

بررسی رابطه بین محتوای اطلاعاتی اعلامیه‌های سود فصلی و اخبار منفی در طول فصل

موسی بزرگ اصل*
آزاده ادیبی**

چکیده

موضوع این پژوهش، بررسی اثر اخبار منفی در طول فصل بر محتوای اطلاعاتی اعلامیه‌های سود فصلی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. ارزش فرآیند گزارشگری سود که به عنوان یک منبع اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود بستگی زیادی به میزان تاخیر در افشای اخبار بد دارد. این فرآیند چه به سبب ایجاد انگیزه برای افشای اختیاری و زود هنگام اطلاعات و چه در قالب افشای اجباری اطلاعات، منجر به افشای دقیق‌تر و بهنگام‌تر اخبار بد می‌شود. در حالت اول اعلامیه سود نقش تایید داشته و در حالت دوم سود به خودی خود وسیله‌ای برای افشای اخبار بد است. چنین به نظر می‌رسد که مدیران در زمان وجود اخبار خوب و کم بودن میزان عدم تقارن اطلاعاتی تمایل بیشتری به افشای اختیاری دارند تا زمانی که اخبار بدی درباره شرکت وجود دارد. سوال اصلی در این تحقیق این است که آیا بین وجود اخبار منفی در طول فصل با محتوای اطلاعاتی سود رابطه معناداری وجود دارد؟ بدین منظور از اطلاعات ۸۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ که تمام اطلاعات فصلی آنها در کدال موجود بود استفاده و جهت سنجش این رابطه از آزمون رگرسیون اثرات ثابت استفاده شد. نتایج تحقیق بیانگر این موضوع است که وجود اخبار منفی در طول فصل بر محتوای اطلاعاتی سود آن فصل تأثیری مثبت و معنادار دارد.

واژگان کلیدی: انگیزه های افشای اختیاری، محتوای اطلاعاتی سود، اخبار منفی

* استادیار گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی تهران (نویسنده مسنون) adibi.azadeh@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۶/۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۲۵

مقدمه

سود به عنوان شاخص اصلی موفقیت شرکت یکی از اقلام صورتهای مالی است که در تصمیم‌گیری سهامداران تاثیر بسزایی دارد. ارزشمندی این قلم حسابداری، از نظر سهامداران و فعالان بازار، در گرو میزان اطلاعاتی است که به همراه خود دارد. محتوای اطلاعاتی سود در شرایط مختلف نظیر وجود اخبار منفی در شرکت، دستخوش تغییر می‌شود. در مورد محتوای اطلاعاتی فزاینده انتشار اطلاعات سود منابع معتبر و مهمی نظیر تحقیقات بیور^۱ (۱۹۶۸) و بامبر^۲ (۱۹۸۷) وجود دارد. اخیراً نیز تحقیقاتی نظیر بال و شیواکومار^۳ (۲۰۱۱) و بیر^۴ (۲۰۱۰) چنین عنوان می‌کنند که ارزش اصلی سود به افشای اطلاعاتی بستگی دارد که توسط منابع دیگر در بازار منتشر نشده است. محتوای اطلاعاتی سود و ارزشمندی آن فقط وابسته به مقدار اطلاعاتی که سود در اختیار بازار می‌گذارد نیست بلکه سودمندی سود در گرو میزان تاخیر در افشای اخبار بد نیز هست. چنین به نظر می‌رسد که مدیران در زمان وجود اخبار منفی در مورد شرکت با اهداف گوناگونی نظیر بهبود شرایط شرکت در طول زمان، تخمین دقیق اثرات این اخبار منفی، اهداف شخصی و ... در افشای اختیاری این اخبار منفی تعلل می‌کنند و در نتیجه افشای این اخبار تا زمان انتشار اعلامیه‌های فصلی سود به تاخیر می‌افتد. در چنین شرایطی بار اطلاعاتی صورتهای مالی و اعلامیه‌های سود برای اطلاع رسانی به بازار بیشتر شده و بازار به اطلاعات حاصل از افشای اجباری بیشتر اتکا می‌کند. اهمیت این رابطه و اثر آن بر بازده سهام شرکتها سبب شد تا اثراخبار منفی در طول یک فصل (بعنوان انگیزه کاهنده افشای اختیاری) بر میزان محتوای اطلاعاتی اعلامیه‌های سود فصلی بعنوان موضوع این تحقیق انتخاب شود. بر اساس موارد مطرح شده پرسش اصلی پژوهش پیش‌رو بررسی این موضوع است که آیا محتوای اطلاعاتی سود، زمانی که کل اخبار رسیده به بازار در طول یک فصل منفی است نسبت به زمانی که این اطلاعات مثبت باشند بیشتر است یا خیر.

مبانی نظری

محتوای اطلاعاتی سود

1- Beaver
2- Bamber
3- Ball and Shivakumar
4- Beyer

بیور (۱۹۶۸) در مورد محتوای اطلاعاتی سود معتقد است که اگر گزارش سود شرکت منجر به تغییر در ارزیابی سرمایه گذاران درباره‌ی احتمال توزیع بازده آتی (یا قیمت‌ها) بشود، سود دارای محتوای اطلاعاتی بوده و ارزشمند است. بنابراین اگر سود دارای محتوای اطلاعاتی باشد این محتوای اطلاعاتی سبب تغییر در مقدار و نحوه نگهداری از سهام شرکت در پرتفوی سرمایه گذاران خواهد شد چرا که سرمایه گذاران درباره بازده و ریسک سهام دارای باورهایی هستند. این باورهای پیشین بر پایه اطلاعاتی است که در دسترس همگان است، تا اینکه سود خالص سال جاری شرکت اعلام شود و در این زمان است که سرمایه گذاران در باورها و انتظارات خود تجدید نظر خواهند کرد. حتی اگر این انتظارات و باورها بر پایه اطلاعات یکسان و در دسترس همگان شکل گرفته باشد الزامی به یکسان بودن این باورها بخاطر یکسان بودن اطلاعات وجود ندارد چرا که سرمایه گذاران در سطوح مختلفی از ادراک و تفسیر اطلاعات هستند (اسکات^۱، ۲۰۰۳). بحث محتوای اطلاعاتی سود به اثر آن در بازار سرمایه یا بازده سهام گره خورده است. برای محاسبه بازده سهام در تحقیق پیش رو از معیار بازده غیرعادی استفاده شده است. در اکثر موارد پژوهش‌های صورت گرفته از این معیار برای محاسبه محتوای اطلاعاتی سود استفاده شده است (بیور، ۱۹۶۸؛ بال و براون^۲، ۱۹۶۸؛ رویچادهوری و اسلتن^۳، ۲۰۱۲). چرا که پژوهشگران معتقدند که تغییر در قیمت سهام در زمان انتشار اعلامیه های سود نشان دهنده محتوای اطلاعاتی سود است.

انگیزه‌های کاهنده افشای اختیاری

به علت فقدان قوانین و مقررات در افشای اختیاری، این انگیزه‌ها هستند که نقش پررنگی را ایفا می‌کنند. این در حالی است که در افشای اجباری نقش قوانین و دستورالعمل‌ها پررنگ است. وجود اخبار منفی، رویه افشا، هزینه‌های مالکیت، هزینه‌های نمایندگی، هزینه‌های سیاسی، هزینه‌های دعاوی حقوقی و عدم تقارن اطلاعاتی از انگیزه‌های کاهنده افشای اختیاری هستند (رویچودهوری و اسلتن، ۲۰۱۲). در این پژوهش صرفاً به بررسی اثر اخبار منفی بعنوان متغیر مستقل اصلی بر میزان محتوای اطلاعاتی سود پرداخته شده است.

1- Scott

2- Ball and Brown

3- Roychowdhury and Sletten

اخبار منفی

در مورد اثر اخبار منفی بر افشای اختیاری در ادبیات مالی دو دسته نظر وجود دارد. گروه نخست بر این باورند که وجود اخبار منفی انگیزه‌های مدیران را برای افشای اختیاری کاهش می‌دهد، این دسته از تحقیقات قائم بر این اصل است که اخبار منفی ذاتاً با مقادیر بیشتری از عدم اطمینان در عملیات شرکت و موشکافی فعالان مرتبط است (لی^۱، ۲۰۰۶؛ بلومفیلد^۲، ۲۰۰۸؛ براون و همکاران، ۲۰۰۹). آگاهی مدیر از چنین پیامدهایی انگیزه وی را در افشای اختیاری اخبار منفی کاهش داده و سبب می‌شود تا مدیر علیرغم تعهدی که بر افشای اطلاعات کامل، مربوط و قابل اتکا در جهت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی دارد، اما با توجه به تاکید تئوری نمایندگی مبنی بر اینکه مدیر و سهامدار براساس منافع شخصی خود تصمیم‌گیری می‌کنند، ممکن است ترجیح مدیر برای افشای اطلاعات با ترجیح سهامداران همسو نباشد. همین امر موجب می‌شود مدیر با داشتن انگیزه‌های شخصی و در اختیار داشتن فرصت‌های مختلف بتواند در افشای اطلاعات شرکت الگوی مورد نظر خود را پیاده کرده، رفتار محافظه کارانه‌تری در پیش بگیرد و با دقت بیشتری به تخمین تبعات این اخبار بپردازد. کوثری و همکاران^۳ (۲۰۰۹) معتقدند که به علت واکنش شدیدتر بازار به اخبار منفی نسبت به اخبار مثبت مدیران بطور متوسط در افشای اخبار منفی به سرمایه‌گذاران تاخیر می‌ورزند. افزون بر این وجود انگیزه‌های شخصی نظیر مسائل شغلی، پاداش و ثروت انگیزه‌های مدیر را در افشای اختیاری اخبار بد و منفی کاهش داده و موجب می‌گردد مدیران افشای این اطلاعات را تا زمان ارایه صورتهای مالی و افشای الزامی به تاخیر بیاورند.

پیشینه پژوهش

به منظور بررسی تحقیقات موجود در حوزه سود حسابداری، پژوهش‌ها به دو بخش بررسی محتوای اطلاعاتی سود و افشای اختیاری تقسیم و ارائه شده‌اند.

محتوای اطلاعاتی سود:

در حالی که بال و براون از میانگین نرخ بازده غیرعادی برای سنجش واکنش بازار نسبت به اعلامیه‌های سود استفاده کردند، بیور (۱۹۶۸) نخستین کسی بود که برای تعیین محتوای

1- Li
2- Bloomfield
3- Kothari et al.

اطلاعاتی اعلامیه های سود خالص سالانه از انحراف بازدهی های غیر عادی استفاده کرد. تحقیق بیور بر دو محور تحلیل حجم معاملات و قیمت برای بررسی محتوای اطلاعاتی سود بنیان شده است. در این تحقیق از اعلامیه های سود منتشر شده ی ۱۴۳ شرکت پذیرفته شده در بورس نیویورک طی سالهای ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۵ استفاده شده است. برای بررسی محتوای اطلاعاتی بیور به تحلیل و مقایسه حجم معاملات و قیمت سهام شرکتها در ۱۷ هفته حول زمان اعلامیه سود و هفته های خارج از این بازه پرداخت. طبق این تحقیق، واکنش قیمت همانند واکنش حجم مبادلات یک سهم، در برابر انتشار سود بیانگر این موضوع است که اعلامیه سود نه تنها بر انتظارات سرمایه گذاران بصورت فردی تاثیر گذار است بلکه بر انتظارات بازار به صورت کلی هم اثر گذار است چرا که از نظر بیور تغییرات در حجم مبادلات سهام ناشی از تغییر در انتظارات فردی سرمایه گذاران و تغییر در قیمت بر اثر انتشار سود نشان دهنده ی فراگیر شدن این تغییر در انتظارات در سطح بازار است. بنابراین وجود واکنش در قیمت و حجم مبادلات در هفته اعلام سود نشانگر اثر گذاری اعلامیه های سود بر انتظارات سرمایه گذاران و متعاقب آن نشانه ای از وجود محتوای اطلاعاتی در گزارشات سود است.

گران^۱ (۱۹۸۰) در تحقیق خود به بررسی محتوای اطلاعاتی موجود در سود خالص سالانه شرکت های پذیرفته شده در بازار بورس نیویورک و شرکت های پذیرفته شده در بازار فرابورس پرداخت. نتایج تحقیق بیانگر این موضوع است که شرکت های کوچکتر نسبت بازدهی غیر عادی بیشتری نسبت به شرکت های بزرگتر دارند. گران نتیجه گرفت که محتوای اطلاعاتی اعلامیه های سود خالص با توجه به منابع مختلف اطلاعاتی موجود برای شرکت متفاوت است.

برای پاسخ به این پرسش که آیا اعلامیه های سود محتوای اطلاعاتی خود را در طول زمان از دست داده اند یا خیر، بوشیت و کوهلبک^۲ (۲۰۰۱) واکنش قیمت سهام به اعلامیه سود طیف وسیعی از شرکتهای آمریکایی را در طول ۲۳ سال (از ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۷) بالغ بر ۱۹۶۸۱۱ (شرکت-سال) مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق بیانگر افزایش واکنش قیمتها^۳ به اعلامیه های سود در طول زمان بوده است.

1- Grant

2- Buchheit and Kohlbeck

3- Price Reaction Earnings Announcement

لنوکس و پارک^۱ (۲۰۰۶) به بررسی رابطه محتوای اطلاعاتی سود و انتشار پیش بینی سود توسط مدیران شرکتها پرداخته‌اند. نتایج تحقیق بیانگر این است که واکنش قوی‌تر بازار به پیش بینی‌های سود توسط مدیریت سبب افزایش انگیزه مدیر در انتشار این پیش-بینی‌ها می‌شود. بال و شیواکومار (۲۰۰۸) به اندازه‌گیری میزان اهمیت اعلامیه‌های سود در فراهم آوردن اطلاعات جدید برای بازار سهام از بین شرکت‌هایی که اطلاعات فصلی آنها در کامپوستات^۲ موجود بود پرداختند. نتیجه تحقیق بیانگر این است که اعلامیه‌های فصلی بطور متوسط با ۵ تا ۹ درصد از کل اطلاعات موجود در قیمت شرکت و با ۱ درصد از کل تغییرات در حجم مبادلات سالانه سهام در ارتباط است.

فیرث و همکاران^۳ (۲۰۰۶) به بررسی تاثیر ساختار مالکیت سهام و هیات مدیره شرکت بر محتوای اطلاعاتی سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین بین سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۰ پرداختند. فیرث و همکاران دریافتند که شرکت‌هایی با مالکیت سهام بسیار متمرکز، محتوای اطلاعاتی کمتری نسبت به سایر شرکتها دارند و علت این موضوع را نفوذ سهامداران عمده بر مدیران شرکت عنوان می‌کنند. این نفوذ سبب میشود مدیران تمایل به اتخاذ نوعی از خط مشی‌های حسابداری داشته باشند که بیشتر منعکس کننده خواستها و منویات مالکان عمده باشد تا ماهیت اقتصادی مبادلات بنابراین به تدریج سود شرکت از نظر سهامداران عادی محتوای خود را از دست می‌دهد. علاوه بر این نتایج پژوهش بیانگر این است که سهامداران خارجی بیشتر در شرکت محتوای اطلاعاتی سود را در نظر سهامداران محلی کاهش میدهد و علت این مسئله را ترغیب مدیران به بکار بستن استانداردهای مالی بین‌المللی (که در نظر سهامداران داخلی کمتر مربوط تلقی میشود) عنوان می‌کنند. در مورد ساختار هیات مدیره نتایج بیانگر این موضوع است که هر چه تعداد مدیران غیر اجرایی و تفکیک وظایف مدیر عامل و رئیس هیات مدیره ی شرکت افزایش یابد سود محتوای اطلاعاتی بیشتری به همراه خواهد داشت.

دیمیتریوس و همکاران^۴ (۲۰۰۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین محافظه‌کاری و محتوای اطلاعاتی سود پرداختند. آن‌ها شرکت‌ها را بر اساس شاخص محافظه‌کاری به سه

1- Lenox and Park

2- Compustat

3- Firth et al.

4- Dimitrios et al.

طبقه، بالا، متوسط و پایین طبقه بندی کردند. نتیجه تحقیق حاکی از این بود، افزایش در محافظه کاری باعث کاهش در محتوای اطلاعاتی سود حسدابداری می گردد.

تودور^۱ (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی میزان هموار سازی سود و اثر آن بر محتوای اطلاعاتی سود پرداخت. تودور با تقسیم دوره پژوهش خود به دو دوره قبل از بکارگیری استانداردهای بین المللی گزارشگری مالی^۲ (قبل از ژانویه ۲۰۰۵) و بعد از آن به بررسی میزان هموارسازی سود در این دو دوره و اثر آن بر محتوای اطلاعاتی سود پرداخت. نتایج پژوهش بیانگر این موضوع است که قبل از بکارگیری استانداردهای مالی بین المللی توسط شرکتهای موجود در اتحادیه اروپا هموارسازی سود با افزایش محتوای اطلاعاتی سود همراه بوده است و در دوره پس از الزام بکارگیری استانداردهای بین المللی علاوه بر افزایش میزان هموار سازی سود، هموار سازی سود با کاهش محتوای اطلاعاتی سود نیز همراه بوده است.

آلدماری و اسمائیل^۳ (۲۰۱۳) به بررسی ارتباط بین ساختار مالکیت و محتوای اطلاعاتی سود پرداختند. در این راستا تعداد ۳۳۰ شرکت برای دوره زمانی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ مورد بررسی قرار گرفت. شواهد نشان می دهد که توانایی پیش بینی سودها زمانی که شرکت ها اندازه کوچکی دارند، بالا است. همچنین نتایج نشان داد که با افزایش مالکیت سهامداران نهادی، محتوای اطلاعاتی سودها افزایش می یابد. با این حال بر خلاف انتظار، یافته ها نشان می دهد که استقلال هیئت مدیره بطور منفی و معنی داری توانایی پیش بینی سودها را تحت تاثیر قرار می دهد.

افشای اختیاری اطلاعات:

ابودی و کازنیک^۴ (۲۰۰۰)، در پژوهشی با عنوان پاداش اختیار خرید سهام مدیران و زمان بندی افشای داوطلبانه به بررسی این موضوع پرداختند که آیا اعطای حق خرید سهام به مدیران بعنوان پاداش در زمانبندی مدیران برای افشای اختیاری اطلاعات مثبت یا منفی ای که در اختیار دارند، اثر گذار است یا نه.

1- Tudor
2- International Financial Reporting Standards
3- Dhamari et al.
4- Aboody and Kasznik

گراهام^۱ (۲۰۰۵) در پژوهش خود به بررسی عملکرد مدیران سطح بالایی شرکتها پرداخت و دریافت که مدیران با امتناع از افشای اختیاری اخبار بد در صدد خرید زمان برای تخمین دقیق تر و جبران علل پدیدار شدن این مسئله هستند.

در مقابل نظریات گروهی نظیر لی (۲۰۰۶) و بلومفیلد (۲۰۰۸) مبنی بر اینکه اخبار منفی سبب کاهش افشای اختیاری می گردد، عده ای به اثر مثبت اخبار منفی بر انگیزه های مدیران در افشای اختیاری اعتقاد دارند.

آنیلوسکی و همکاران^۲ (۲۰۰۷) در پژوهشی با بررسی روند بازده سهام طی دوره های سه ماهه دریافتند که بازده مثبت در طول دوره های سه ماهه و بازده های منفی در انتهای دوره اتفاق می افتد. آنها وقوع چنین پدیده ای را ناشی از تاخیر مدیر در افشای اخبار منفی و ارایه اخبار مثبت در طول فصل تفسیر کرده اند.

سوباسی^۳ (۲۰۱۱) به بررسی واکنش قیمت سهام به اخبار خوب و اخبار بد و انگیزه های مدیر به حفظ اخبار بد پرداخت. وی به این نتیجه رسید که تأثیر اخبار بد روی قیمت سهام بیشتر از اخبار خوب است، همچنین مدیران برای جلوگیری از کاهش شدید قیمت سهام در روز اطلاعیه سود و زیان، اخبار بد را زودتر افشا می کنند.

عرب مازار یزدی و جمالیان پور^۴ (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی محتوای اطلاعاتی گزارش های مالی میان دوره ای ۶،۳ و ۹ ماهه شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۷ پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر این موضوع است که هر سه صورت مورد مطالعه دارای محتوای اطلاعاتی مطلوبی هستند و می توان با استفاده از اطلاعات مندرج در آن ها به مدل های مناسبی برای پیش بینی بازده سهام، توان کسب سود، جریان های نقدی آتی و... دست یافت ولیکن ارقام مندرج در صورت های ۹ ماهه در بیشتر موارد دارای محتوای اطلاعاتی بالاتری نسبت به سایر صورتهای مالی میاندوره ای بودند.

علی رحمانی و همکاران^۵ (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین محافظه کاری و محتوای اطلاعاتی سود خالص در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته اند. به منظور اندازه گیری محافظه کاری از سه مدل باسو^۴ (۱۹۹۷)، بال و شیوا کومار (۲۰۰۵) و بال و همکاران

1- Graham

2- Anilowski et al.

3 - Subasi

4- Basu

(۲۰۰۰) و به منظور اندازه گیری محتوای اطلاعاتی از مدل استون و هریس^۱ (۱۹۹۱) استفاده شده است. نمونه مورد بررسی در این پژوهش شامل ۱۳۱ شرکت در دوره ۱۳۸۰-۱۳۸۸ است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که سود خالص شرکت‌ها به طور کلی محافظه کارانه بوده و این محافظه کاری از محتوای اطلاعاتی سود خالص می‌کاهد. همچنین به کارگیری ویژگی محافظه کاری در تهیه اطلاعات حسابداری به کسب بازده بیشتر برای سرمایه‌گذاران منجر نمی‌شود.

مهرآذین و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی ارتباط بین محتوای اطلاعاتی سود و سطوح شفافیت مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای سالهای ۸۶ و ۸۷ پرداختند. مهرآذین و همکاران معتقدند که شفافیت اطلاعات مالی سبب تضعیف رابطه سود-بازده میشود. در واقع نتایج الگوی رگرسیون خطی چندگانه تحقیق نشان دهنده این است که در شرکت‌های با سطح شفافیت مالی کم (زیاد) سود محتوی اطلاعات بیشتری (کمتری) برای سرمایه‌گذاران است.

صدیقی (۱۳۹۲) به بررسی رابطه ساختار هیأت مدیره و محتوای اطلاعاتی سود حسابداری در بازار بورس ایران پرداخت. برای پاسخگویی به این سوال که آیا بهبود ساختار هیأت مدیره باعث افزایش محتوای اطلاعاتی سود حسابداری میشود، از مدل ارائه شده توسط استون و هریس (۱۹۹۱) استفاده شد. به منظور بررسی ساختار هیأت مدیره از چهار متغیر اندازه هیأت مدیره، عضویت مدیرعامل در هیأت مدیره، دوگانگی مسئولیت مدیرعامل و استقلال هیأت مدیره و برای بررسی محتوای اطلاعاتی سود حسابداری از ضرایب واکنش سود استفاده شد. نتایج پژوهش برای ۱۳۵ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۳ بیانگر این موضوع است که متغیرهای ساختار هیأت مدیره ارتباط معناداری با محتوای اطلاعاتی سود حسابداری ندارند.

خواجهی و عزیزاده (۱۳۹۳) در پژوهشی رابطه بین سطح افشای داوطلبانه و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس تهران را مورد بررسی قرار دادند. برای اندازه‌گیری متغیر سطح افشای داوطلبانه، از چک‌لیست بوتوسان (1997)، تعدیل شده توسط کاشانی‌پور و همکاران (1388)، استفاده کردند که شامل ۱۷ شاخص در شش بخش کلی پیشینه اطلاعاتی، خلاصه‌ای از نتایج مهم تاریخی، آماره‌های کلیدی غیرمالی، اطلاعات بخشها، اطلاعات پیش‌بینی و بحث و تحلیل مدیریت است. یافته‌های بررسی ۱۲۲

شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ بیانگر آن است که بین سطح افشای داوطلبانه و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس تهران، رابطه معناداری وجود ندارد.

روش شناسی

فرضیه تحقیق

بر مبنای مباحث مطرح شده، این فرضیه مطرح است:
 "محتوای اطلاعاتی سود، زمانی که کل اخبار رسیده به بازار در طول یک فصل منفی است نسبت به زمانی که این اطلاعات مثبت باشند بیشتر است".

مدل تحقیق

برای آزمون ارتباط بین محتوای اطلاعاتی سود و اخبار موجود در طول یک فصل از مدل زیر استفاده می‌شود:

مدل (۱)

$$\ln(\text{NEWS_RATIO}_t) = \alpha_0 + \beta * \text{BNEWS}_t + \alpha_1 * \text{RInfoAsymm}_{t-1} + \alpha_2 * \text{TRADE_DAYS}_t + \alpha_3 * \text{RBTM}_{t-1} + \alpha_4 * \text{RLEV}_{t-1} + u_{it}$$

متغیر وابسته:

• NEWS_RATIO: بیانگر محتوای اطلاعاتی اعلامیه‌های سود است و به شیوه زیر

محاسبه می‌گردد:

$$\text{NEWS_RATIO}_t = (\text{ABS}(\text{EAR}_t) / \text{ABS}(\text{NEAR}_t)) \times 100$$

که در آن

✓ $\text{ABS}(\text{EAR}_t)$: قدر مطلق بازده‌های غیرعادی بازار در روزهای +۱ و ۰ و -۱

نسبت به تاریخ انتشار سود فصلی جاری.

و

✓ $\text{ABS}(\text{NEAR}_t)$: قدر مطلق بازده‌های غیرعادی بازار در خارج از دوره‌ی انتشار

سود فصلی جاری.

در این پژوهش به منظور محاسبه بازده مورد انتظار و به تبع آن بازده غیرعادی سهام از مدل شاخصی^۱ بهره گرفته شده است. در مدل شاخصی یا تعدیل شده بازار به عوامل بازاری موثر بر بازده مورد انتظار سهام تاکید شده است. این مدل همانند مدل بازار به بازده بدون ریسک بی توجه است:

$$E(R_{jt})=R_{mt}$$

سپس بازده غیر عادی خالص از بازده بازار (AR_{jt}) به صورت زیر محاسبه می شود:

$$AR_{jt}=R_{jt}-E(R_{jt})$$

$$AR_{jt}=R_{jt}-R_{mt}$$

$$E(R_{jt}): \text{بازده مورد انتظار سهم } j \text{ در زمان } t \quad \checkmark$$

$$R_{mt}: \text{بازده مورد انتظار پرتفوی بازار زمان } t \quad \checkmark$$

$$R_{jt}: \text{بازده سهم } j \text{ در زمان } t \quad \checkmark$$

متغیرهای مستقل:

- $BNEWS_t$: نشانگر وجود اخبار منفی در طول فصل جاری است. بر اساس نظر لی (۲۰۰۶) و بلومفیلد (۲۰۰۸) اخبار منفی سبب کاهش انگیزه مدیر برای افشای اختیاری اطلاعات و تلاش برای جبران خسارات وارده می گردد. در این پژوهش نیز اخبار منفی بعنوان متغیر مستقل انتخاب شده تا اثر آن بر کاهش انگیزه افشای اختیاری مدیر و در نتیجه بر افزایش محتوای اطلاعاتی سود مورد بررسی قرار بگیرد. جهت اندازه گیری وجود اخبار منفی از بازده سهام شرکت در طول یک فصل بهره گرفته شده است:

✓ بازده فصلی سهام شرکت $(RET) \leq 0$ ، نشان از وجود اخبار مثبت در طول فصل دارد: $(BNEWS=0)$

✓ بازده فصلی سهام شرکت $(RET) > 0$ ، نشان از وجود اخبار منفی در طول فصل دارد: $(BNEWS=1)$

متغیرهای کنترل:

- $InfoAsymm_{t-1}$: نشانگر عدم تقارن اطلاعاتی در ابتدای فصل جاری است و از طریق فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$BAi = \frac{AP - BP}{\frac{(AP + BP)}{2}}$$

بگونه ای که

✓ BA: اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش

✓ AP: بهترین قیمت پیشنهادی فروش سهام

✓ BP: بهترین قیمت پیشنهادی خرید سهام

در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، مدیران و افراد درون سازمانی در مقایسه با سرمایه گذاران دارای اطلاعات افشاء نشده بیشتری در مورد عملیات و جوانب مختلف شرکت در آینده هستند. این تفاوت در دسترسی به اطلاعات سبب می شود طرفین معامله نسبت به موضوعی به ظاهر یکسان واکنشی متفاوت بروز دهند و تصمیماتی با فاصله از یکدیگر اتخاذ کنند. این فاصله در تصمیم گیری طرفین معامله یا گزینش نادرست در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی منجر به فاصله هر چه بیشتر قیمت های پیشنهادی خرید و فروش از یکدیگر می شود چرا که ارزش ذاتی و واقعی سهام با ارزشی که بازار برای سهام در نظر گرفته است تفاوت دارد. افزایش میزان تفاوت در قیمت پیشنهادی خرید و فروش حکایت از شرایطی دارد که مدیران و افراد درون سازمانی با در اختیار داشتن اطلاعاتی نهانی و آگاهی از میزان اهمیت این اطلاعات انگیزه کمتری برای ارایه اختیاری و پیش از هنگام چنین اطلاعاتی به بازار دارند (رویچودھاری و اسلتن، ۲۰۱۲). در چنین حالتی این صورتهای مالی هستند که بار ارائه اطلاعات به سهامداران را بر دوش می کشند.

- $TRADE-DAYS_t$: نشان دهنده تعداد روزهای معاملاتی در طول فصل جاری است. با توجه به تحقیقات قبلی انجام شده تعداد روزهای معاملاتی یک فصل رابطه-ی معناداری با میزان محتوای اطلاعاتی سود همان فصل دارد (رویچودھاری و اسلتن، ۲۰۱۲).

- BTM_{t-1} : نشان دهنده نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در ابتدای فصل جاری است. این متغیر جهت کنترل فرصتهای سرمایه گذاری شرکت انتخاب شده است. شواهد بیانگر این موضوع هستند که هرچه فرصتهای سرمایه گذاری در اختیار شرکت کمتر و نسبت ارزش دفتری به بازار آن بیشتر باشد احتمال کاهش انگیزه مدیر برای افشای اختیاری اطلاعات بالاتر خواهد رفت (رویچودھاری و اسلتن، ۲۰۱۲).

- LEV_{t-1} : بیانگر نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها در ابتدای فصل جاری است. این متغیر از طریق نسبت بدهی به دارایی شرکت در ابتدای فصل محاسبه و در مدل گنجانده شده است. رویچودهارای و اسلتن (۲۰۱۲) معتقدند که افزایش بدهی در ساختار سرمایه شرکت موجب می گردد مدیران بیشتر به سمت شفافیت و افشای اختیاری اطلاعات سوق داده شوند.
- U_{it} : جمله اخلال است.
- α_0 : عرض از مبدأ

داده ها

جامعه آماری این تحقیق شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که ویژگی های زیر را داشته باشند:

- ۱- سهام شرکت طی سالهای ۱۳۸۷-۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران معامله شده باشند.
 - ۲- شرکت جزء شرکت های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی، بانکها و بیمه ها نباشد.
 - ۳- پایان سال مالی شرکت، منطبق با ۲۹ اسفند ماه باشد.
 - ۴- در دوره ی مورد بررسی شرکت تغییر فعالیت نداده باشد.
 - ۵- اطلاعات مورد نیاز در دسترس بوده و هر ۴ اطلاعیه ی فصلی شرکت انتشار عمومی یافته باشد.
- با در نظر گرفتن ویژگی پنجم تعداد جامعه آماری به تقریباً ۸۰ شرکت و مجموعاً ۱۶۰۰ فصل-شرکت محدود شد که تماماً مورد بررسی قرار گرفتند.

تجزیه و تحلیل داده ها

داده های این تحقیق از اطلاعات مندرج در صورتهای مالی فصلی شرکتها، فهرست قیمتهای معاملاتی و پیشنهادی نمادها استخراج می شوند که در بانک اطلاعات مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موجود است. به منظور دستیابی به سایر اطلاعات نیز از داده های موجود در سایت اطلاع رسانی بورس نیز بهره گرفته شد. سپس این داده های مورد نیاز در نرم افزار اکسل طبقه بندی و برای انجام تجزیه و تحلیل های آماری به نرم افزار ای ویوز منتقل گردید.

جدول شماره (۱) و (۲) خلاصه آمار توصیفی ۱۵۸۰ مشاهده تحقیق را نشان می‌دهد. مطابق با آنچه در جدول (۱) ارایه شده است، تعداد ۷۶۳ فصل-شرکت بازده مثبت و تعداد ۸۱۷ فصل-شرکت نیز بازده منفی داشته‌اند. این ارقام بیانگر این موضوع هستند که در فاصله‌ی سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ میزان فصول حاوی اخبار منفی در مورد وضعیت مالی شرکتها بیشتر از اخبار مثبت بوده است.

جدول (۱): دسته بندی مشاهدات

BNEWS=1	BNEWS=0	تعداد مشاهدات (فصل-شرکتها)
817	763	1580

همچنان که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، میانگین محتوای اطلاعاتی سود اعلامیه‌های فصلی (NEWS_RATIO) ۳/۶۷ است. این عدد بیانگر این موضوع است که به صورت میانگین تغییرات بازده سهام شرکتها، در روزهای نزدیک به انتشار سود ۳ برابر این مقدار در سایر روزهاست. بصورت متوسط هر فصل حاوی ۳۹ روز معاملاتی است. میانگین اهرم مالی و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکتها نیز مقداری برابر با به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۶۱۵ واحد را دارا است. سایر اطلاعات در جدول قابل مشاهده است.

جدول (۲): آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	ماکزیمم	مینیمم	انحراف معیار
NEWS_RATIO	3/672	3/604	28/11	-2/44	1/955
InfoAsymm	19/24	3/77	1091	-0/8	95/6
TRADE-DAYS	39	36	334	1	27/21
BTM	0/93	0/583	2/7	0/005	3/2
LEV	0/615	0/58	1/55	0/0002	0/17

در تحقیقات معمولاً به منظور افزایش تعداد مشاهدات، بالا بردن درجه آزادی و کاهش هم خطی میان متغیرها از روش داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. بنابراین در ابتدا از آزمون همسانی عرض از مبدا مقاطع (F لیمر) به منظور بررسی امکان ادغام داده‌ها استفاده شد. ساختار این آزمون عبارت است از:

پارامترهای عرض از مبدا در تمام مقاطع برابر هستند: H_0
 پارامترهای عرض از مبدا در تمام مقاطع برابر نیستند: H_1
 نتایج آزمون F لیمر برای الگوی پژوهش در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۳): نتایج آزمون F لیمر

نتیجه آزمون F	سطح معناداری	F بحرانی	مدل تحقیق
۴	۰/۰۵	۱/۳	$\begin{aligned} \text{Ln}(\text{NEWS_RATIO}_t) = & \alpha_0 + \beta * \text{BNEWS}_t \\ & + \alpha_1 * \text{RInfoAsymm}_{t-1} \\ & + \alpha_2 * \text{TRADE_DAYS}_t + \\ & \alpha_3 * \text{RBTM}_{t-1} + \alpha_4 * \text{RLEV}_{t-1} + u_{it} \end{aligned}$
فرضیه H_0 رد می شود.			

با توجه به سطح معنی داری آزمون و مقدار بحرانی جدول، فرضیه H_0 آزمون رد و فرضیه H_1 پذیرفته می شود، به عبارتی برای انجام فرضیه تحقیق، الگوی رگرسیون چند متغیره به روش داده های ترکیبی (تابلویی) مناسب است. سپس آزمون هاسمن مبنی بر بررسی تصادفی یا ثابت بودن تاثیر زمان و مقاطع صورت پذیرفت. ساختار این آزمون عبارت است از:

H_0 : تصادفی بودن اثر مقاطع:

H_1 : ثابت بودن اثر مقاطع:

نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج آزمون هاسمن

احتمال	کای دو	آماره کای دو	مدل تحقیق
۱/۰۰۰۰	۵	۰/۰۰۰۰	$\begin{aligned} \text{Ln}(\text{NEWS_RATIO}_t) = & \alpha_0 + \beta * \text{BNEWS}_t \\ & + \alpha_1 * \text{RInfoAsymm}_{t-1} \\ & + \alpha_2 * \text{TRADE_DAYS}_t + \\ & \alpha_3 * \text{RBTM}_{t-1} + \alpha_4 * \text{RLEV}_{t-1} + u_{it} \end{aligned}$
فرضیه H_0 رد می شود.			

با توجه به احتمال بالای ۰/۰۵ که برای آزمون هاسمن بدست آمده، فرض صفر آزمون مبنی بر تصادفی بودن اثر مقاطع و زمان رد می شود. به عبارتی دیگر قرار دادن داده ها به روش ترکیبی و با تاکید بر اثرات ثابت مقاطع و زمان نسبت به سایر روش های قرار دادن داده ها در ماتریس داده ها برتری دارد.

نتیجه آزمون فرضیه

نتیجه تخمین مدل پژوهش با بهره‌گیری از روش رگرسیون حداقل مربعات و اثرات ثابت در جدول (۵) ارائه می‌گردد:

جدول (۵) نتیجه تخمین مدل پژوهش

$\text{Ln(NEWS_RATIO)}_t = \alpha_0 + \beta * \text{BNEWS}_t + \alpha_1 * \text{RInfoAsymm}_{t-1} + \alpha_2 * \text{TRADE_DAYS}_t + \alpha_3 * \text{RBTM}_{t-1} + \alpha_4 * \text{RLEV}_{t-1} + u_{it}$			
علامت مورد انتظار	آماره t	ضریب	ضرایب
	149/85	3/48*	عرض از مبدا
+	129/98	0/147*	BNEWS
	21/93	0/044*	InfoAsymm
	-12/62	-0/002*	TRADE-DAYS
	4/61	0/009*	BTM
	-7/16	-0/014*	LEV
	1/96		شاخص دوربین واتسون
0/005	R2 تعدیل شده	0/006	R2
0/0000	احتمال (آماره F)	9/02	آماره F

در قسمت بالای ضرایب معنادار علامت ستاره قرار دارد. یک ستاره معناداری در سطح 0/05 و دو ستاره معناداری در سطح 0/1 را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر اخبار بد ضریب اخبار بد، β ، بیانگر میزانی است که نسبت Ln(NEWS_RATIO) برای فصول مقارن با اخبار بد با فصول مقارن با اخبار خوب متفاوت است. طبق فرضیه پژوهش انتظار داریم ضریب β مثبت باشد که طبق جدول رقم مثبت و معنادار 0/147 برای آن به دست آمده است که به معنای پذیرش فرضیه این تحقیق است. عرض از مبدا در مدل پژوهش، میانگین لگاریتم محتوای اطلاعاتی سود برای فصولی است که مقارن با اخبار خوب هستند که مثبت و معنادار است. بنابراین این فرضیه که محتوای اطلاعاتی سود در طول فصول حاوی اخبار منفی نسبت به اخبار مثبت افزایش می‌یابد تایید می‌گردد.

نتیجه گیری

نتایج تفوریک بر اساس یافته های پژوهشگران در زمینه محتوای اطلاعاتی سود خالص نشانگر این موضوع است که وجود اخبار منفی در طول یک فصل بر میزان محتوای اطلاعاتی اعلامیه سود خواهد افزود. بطور کلی یافته های این پژوهش در هماهنگی با نتایج پژوهش های رویچودهای و اسلتن (۲۰۱۲) و میلر (۲۰۰۲) است. عبارتی دیگر نتایجی که از آزمون فرضیه پژوهش با استفاده از اطلاعات ۷۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ بدست آمد، نشان می دهد وجود اخبار منفی در طول فصل اثر مثبت و معناداری بر محتوای اطلاعاتی اعلامیه سود فصلی دارد. بر اساس یافته های پژوهش، افشای اختیاری اخبار منفی تا زمان اعلام سود فصلی از طریق سامانه کدال به تاخیر می افتد، لذا توجه به افشای داوطلبانه بعنوان یک رویه حاکمیت شرکتی در جهت حفظ منافع سهامداران و بستن کاران شرکت ضروری به نظر می رسد.

از سوی دیگر تکیه صرف سهامداران بر اطلاعات سود هر سهم و خرید فروش سهام بر این اساس، بخصوص در فصولی که اخبار مثبت در شرکت وجود دارد چندان راهنمای مناسبی نیست، برای این منظور توجه به سایر اطلاعات نظیر اطلاعاتی که بصورت داوطلبانه افشا شده اند نیز مهم است.

منابع

- خواجوی، شکراله؛ علیزاده طلائی، وحید. (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. صص ۸۹-۱۱۵.
- رحمانی، علی؛ اثنی عشری، حمیده، ولی زاده لاریجانی، اعظم. (۱۳۹۰). محافظه کاری و محتوای اطلاعاتی اقلام صورتهای مالی. مجله بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۸، شماره ۶۴. صص ۵۷-۷۲.
- صدیقی، روح‌اله. (۱۳۹۲). ارتباط ساختار هیأت مدیره با محتوای اطلاعاتی سود حسابداری. فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۳۷. صص ۹۹-۱۲۵.
- عرب مازار یزدی، محمد و جمالیان پور، مظفر. (۱۳۸۹). مقایسه محتوای اطلاعاتی و سودمندی صورت سود و زیان میان دوره ای ۳، ۶ و ۹ ماهه در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۴. صص ۴۵-۶۶.
- مهرآذین، علی رضا؛ مسیح آبادی، ابوالقاسم؛ میر شکاری، ستاره. (۱۳۹۱). تأخیر اعلان سود و مدیریت سود، مجله مطالعات تجربی حسابداری مالی، شماره ۲۸. صص ۱۰۷-۱۳۴.
- Aboody, D., and R. Kasznik. (2000). CEO stock option awards and the timing of corporate voluntary disclosures. *Journal of Accounting & Economics* 29: 73-100.
- Al-Dhamari, R. Ismail. K. (2013). Relationship of corporate governance mechanisms to earnings management or earnings informativeness, *ASIAN ACADEMY of MANAGEMENT JOURNAL of ACCOUNTING and FINANCE*, Vol, 9. No1. PP. 1-23
- Anilowski, C., Feng, M., and D. J. Skinner. (2007). Does earnings guidance affect market returns? The nature and information content of aggregate earnings Guidance. *Journal of Accounting and Economics* 44: 36-63.
- Ball, R., S. Jayaraman, and L. Shivakumar. (۲۰۱۱). Audited financial reporting and voluntary disclosure as complements. *Journal of Accounting and Economics* 53 (1): 136-166.
- Ball, R., and L. Shivakumar. (2008). How much new information is there in earnings? *Journal of Journal of Accounting Research* 46(5):975-1016.

- Ball, Ray, Brown, Philip. (1968). An empirical evaluation of income numbers, *Journal of accounting research* 6(2):159-178.
- Ball, R., S. P. Kothari and A. Robin. (2000). The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics* (February): 1-51.
- Bamber, L. S. (۱۹۸۷). Unexpected earnings, firm size, and trading volume around quarterly earnings announcements, *The Accounting Review* 3: 510
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* (December): 3-37.
- Beaver, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*.
- Beaver, W., Clarke, R. and Wright, W. (1979). The association between unsystematic security returns and the magnitude of annual earnings forecast errors. *Journal of Accounting Research* 6 (Supplement): 67-92.
- Beyer, Anne, Cohen, Daniel A., Thomas Z. Lys, Beverly R. Walther. (2010). The financial reporting environment: Review of the recent literature Original Research Article. *Journal of Accounting and Economics* 50(2-3):296-343.
- Bloomfield, Robert. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics* 45(2-3): 248-252.
- Brown, S., S. A. Hillegeist, and K. Lo. (2009). The effect of earnings surprises on information asymmetry. *Journal of Accounting and Economics* 47: 208-225.
- Buchheit, S., Mark Kohlbeck. (2001). Have Earnings Announcements Lost Information Content? *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 17(2): 137-153.
- Dimitrios, V.K, Zenstis, C.L Christos, I.N. (2009), "Value Relevance of Conservative and non - conservative accounting information", *the international of Accounting*, Vol 44, pp 219-238.
- Easton, P.Dd, and T.S Harris. (1991). Earnings as an explanatory variable for returns. *Journal of accounting research* 29:19-56
- Firth, Michael, Fung, Peter M.Y., Oliver M. Rui. (2006). How ownership and corporate governance influence chief executive pay in China's listed firms. *Pacific-Basin Finance Journal, Elsevier* 14(5):467-483.
- Graham, J., C. Harvey, and S. Rajgopal. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40: 3-73.

- Grant, E. (1980). Market implications of differential amounts of interim information. *Journal of Accounting Research* 18: 255-68.
- Lennox, C.S., Park, C.W. (2006). The informativeness of earnings and management's issuance of earnings forecasts. *Journal of Accounting and Economics* 42(3): 439-458.
- Li, F. (2006). Do stock market investors understand the risk sentiment of corporate annual reports, Available at URL:[http:// www.papers.ssrn.com](http://www.papers.ssrn.com), (April 26, 2006, online).
- Miller, G. S. (2002). Earnings performance and discretionary disclosure. *Journal of Accounting Research* 40: 173 - 204.
- Roychowdhury, Sugata, Sletten, Ewa. (2012). Voluntary Disclosure Incentives and Earnings Informativeness. *The Accounting Review* 87(5): 1679-1708.
- Scott, William R. (2003). Financial Accounting Theory (6th Edition), ISBN-13: 978-0135119150
- Subasi, M. (2011). Asymmetric Stock Price Reaction to Good vs. Bad Earnings News: Short Sale Constraints vs. Managers' Incentives to Withhold Bad News. *SSRN Electronic Journal* 07/2011; DOI: 10.2139/ssrn.1470308
- Tudor, A.D. (2011). Developing an econometric model for measuring the evolution of information disclosure - IAS 23 borrowing costs, www.scholar.google.com.
- Kothari, S. P., S. Shu, and P. Wysocki. (2009). Do managers withhold bad news? *Journal of Accounting Research* 47: 241-276.