روزه میانگین بازده سهام دارای تعدیل منفی کمی بیش از شاخص بوده که با سایر نتایج همخوان نمی‌باشد. نکته قابل توجه دیگر اینکه این نتایج نشان می‌دهد که میانگین بازده سهام دارای تعدیل منفی بیش از ۳۰ درصد - برخلاف انتظار اولیه - منفی نیست. این مسئله می‌تواند ریشه در عدم امکان فروش استقرای داشته باشد؛ چرا که در صورت وجود چنین امکانی افراد دارای اطلاعات نهانی می‌توانستند از طریق فروش استقرای و با کاهش قیمت سهم پس از اعلام عمومی تعدیل منفی کسب سود نمایند. لذا حجم عرضه افزایش و در نتیجه قیمت پیش از اعلام تعدیل منفی کاهش می‌یافت. حال آنکه با نبود چنین امکانی، افراد دارای اطلاعات نهانی صرفاً به فروش سهام موجود خود مبادرت می‌نمایند که با توجه به حجم آن نمی‌تواند تأثیر چندانی بر روند قیمت سهام داشته باشد؛ اما همین میزان عرضه نیز خود را در قالب کمتر بودن بازدهی سهام مورد اشاره نسبت به شاخص نشان می‌دهد.

در ادامه، درصد مواردی که بازده سهام دارای تعدیل منفی از شاخص کمتر بوده، آورده شده است؛ همان‌گونه که انتظار می‌رفت، در کلیه دوره‌های زمانی، این نسبت بیش از ۵۰٪ است که بیانگر عدم تقارن اطلاعاتی می‌باشد؛ هر چند که این نسبت در کلیه دوره‌ها از مورد مشابه در زمینه تعدیل مثبت، کمتر است که دلیل آن عدم امکان فروش استقرای در بازار سرمایه ایران است.

جدول (۱۱): تحلیل نتایج مربوط به تعدیل منفی سودآوری

تعداد و درصد تعدیل‌های منفی	۴۴ مورد	۱۰۰٪
تعداد و درصد مواردی که بازدهی ۲ روزه منتهی به تعدیل منفی از شاخص کمتر بوده	۲۵ مورد	۵۶/۸۲٪
تعداد و درصد مواردی که بازدهی ۵ روزه منتهی به تعدیل منفی از شاخص کمتر بوده	۲۴ مورد	۵۴/۵۴٪
تعداد و درصد مواردی که بازدهی ۱۰ روزه منتهی به تعدیل منفی از شاخص کمتر بوده	۲۹ مورد	۶۵/۹۱٪

منبع: یافته‌های تحقیق

با گذر از آمار توصیفی، وارد حیطه آمار استنباطی شده و فرضیه آماری چهارم را به

آزمون می‌گذاریم.

جدول (۱۲): نتایج آزمون فرضیه آماری چهارم

دوره زمانی	آماره	مقدار آماره	مقدار بحرانی	نتیجه
۲ روزه	Z	-۰/۴	-۱/۶۴	فرض H_0 تأیید می‌شود.
۵ روزه	Z	۰/۲۳	-۱/۶۴	فرض H_0 تأیید می‌شود.
۱۰ روزه	Z	-۰/۵۰	-۱/۶۴	فرض H_0 تأیید می‌شود.

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق نتایج مصرح در جدول فوق، فرضیه صفر تأیید و فرضیه آماری چهارم رد می‌گردد؛ بنابراین می‌توان گفت در سطح معناداری ۹۵٪، نمی‌توان تأیید کرد میانگین بازده سهام در دوره‌های زمانی پیش از اعلام تعدیل منفی سودآوری، کمتر از میانگین بازده شاخص قیمت و بازده نقدی در همان دوره زمانی است.

در ادامه، آزمون فرضیه آماری پنجم نیز به نتایجی مشابه آزمون فرضیه آماری چهارم رسیده است.

جدول (۱۳): نتایج آزمون فرضیه آماری پنجم

دوره زمانی	آماره	درجه آزادی	مقدار آماره	مقدار بحرانی	نتیجه
۲ روزه	t	۴۳	-۰/۴۲	-۱/۶۶	فرض H_0 تأیید می‌شود.
۵ روزه	t	۴۳	۰/۲۴	-۱/۶۶	فرض H_0 تأیید می‌شود.
۱۰ روزه	t	۴۳	-۰/۴۹	-۱/۶۶	فرض H_0 تأیید می‌شود.

منبع: یافته‌های تحقیق

بنابراین می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که شواهدی مبنی بر اینکه پیش از تعدیل منفی، بازده غیرعادی وجود دارد، یافت نشد.

با توجه به اینکه فرضیه‌های آماری چهارم و پنجم تأیید نگردید، نیازی به آزمون فرضیه آماری ششم نمی‌باشد؛ زیرا همان‌گونه که در بخش «فرضیه‌های آماری تحقیق» بیان شد، آزمون فرضیه آماری ششم مشروط به تأیید فرضیه‌های چهارم و پنجم می‌باشد. با توجه به اینکه در آزمون فرضیه‌های پنجم و ششم، بازده منفی غیرعادی پیش از اعلام عمومی تعدیل منفی تأیید نشد، استفاده از فیلتر P/E در این حالت بی‌معنا است.

در توجیه نتیجه به دست آمده می‌توان به نبود ابزار فروش استقراضی اشاره کرد. در بخش فرضیه‌های آماری تحقیق اشاره شد که نبود این ابزار سبب می‌شود بخش عمده‌ای از دارندگان اطلاعات نهانی - که سهامدار شرکت موردنظر نیستند - امکان استفاده از این اطلاعات را

نداشته باشند و لذا قیمت با فشار عرضه از این منظر مواجه نیست و تنها بخشی کوچکی از دارندگان اطلاعات نهانی که سهامدار هستند، اقدام به عرضه سهم نموده و بنابراین با توجه به محدود بودن تعداد و توان مالی این بخش از دارندگان اطلاعات نهانی طبیعی است که تأثیر اندکی بر قیمت سهم داشته و کاهش قیمت ایجاد شده معنادار نباشد. این نتیجه دقیقاً معادل انتظاری است که پیش از این در بخش فرضیه‌های آماری تحقیق به آن اشاره شد و نمی‌توان آن را به منزله نبود عدم تقارن اطلاعاتی در بورس تهران تلقی کرد.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، عدم تقارن اطلاعاتی در بازار بورس تهران مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور ۱۰۰ سهم با ارزش بازار بالاتر انتخاب و کلیه تعدیل‌های سودآوری بیش از ۳۰٪ سهام مزبور استخراج گردید. سپس بازده سهام در دوره‌های دو، پنج و ده روزه پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت بررسی شد. جهت ایجاد امکان مقایسه، بازده «شاخص قیمت و بازده نقدی» در بازه‌های مربوطه ثبت گردید. نتایج حاصل نشان می‌دهد در زمان تعدیل مثبت، انحراف قابل توجهی میان بازده سهام دارای تعدیل مثبت و بازده شاخص وجود دارد که نشانگر احتمال وجود عدم تقارن اطلاعاتی است؛ به عنوان مثال میانگین بازده دو روزه سهام دارای تعدیل مثبت برابر ۱،۷۵٪ می‌باشد در حالی که در بازه مشابه بازده شاخص ۰/۲۸٪ بوده است. همچنین ۶۲/۲۳٪ سهام شرکت‌های دارای تعدیل مثبت در بازه دو روزه منتهی به تعدیل مثبت، بازدهی بیش از شاخص کسب کرده‌اند. آزمون فرضیه آماری طراحی شده نیز بیانگر وجود بازده غیرعادی پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت در کلیه دوره‌های زمانی دو، پنج و ده روزه در سطح معناداری ۹۵٪ و حتی ۹۹٪ می‌باشد. همچنین مشخص گردید در کلیه دوره‌های زمانی پژوهش، بازدهی سهام دارای تعدیل مثبت به شکل معنادار بیش از بازدهی شاخص قیمت و بازده نقدی است. در گام بعدی به منظور بهینه‌سازی نتایج، استفاده از فیلتر P/E در دستور کار قرار گرفت؛ بدین معنا که سهام دارای P/E بالاتر از ۱۰ با این استدلال که تعدیل مثبت صرفاً موجب اصلاح P/E می‌گردد و توان ایجاد رشد قیمتی ندارد، از دایره بررسی خارج گردید. نتیجه حاصل بیانگر این است که هر چند استفاده از فیلتر P/E موجب افزایش بازده سهام پیش از اعلام عمومی تعدیل مثبت می‌گردد، اما این افزایش به میزانی نیست که به لحاظ آماری در سطح ۹۵٪ معنادار تلقی گردد. به عنوان دلیل می‌توان گفت الزامی ندارد که دارندگان اطلاعات نهانی همگی دانش مالی و نیز تجربه‌های یک

معامله‌گر نسبتاً حرفه‌ای را دارا باشند. بنابراین این دسته از افراد با صرف اطلاع از وقوع تعدیل مثبت در آینده نزدیک اقدام به خرید سهام می‌نمایند و در این راه به سایر متغیرهای بازاری نظیر P/E و ... بی‌توجه هستند و یا اینکه اساساً با این مفاهیم آشنایی ندارند.

در مرحله بعد همین اقدامات در مورد تعدیل‌های منفی سودآوری انجام گرفت. نتایج حاصل نشان می‌دهد از لحاظ آماری وجود بازده غیرعادی منفی پیش از اعلام عمومی تعدیل منفی قابل تأیید نیست. همچنین کمتر بودن بازده سهام در دوره‌های زمانی پیش از اعلام تعدیل منفی نسبت به شاخص تأیید نگردید. دلیل اصلی این مسئله، عدم امکان فروش استقراضی در بازار سرمایه ایران است. توضیح اینکه بخش عمده‌ای از دارندگان اطلاعات نهانی - که سهامدار شرکت موردنظر نیستند - امکان استفاده از این اطلاعات را نداشته باشند و لذا قیمت با فشار عرضه از این منظر مواجه نیست و تنها بخشی کوچکی از دارندگان اطلاعات نهانی که سهامدار هستند، اقدام به عرضه سهم نموده و بنابراین با توجه به محدود بودن تعداد و توان مالی این بخش از دارندگان اطلاعات نهانی طبیعی است که تأثیر اندکی بر قیمت سهم داشته و کاهش قیمت ایجاد شده معنادار نباشد. بنابراین نتیجه مذکور، مطابق انتظار بوده و نمی‌توان آن را به منزله نبود عدم تقارن اطلاعاتی در بورس تهران تلقی کرد.

به عنوان جمع‌بندی نهایی می‌توان گفت پژوهش مزبور نشانگر وجود عدم تقارن اطلاعاتی در سطوح مختلف در بازار سرمایه ایران است و لذا ضروری است سیاست‌گذار و نهاد ناظر این بازار اقداماتی در راستای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان سرمایه‌گذاران صورت دهد. از جمله این اقدامات می‌توان موارد ذیل را پیشنهاد داد:

۱- تدوین رویه‌ها و فرآیندهایی به منظور کاهش تعداد افراد دارای اطلاعات نهانی در شرکت‌های بورسی با کاهش تعداد افراد درگیر در تهیه گزارش‌ها؛ ۲- به حداقل رساندن زمان تهیه گزارش در شرکت تا اعلام عمومی آن؛ ۳- بررسی دقیق و ریزبینانه معاملات نمادها پیش از اعلام تعدیل سودآوری و مشخص نمودن کدهای معاملاتی فعال و پیگیری کدهای مزبور؛ ۴- افزایش سطح کنترل‌های داخلی در سطح نهاد ناظر به منظور کاهش نشت اطلاعات از این نهاد؛ ۵- تدوین رویه‌ها و فرآیندهایی به منظور نظارت دقیق بر حساب‌سازان؛ ۶- افزایش سطح کنترل‌های داخلی در شرکت‌های حسابرسی.

به منظور تعمیق شناخت و ترویج مسئله عدم تقارن اطلاعاتی در بورس بهتر است پژوهش‌های تکمیلی انجام پذیرد و با گسترش دامنه شرکت‌های بورسی مسئله عدم تقارن بررسی شود. توجه به بازارهای سرمایه سایر کشورها نیز مکمل این تحقیقات خواهد بود.

منابع

الف- فارسی

۱. تجویدی، الناز؛ «شفافیت و کارایی بازار سرمایه»، مجله حسابداری، ۱۳۸۷، شماره ۱۹۶.
۲. مکیان، سید نظام‌الدین و رئیسی، مهین؛ «تأثیر حاکمیت شرکتی بر عدم تقارن اطلاعاتی مطالعه موردی: بازار بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی»، ۱۳۹۳، سال چهاردهم، شماره ۴.
۳. قائمی، محمدحسین و وطن پرست، محمدرضا؛ «بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران»، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۳۸۴، دوره ۱۲، شماره ۳.
۴. خالقی مقدم، حمید؛ «دقت پیش‌بینی سود شرکت‌ها»، رساله دکترای، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی، ۱۳۷۷.
۵. ستایش، محمد حسین؛ غفاری، محمد جواد و رستم‌زاده، ناصر؛ «بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه»، پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۳۹۲، سال دوم، شماره ۸.
۶. آشتاب، علی؛ «بررسی رابطه بین دقت پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی سهام شرکت‌های جدید ورود به بورس اوراق بهادار تهران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، ۱۳۸۶.
۷. مدرس، احمد و عسگری، محمدرضا؛ «تأثیر شفافیت سود حسابداری بر هزینه سرمایه سهام عادی»، فصلنامه بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۸، سال دوم، شماره ۵.
۸. حقیقت، حمید و علوی، سید مصطفی؛ «بررسی رابطه بین شفافیت سود حسابداری و بازده غیرعادی سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۳۹۲، سال پنجم، شماره ۱.

ب- لاتین

9. Chiang H., 2005, "An Empirical Study of Corporate Governance and Corporate Performance", Journal of American Academy of Business, No. 6(1).
10. Bencivenga Valeria & Bruce D. Smith., 1991, "Financial Intermediation and Endogenous Growth", Review of Economic Studies, No. 58(2).
11. Kulzick, R. S., 2004, "Sarbanes-Oxley: Effects on financial transparency", Advance Management Journal, No. 69(1).
12. Cheung, Yan., Leung, Ping Jiang, Weiqiang Tan, B., 2010, "A transparency Disclosure Index measuring disclosures: Chinese listed companies", Journal of Accounting Public Policy, No. 29.

13. Elliott, W. Brooke, Krische, D. Susan. Peecher, E. Mark, 2010, "**Expected Mispricing: The Joint Influence Of Accounting Transparency And Investor Base**", Journal of Accounting Research, No. 48(2).
14. Vishwanath, T., & Kaufmann, D., 2001, "**Toward Transparency: New Approaches and their Application to Financial**", The World Bank Research Observer, No. 16(1).
15. Hsiu J. F., 2006, "**Effect of Financial Information Transparency on Investor Behavior in Taiwan Stock Market**", ProQuest Database, No. 16(3).
16. Sridharan U.V., Dickes L., & Caines W. R., 2002, "**The Social Impact of Business Failure: Enron**", Mid-American Journal of Business, No. 17(2).
17. Admati A. & Pfleiderer p., 2000, "**Forcing Firm to Talk: Financial Disclosure Regulation and Externalities**", Review of Financial Studies, No. 13(3).
18. Kim, O. & Verrecchia, R., 1994, "**Market liquidity and volume around earnings announcement**'s, Journal of Accounting and Economics, No. 17 (2).
19. Demski, J. & Feltman, G. A., 1994, "**Market response to financial reports**", Journal of Accounting and Economics, No. 17(2).
20. Mc Nichols, M. & Trueman, B., 1994, "**Public disclosure, private information collection, and short term trading**", Journal of Accounting And Economics, No. 17(2).
21. Easley, D. & O'Hara, M., 1992, "**Time and the process of Security price adjustment**", The Journal of Finance, No. 47(2).
22. Lee, C. M. C., Mucklow, B., & Ready, M. J., 1993, "**Spreads, depths, and the impact of earnings information: An intraday analysis**", The Review of Financial Studies, No. 6(2).
23. Libby, T., Mathew, R., Robb, S., 2002, *Earning announcement and information asymmetry: An intra-data analysis*, Contemporary accounting research.
24. Morse, D. and Ushman, N., 1983, "**The effect of information announcements on the market microstructure**", The Accounting Review, No. 58.
25. Weal, L., 2004, "**Market reaction to annual earnings announcements: the case of Euronext Paris**", Information website: URL:<http://www.ssrn.com>
26. Verrecchia, R., 2001, "**Essays on Disclosure**", Journal of Accounting and economics, No. 32.
27. Yohn, T. L., 1998, "**Information asymmetry around earning announcements**", Review of quantitative finance and accounting, No. 11(2).
28. O'Hara, M., 2003, "**Presidential Address: Liquidity and Price Discovery**", Journal of Finance, No. 58.