

## محتوای ارزشی افشای اجباری: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

حسین اعتمادی<sup>۱</sup> / کوروش امیرخانی<sup>۲</sup> / محبت رضایی<sup>۳</sup>

### چکیده

یک از وظایف شرکت‌ها انتشار اطلاعات مالی و غیرمالی در مقاطع زمانی مختلف است. مدیران، اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از اطلاعات افشاشده از طریق گزارشات مالی برای قضاوت در خصوص عملکرد عملیاتی و وضعیت مالی شرکت استفاده می‌کنند. تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که یک افشای خوب، دقت پیش‌بینی تحلیل‌گران از سودهای سال‌های بعدی را بهبود می‌بخشد. شرکت‌ها اطلاعات را یا به صورت اجباری یا به صورت اختیاری افشا می‌کنند. سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان متصدی بازار سرمایه، قوانین و مقررات را تهیه نموده و همه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ملزم به رعایت کامل الزامات افشای اجباری هستند. حال این سوال مطرح می‌شود که آیا این افشای اجباری، رابطه بین بازده سهام جاری و سودهای آتی را بهبود می‌بخشد و اطلاع‌دهندگی بیشتری برای سهامداران فراهم می‌کند. با استفاده از شاخص افشای محاسبه شده توسط سازمان بورس و اوراق بهادار و اطلاعات مربوط به نمونه‌ای متشکل از ۱۵۱ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ این موضوع مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که افشاهای صورت گرفته در گزارش‌های شرکت‌ها حاوی محتوای اطلاعاتی درباره سودهای آتی بوده و سرمایه‌گذاران از این اطلاعات افشاشده در تصمیم‌گیری‌هایشان استفاده می‌کنند.

**واژگان کلیدی:** افشا، بازده سهام، سودهای آتی، اطلاع‌دهندگی

**طبقه‌بندی موضوعی:** M41, G14

---

۱. دانشیار دانشگاه دانشکده مدیریت و اقتصاد تربیت مدرس  
۲. کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه تربیت مدرس (کارشناس سازمان بورس و اوراق بهادار)  
۳. کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه شهید بهشتی

## مقدمه

یکی از اهداف گزارشگری مالی، تهیه و ارائه اطلاعات، جهت فراهم کردن مبنایی برای تصمیم‌گیری منطقی سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان می‌باشد. در این راستا اطلاعات باید مفید و مربوط بوده و توان اثرگذاری بر تصمیم‌گیری‌های اقتصادی افراد را داشته باشد و منجر به بهترین تصمیم‌گیری شود. از سوی دیگر برای مفید واقع شدن اطلاعات مالی در تصمیم‌گیری گروه‌های مزبور، هدف‌های حسابداری و گزارشگری مالی ایجاب می‌کند که اطلاعات مربوط به گونه‌ای مناسب افشا و دسترسی به این اطلاعات برای همگان ممکن باشد.

هدف اصلی افشا، مطلع کردن تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران درباره مبلغ و زمان‌بندی جریان‌های نقدی آتی است، که این افشا به تحلیل‌گران و سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی سودهای آتی کمک می‌کند. بنابراین شفافیت و افشای بهتر برای سهامداران اطلاع‌دهندگی بهتری ایجاد می‌کند. تحقیقاتی که صورت گرفته است نشان می‌دهد که یک افشای خوب، دقت پیش‌بینی تحلیل‌گران از سودهای سالهای بعدی را بهبود می‌بخشد. به این معنی که شرکت‌های با سطح بالای افشا، نسبت به دارای رابطه قوی‌تری بین بازده سهام جاری و سودهای آتی هستند نسبت به شرکت‌هایی که از سطح افشای پایین‌تری برخوردارند (جاسپر و پلنبرگ، ۲۰۰۸).

تحقیقات قبلی درباره پیامدهای اقتصادی افشا، عموماً بر افشای بیشتر اطلاعات در کشورهای توسعه‌یافته‌ای نظیر آمریکا، که دارای مکانیزم اجباری قوی‌تری است، تمرکز دارد. در این میان شرکت‌ها به اجرای الزامات افشای اجباری و افشای اطلاعات اضافی به عموم به عنوان یک مبنای افشا تمرکز دارند. نتایج تجربی افشا عموماً مطابق پیش‌بینی‌های تئوری مالی است که اطلاعات عمومی بیشتر، ارزش شرکت را با کاهش هزینه سرمایه یا افزایش جریان‌های نقدی که به سهامداران تعلق می‌گیرد یا هردوی اینها، افزایش می‌دهد. علاوه بر این، آنها پیشنهاد می‌کنند که انواع افشا برای تحلیل‌گران به عنوان پاسخ‌دهندگان بی‌تفاوت به انواع مختلف افشا، حیاتی است (Botosan, et al., 2002).

همچنین بیشتر تحقیقات قبلی به بررسی رابطه بین سطوح افشای اختیاری و نقدینگی سهام یا رابطه بین سطح افشای اختیاری و هزینه سرمایه تمرکز کرده‌اند. این درحالیست که شواهد کمی از بررسی ارتباط ارزشی افشای اجباری در بازارهای نوظهور وجود دارد. ادبیات پیامدهای اقتصادی افشای اجباری محدود است و این تاحدی در نتیجه دو پهلو بودن آن است. اثرات الزامات افشای اجباری

بطور بالقوه‌ای پیچیده است، از این رو شرکت‌ها می‌توانند به هزینه‌های تحمیلی به روش‌های مختلف پاسخ دهند.

در بررسی پیشینه تجربی از افشا، هیلی و پالپو (Healy, et al., 1999) به این نتیجه رسیدند که تقریباً همه تحقیقات افشا بر مبنای داده‌های آمریکا صورت گرفته است. سوال آنها این است که آیا نتایج حاصل از آمریکا می‌تواند به کشورهای غیرآمریکایی توسط نهادهای مختلف تعمیم داده شود. برای مثال، هوپ (Hope, 2003)، به این نتیجه رسید که نحوه عمل افشای شرکتها در کشورها بطور اساسی با هم متفاوت است. این ممکن است حاکی از این باشد که کاربرد افشا و ارزش اطلاعاتی آن در اهداف مختلف متفاوت است، از این رو ممکن است بطور اساسی در کشورها، مختلف باشد. بویژه، بررسی این موضوع که آیا افشا تاثیر مشابهی بر رابطه بین بازده سهام جاری و سودهای آتی در نهادهای مختلف دارد.

در این تحقیق به بررسی این موضوع که آیا الزامات افشای اجباری موجب کاهش فاصله اطلاعاتی (عدم تقارن اطلاعات) و در نتیجه بهبود حمایت از سرمایه‌گذاران می‌گردد، پرداخته می‌شود. چنانچه افشای اجباری باعث بهبود مقارنی اطلاعات شود، رابطه بین بازده جاری سهام و سودهای آتی بهبود خواهد یافت.

### پیشینه تحقیق

تحقیقات قبلی سعی کردند بطور تجربی اثرات افشای شرکت را بر فاکتورهایی نظیر هزینه سرمایه، بازده سهام، ارزش شرکت و مواردی از این قبیل ارزیابی کنند. برای مثال، لانگ و همکاران (Lang, et al., 1996)، رویه افشای شرکت و رفتار تحلیل‌گران را مورد بررسی قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که عدم توافق تحلیل‌گران (به عنوان مثال، در پیش‌بینی سود) ناشی از کیفیت افشای مدیریت است. آنها معتقدند که همانطور که شرکت، اطلاعات با ارزش و مربوط را افشا می‌کند، تحلیل‌گران بیشتر بر اطلاعات افشا شده در تهیه پیش‌بینی سودهای خود تکیه دارند. یافته‌های تجربی آنها همچنین نشان می‌دهد که افزایش رویه افشا بیشتر با صحت پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران رابطه دارد. بوتوسان (Botosan, 1997)، رابطه بین سطح افشا و هزینه سرمایه را مورد بررسی قرار داد. او به این نتیجه رسید که شرکتهایی که از تحلیل‌گران مالی تبعیت نمی‌کنند، هزینه سرمایه پایین‌تری با افزایش در افشا تجربه کردند. او در این تحقیق دو متغیر بتای بازار و اندازه شرکت را نیز به عنوان

متغیرهای کنترلی در نظر گرفت و به این نتیجه رسید که وجود رابطه منفی بین سطح افشا و هزینه سرمایه با وجود بتای بازار، افزایش و با در نظر گرفتن اندازه شرکت، کاهش پیدا می‌کند. میلر و همکاران (Miller, et al., 2000)، نقش افشا را در شرکت‌های با نسبت ارزش بازار به دفتری بالا مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که وقتی شرکت صورتهای مالی آتی را همراه با اعلامیه‌های فصلی سود ارائه می‌کنند، بازده سهام در دوره اعلام رابطه بیشتری با اطلاعات سودهای فصلی دوره بعدی دارد.

لاندهلم و همکاران (Lundholm, et al., 2002)، به بررسی تاثیر افشا بر رابطه بین سود و بازده پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های با افشای اطلاعات نسبتاً بیشتر از آینده، بازده سهام جاری خیرهای سودهای آتی بیشتری را منعکس می‌کند. آنها همچنین به این نتیجه رسیدند که بین تغییر در کیفیت افشا با تغییر در اهمیت خبرهای سودهای آتی برای بازده جاری، رابطه مثبتی دارد. گلب و همکاران (Gelb, et al., 2002)، رویه افشای شرکت و اطلاع‌دهندگی قیمت سهام، را مورد بررسی قرار دادند و رابطه بهتری بین بازده سهام جاری و سود آتی برای شرکت‌های با رویه افشای بهتر بدست آوردند. گلب و همکاران همچنین سودمندی سه شاخص افشا را بررسی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که افزایش افشاهای گزارش سالیانه موجب افزایش اطلاعات بیشتر در قیمت‌های سهام آتی نمی‌شود. بطور خلاصه، پیشینه تحقیق حاکی از این است که رویه افشای شرکت بر رابطه بین بازده جاری و سودهای آتی تاثیر می‌گذارد. هرچند افشای حاصل از گزارش‌های سالیانه حاوی اطلاعات مربوط و با ارزش درباره سودهای آتی نیست.

در تحقیق دیگری، وانس ترالن و همکاران (Vanstraelen, et al., 2003)، با بررسی رابطه بین افشای اطلاعات غیرمالی و پیش‌بینی تحلیل‌گران، به این نتیجه رسیدند که افشای اختیاری اطلاعات آتی بطور معنی‌داری با سطح انتشار پایین و صحت پیش‌بینی بالای تحلیل‌گران رابطه دارد. در مقابل، افشای اختیاری اطلاعات گذشته بر انتشار یا صحت پیش‌بینی‌های سود تحلیل‌گران تاثیری ندارد. پیترسون و همکاران (Petersen, et al., 2006)، در تحقیق به بررسی رابطه بین افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی در دانمارک پرداختند. نتایج آنها نشان داد که، بین افشای اختیاری و عامل عدم تقارن اطلاعاتی رابطه منفی وجود دارد.

شلیکر و همکاران (Schleicher, et al., 2007)، به بررسی رابطه بین گزارش‌های سالیانه شرکت‌های زیان‌ده و پیش‌بینی قیمت سهام از روی سود پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که رابطه بین افشای گزارش‌گری سالیانه و پیش‌بینی سود برای شرکت‌های سودآور و غیر سودآور یکسان نیست.

همچنین توانایی بازده سهام در پیش‌بینی تغییر سودهای آتی بطور معنی‌داری برای شرکت‌های غیر سودآوری که سطح بالایی از پیش‌بینی سود در گزارش سالیانه‌شان ارائه می‌کنند، بیشتر است. جاسبر و پلنبرگ (Jesper, et al., 2007)، ارتباط ارزشی افشا در گزارش سالانه را در دانمارک مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که افشای اختیاری، از بازده جاری، اطلاع‌دهندگی بیشتری درباره سودهای آتی ایجاد نمی‌کند و اطلاعات اختیاری در گزارش سالانه توانایی سرمایه‌گذاران را در پیش‌بینی سودهای آتی بهبود نمی‌بخشد.

حسینی و همکاران (Hussainey, et al., 2009)، تاثیر افشای اختیاری بر رابطه بین بازده سهام جاری و سودهای آتی را مورد آزمون قرار دادند. نتایج آنها نشان داد که پیش‌بینی قیمت سهام بر اساس سود با افزایش سطح افشا در گزارشگری سالانه بهبود پیدا می‌کند.

حسن و همکاران (Hassan, et al., 2009)، به بررسی رابطه بین افشای شرکت‌ها و ارزش شرکت در بازار سرمایه مصر پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که با کنترل فاکتورهایی نظیر اندازه داراییها و سودآوری، افشای اجباری رابطه معنی‌دار منفی با ارزش شرکت دارد. در حالیکه بین افشای اختیاری و ارزش شرکت رابطه مثبت وجود دارد ولی این رابطه از لحاظ آماری معنی‌دار نیست.

دستگیر و همکاران (۱۳۸۲)، در تحقیقی با عنوان تاثیر میزان افشا بر هزینه سهام عادی به بررسی تاثیر افزایش افشای اجباری بر هزینه سهام عادی پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که افزایش میزان افشای اجباری موجب کاهش هزینه سهام عادی می‌شود. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران تمایل بیشتری برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که دارای میزان افشای بیشتر یا ریسک کمتری هستند، دارند.

نوروش و همکاران (۱۳۸۸)، به بررسی رابطه بین کیفیت افشا اجباری از لحاظ قابلیت اتکاء و به موقع بودن و مدیریت سود پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که بین کیفیت افشای شرکت و مدیریت سود رابطه منفی معنی‌دار وجود دارد، همچنین بین به موقع بودن افشای شرکت و مدیریت سود نیز رابطه منفی معنی‌دار وجود دارد.

### فرضیه تحقیق

با مطالعه ادبیات و پیشینه تحقیق، فرضیه تحقیق بصورت زیر مطرح شده است:

**فرضیه تحقیق:** بهبود سطح افشا، رابطه بین بازده سهام جاری و سودهای آتی را بهبود می‌بخشد.

### روش‌شناسی تحقیق

در این تحقیق تأثیر اعلان سودهای جاری و آتی در بازده جاری با روش تحقیق کوتاری و اسلوان (1992)، کولینز و دیگران (1994)، لاندلم و مایرز (2002) و گلب و زاروین (2002)، اندازه‌گیری شده است.

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 UX_t + \sum_{i=1}^3 \beta_{i+1} \Delta E_t(X_{t+i}) + \varepsilon_t \quad (1)$$

در مدل (۱) بازده سالانه سهام،  $UX$  سودهای پیش‌بینی نشده و  $\Delta E(X)$  تغییر در انتظارات بازار در ابتدای دوره  $t$  می‌باشد. کولین و همکاران (Coling, et al., 1994)  $i$  را به سه سال محدود کردند. از آنجا که متغیرهای مستقل مستقیماً قابل مشاهده نیستند، از  $X_{t-1}$  و  $X_t$  که به ترتیب نشان‌دهنده سود هر سهم سال جاری و سال قبل می‌باشند، به عنوان نماینده برای  $UX$  استفاده می‌شود. همچنین آنها دریافتند که مدل دارای خطای اندازه‌گیری بوده و اجزای غیرمنتظره سودهای آتی را در نظر نمی‌گیرد از این رو بازده‌های سهام آتی را برای کنترل اجزای غیرمنتظره سودهای آتی در مدل لحاظ نمودند. با توجه به توضیحات مذکور مدل (۱) را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_t + \sum_{i=1}^3 (\beta_{3i} X_{t+i} + \beta_{4i} R_{t+i}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

برای آزمون فرضیه تحقیق فرض می‌کنیم که در شرکت‌هایی که اطلاعات سودهای آتی را افشا می‌کنند، رابطه بین بازده جاری و سودهای آتی بهبود پیدا می‌کند. از این رو، یک رابطه متقابل بین سودهای آتی و سطح جاری افشای یک شرکت وجود دارد، این رابطه در مدل رگرسیون زیر که خلاصه شده معادله (۲) می‌باشد، لحاظ شده است:

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_t + \beta_3 X_{t3} + \beta_4 R_{t3} + \beta_5 D_t + \beta_6 X_{t-1}.D_t + \beta_7 X_t.D_t + \beta_8 X_{t3}.D_t + \beta_9 R_{t3}.D_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

این تحقیق مطابق تحقیقات حسینی و والکر، جاسبر و پلنبرگ، بازده ۱۲ ماهه سهام از اول مرداد سال  $t$  تا پایان تیر سال  $t+3$  در نظر گرفته شده است،  $X_{t3}$  مجموع سودهای سالانه برای سه سال بعد از دوره  $t$  که همه آنها با ارزش بازار پایان تیرماه سال  $t-1$  همگن شده است و متغیر  $D$  معرف شاخص افشا است. فرض می‌شود در شرکت‌هایی که اطلاعات افشا شده دوره جاری حاوی اطلاعاتی درباره سودهای آتی است، رابطه بین بازده جاری و سودهای آتی بهبود پیدا می‌کند. به این معنی که، افشاهایی که اطلاعات سودهای آتی را آشکار می‌کند، بطور بالقوه در قیمت‌های سهام جاری و از اینرو

در بازده سال جاری سهام برای سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد. بنابراین، انتظار می‌رود، ضریب تعامل متغیر  $X_{t3}.D_t$  مثبت باشد.

تحقیقات قبلی نشان دادند که سطح افشا با تمرکز مالکیت، اندازه و اهرم شرکت، همبستگی دارد. پیترسون و همکاران (2006)، به این نتیجه رسیدند که، همبستگی منفی بین تمرکز مالکیت و شاخص افشای شرکت وجود دارد. علاوه بر این، لانگ و لاندلم به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های با شاخص افشای بالاتر، نسبت به شرکت‌های با شاخص پایین‌تر بزرگترند. احمد و همکاران (Ahmad, et al., 1999)، برای ۲۳ مطالعه جداگانه، رابطه بین سطح افشا، گزارش‌های سالانه و ویژگی‌های مختلف شرکتها را تجزیه و تحلیل کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که اهرم با شاخص افشا همبستگی دارد. علاوه بر آن، لاندلم و مایرز، رشد گذشته و زیان حسابداری را به عنوان متغیرهای کنترل، در نظر گرفتند. از این رو تمرکز مالکیت (Owner) به صورت درصد سهام در اختیار سهامداران عمده (مالکین سهام بالای ۵ درصد)، اندازه شرکت (Size) لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت، اهرم (Leverage) به صورت ارزش دفتری شرکت تقسیم بر کل بدهیها، رشد شرکت (Growth) به صورت درصد رشد در کل دارایی‌ها از دوره t-1 به دوره t و زیان حسابداری (Loss) به صورت یک متغیر مجازی که برای شرکت‌های زیان‌ده یک و برای سایر شرکت‌ها صفر است، به عنوان متغیرهای کنترل وارد شده است.

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 X_{t-1} + \beta_2 X_t + \beta_3 X_{t3} + \beta_4 R_{t3} + \beta_5 D_t + \beta_6 X_{t-1}.D_t + \beta_7 X_t.D_t + \beta_8 X_{t3}.D_t + \beta_9 R_{t3}.D_t + Control_t + \varepsilon_t \quad (۴)$$

### شاخص افشا

شاخص افشا (Disclosure) برابر است با امتیاز افشای شرکت محاسبه شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار. در این تحقیق از امتیازهای سالیانه کیفیت افشای شرکت‌ها که برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق تهران طی سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۷ محاسبه گردیده، به عنوان شاخص افشا استفاده شده است. امتیازهای کیفیت افشای شرکت‌های پذیرفته شده برای دوره‌های ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه محاسبه و توسط سازمان بورس و اوراق بهادار برای سال‌های ۱۳۸۲ به بعد منتشر گردیده است. این امتیازها، ارزیابی بورس درباره میزان آگاهی بخشی افشای شرکتی را منعکس می‌نماید. امتیازهای مذکور، براساس میانگین وزنی معیارهای به موقع بودن و قابلیت اتکای اطلاعات افشا شده محاسبه می‌گردد. اطلاعات ارزیابی شده، براساس مقررات افشای اطلاعات در بورس، از جمله صورت‌های مالی سالیانه، صورت‌های مالی میان دوره‌ای ۳، ۶ و ۹ ماهه و پیش‌بینی درآمد سهام در

مقاطع زمانی ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه می‌باشد. تأخیر در ارسال اطلاعات به بورس در مقایسه با مهلت‌های زمانی مقرر و تفاوت در سودهای محقق شده نسبت به پیش‌بینی‌ها برای محاسبه به موقع بودن و قابلیت اتکای افشا استفاده گردیده است. برای محاسبه رتبه کل افشای شرکتی معیارهای به موقع بودن و قابلیت اتکا با وزن‌های دو سوم و یک سوم مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

### گردآوری داده‌ها و انتخاب نمونه

با توجه به اینکه شاخص افشا در بورس اوراق بهادار از سال ۸۲ به بعد اعلام شده است و همچنین با در نظر گرفتن متغیر مربوط به سود سال قبل ( $X_{t-1}$ ) جامعه آماری تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۸ می‌باشند. نمونه‌گیری به روش حذفی با اعمال شرایط زیر انجام شده که بر این اساس نمونه‌ای شامل ۴۹۲ شرکت-سال مربوط به ۱۵۱ شرکت انتخاب گردیده است:

۱. پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد.
۲. شرکت در دوره تحقیق تغییر سال مالی نداده باشد.
۳. امتیاز سالیانه کیفیت افشای شرکت و اطلاعات مالی آن در دسترس باشد.
۴. سهام شرکت در سال‌های دوره تحقیق مورد معامله قرار گرفته باشد.
۵. شرکتهای سرمایه‌گذاری نباشد.

به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از لوح‌های فشرده سازمان بورس اوراق بهادار، نرم افزارهای تدبیرپرداز و ره‌آورد نوین استفاده شده است. در مواردی که نرم افزارهای مذکور حاوی داده‌های مورد نیاز نبودند، اطلاعات مستقیماً توسط محققین از صورت‌های مالی شرکت‌های مورد نظر استخراج شده است.

### تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این بخش به تجزیه و تحلیل الگوهای ذکر شده و برازش مدل‌های مورد نظر پرداخته می‌شود. همانطور که قبلاً ذکر گردید اطلاعات ۱۵۱ شرکت برای سال‌های ۱۳۸۱ لغایت ۱۳۸۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به اینکه برآورد مدل‌های تحقیق در هر دوره، نیازمند حداقل ۵ سال اطلاعات برای متغیرهای مدل‌ها می‌باشد لذا دوره برآورد مدل‌های تحقیق با استفاده از حداکثر اطلاعات موجود محدود به ۴ سال می‌باشد از این‌رو برازش مدل سری‌های زمانی و همینطور الگوی



خودرگرسیون برداری مناسب نمی‌باشد. بنابراین با توجه به مسائل مطرح شده و تاکید در استفاده از روش داده‌های ترکیبی<sup>۱</sup> به جای روش سریهای زمانی به علت کاراتر بودن آن، در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده شرکت‌ها از روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است. ادغام داده‌های سری زمانی و مقطعی و ضرورت استفاده از آن، بیشتر به خاطر افزایش تعداد مشاهدات، بالا بردن درجه آزادی و کاهش ناهمسانی واریانس و همخطی بین متغیرها می‌باشد (هسیائو، ۲۰۰۳). تخمین مدل‌های رگرسیونی با داده‌های ترکیبی مستلزم تعیین وضعیت اثرات ثابت (عرض از مبدا) در مدل می‌باشد. در حالت کلی سه حالت زیر را برای اثرات ثابت می‌توان آزمون نمود:

۱. مدل اثرات مشترک<sup>۲</sup>

۲. مدل اثرات ثابت<sup>۳</sup>

۳. مدل اثرات تصادفی<sup>۴</sup>

به منظور تعیین وضعیت اثرات ثابت ابتدا باید مشخص شود که اثرات ثابت برای همه مقاطع برابر است یا خیر. برای بررسی این موضوع از آزمون F چاو استفاده می‌شود. فرض صفر این آزمون که به آزمون ترکیب‌پذیری<sup>۵</sup> نیز معروف می‌باشد را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$H_0: \mu_i = 0, i = 1, \dots, N.$$

نتایج آزمون F چاو برای مدل‌های تحقیق در جدول (۱) ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود Prob در مدل‌های (۲) و (۳) بزرگتر از ۰,۰۵ است که این به معنی تایید فرض صفر و برابر بودن اثرات ثابت برای تمامی مقادیر ثابت این مدل‌ها می‌باشد. همچنین نتایج آزمون برای مدل (۴) حاکی از رد فرض صفر و متغیر بودن اثرات ثابت می‌باشد. بنابراین برای تعیین وضعیت اثرات ثابت مدل (۴) از آزمون هاسمن<sup>۶</sup> استفاده می‌شود. نتایج آزمون هاسمن نشان می‌دهد که اثرات ثابت مدل (۴) ثابت می‌باشد.

- 
1. Pool Data
  2. Common Effect Model
  3. Fixed Effect Model
  4. Random Effect Model
  5. Poolibility Test
  6. Hausman

جدول (۱) آزمون ترکیب پذیری (F چاو) و هاسمن

Prob.	d.f	t-statistic	آزمون F
۰,۰۹۰۴	(۳۳۷,۱۵۰)	۱,۱۹۸۹۷	مدل (۲)
۰,۰۵۶۸	(۳۳۲,۱۵۰)	۱,۲۴۰۱۱	مدل (۳)
۰,۰۰۲۵	(۳۲۶,۱۴۹)	۱,۴۶۶۷۲	مدل (۴)
Prob.	Chi-Sq. d.f.	Chi-Sq. Statistic	آزمون هاسمن
۰,۰۰۰	۱۴	۸۰,۳۲۶۸۵	مدل (۴)

جهت بررسی همبستگی بین خطاهای مدل‌های تحقیق از آماره دورین واتسن در هر مدل استفاده می‌شود. در خصوص مدل (۴) با توجه به اینکه نتایج آزمون‌های  $F$  و هاسمن روش برآورد این مدل را اثرات ثابت تعیین نمودند، جهت بررسی همبستگی خطاهای مدل نمی‌توان از آماره دورین واتسن معمولی استفاده نمود. لذا در این تحقیق از آماره دورین واتسن تعدیل شده که صرفاً جهت مدل‌های پانل با اثرات ثابت (آلوک و دیگران، ۱۹۸۲) طراحی شده است، استفاده می‌شود.

برای اینکه مدل‌های OLS به صورت کلی معتبر باشند، جزء خطا باید در طول زمان نامتغیر باشد، به این موضوع اصطلاحاً مانایی<sup>۱</sup> می‌گویند (سالواتوره و ریگل، ۲۰۰۱). به منظور بررسی مانایی اجزاء خطای مدل‌های تحقیق از آزمون‌های ریشه واحد<sup>۲</sup> ADF و PP فیشر استفاده شده است. نتایج آزمون‌های مذکور در جدول (۲) ارائه شده است. همانگونه که از نتایج برمی‌آید اجزاء خطا در هر سه مدل تحقیق مانا بوده و نتایج برآورد آنها معتبر می‌باشد. پس از بررسی اعتبار مدل‌های تحقیق در بخش بعدی نتایج یافته‌ها و تفسیر نتایج ارائه می‌گردد.

جدول (۲): نتایج آزمون ریشه واحد (Unit Root)

Prob.	Statistic(PP)	Statistic(ADF)	مدل
۰,۰۰۰	۳۵۶,۸۷۱	۲۷۹,۵۹۲	مدل (۲)
۰,۰۰۰	۳۷۹,۵۳۱	۳۱۳,۲۷۹	مدل (۳)
۰,۰۰۰	۴۲۰,۷۵۴	۳۵۰,۸۳۷	مدل (۴)

\*: با توجه به اینکه مقادیر Prob در هر دو روش برابر بودند به صورت جدا ارائه نشده‌اند

1. Stationary
2. Unit Root

### یافته‌های پژوهش

همبستگی بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل تحقیق و همچنین آمار توصیفی مربوط به متغیرها در جدول‌های (۳) و (۴) نمایش داده شده است. جدول (۳) همبستگی بین متغیرهای وابسته و مستقل را نشان می‌دهد.

جدول (۳): ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اصلی تحقیق

متغیرها	$R_t$	$X_{t-1}$	$X_t$	$X_{t3}$	$R_{t3}$	$D_t$
$R_t$		۰/۱۱۳*	۰/۳۳۱**	۰/۲۹۶**	۰/۰۵۷	۰/۱۸۷**
$X_{t-1}$			۰/۵۴۷**	۰/۵۵۵**	۰/۰۳۱	۰/۰۴۷
$X_t$				۰/۸۱۹**	۰/۰۴۷	۰/۰۵۸
$X_{t3}$					۰/۱۷۹**	۰/۰۳۷
$R_{t3}$						۰/۰۵
$D_t$						

\* همبستگی در سطح ۵ درصد معنی دار است.

\*\* همبستگی در سطح ۱ درصد معنی دار است.

همانطور که تحقیقات قبلی نشان دادند، بازده جاری ( $R_t$ ) همبستگی قوی با هر دو سودهای جاری ( $X_t$ ) و آتی ( $X_{t3}$ ) دارد. علاوه بر این، بین بازده جاری و بازده آتی ( $R_{t3}$ ) همبستگی وجود ندارد. همچنین مشابه با تحقیق کولین و همکارانش (۱۹۹۴)، بازده آتی بطور معنی‌داری با سود آتی ( $X_{t3}$ ) همبسته است. این همبستگی‌ها نشان می‌دهد که بازده‌های آتی نباید بر نتایج مورد انتظار که از طریق نقش آنها به عنوان نماینده خطای اندازه‌گیری سودهای حاصل می‌شود تاثیر داشته باشد. ضریب همبستگی بین بازده جاری و شاخص افشا ۰/۱۸۷ درصد و معنی دار است.

این نشان می‌دهد که رویه افشا در شرکت‌های ایرانی تا حدودی تحت تاثیر عملکرد جاری شرکت‌هاست. لاندلم و مایرز نشان دادند که بین بازده جاری و شاخص افشا همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد. اگرچه ضریب همبستگی آنها فقط ۳ درصد بود، که نشان می‌دهد سطح معنی‌داری تحت تاثیر اندازه نمونه قرار می‌گیرد. همچنین در جدول (۴) آماره‌های توصیفی متغیرهای اصلی تحقیق نمایش داده شده است. میانگین بازده جاری ۰/۱۳۸ و میانگین مجموع سودهای آتی ۰/۵۶۷ می‌باشد. همچنین میانگین امتیاز افشا شرکت‌ها ۴۳/۳۲ است که نشان می‌دهد وضعیت افشا اطلاعات در شرکت‌های نمونه در حد متوسط است.

جدول (۴): آماره توصیفی متغیرهای اصلی تحقیق

متغیرها	میانگین	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
$R_t$	۰/۱۳۸	۱/۹۶۲	-۰/۶۷۹	۰/۴۳۶
$X_t$	۰/۱۵۶	۴/۱۰۱	-۰/۷۹۸	۰/۲۳۳
$X_{t3}$	۰/۵۶۷	۲۶/۷۳۸	-۳/۸۴۳	۱/۳۳۸
$R_{t3}$	۰/۵۶۷	۴/۱۳۷	-۱/۴۷۶	۰/۹۰۶
$D_t$	۴۳/۳۲	۹۶	۰	۲۰/۶۴
Size	۱۲/۶۳	۱۶/۹۴	۸/۴۳	۱/۵۴۴
Lev	۳/۲۱	۴۶/۳۲	-۶/۱۳۲	۳/۵۶۶
Growth	۰/۳۶۵	۴۰/۰۱	-۰/۸۷۶	۱/۸۵
Own	۰/۶۲۱	۰/۹۹۳	۰	۰/۳۱۲

### نتایج تحقیق

برای آزمون فرضیه تحقیق ابتدا باید این تئوری که بخشی از پرداخت‌های جاری سهام مربوط به سودهای آتی می باشد، مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور از مدل شماره (۱) استفاده شده است. نتایج برازش مدل (۱) نشان داد که ضریب سودهای جاری مثبت و در سطح ۵ درصد معنی دار است. ضریب متغیر مورد نظر یعنی  $X_{t3}$  نیز در سطح ۵ درصد مثبت و معنی دار است. به این معنی که بازده‌های جاری حاوی اطلاعاتی درباره سودهای آتی است. به بیانی دیگر بخشی از قیمت جاری سهام مربوط به انتظارت آتی سرمایه‌گذاران می باشد. ضریب بازدهای آتی ( $R_{t3}$ ) منفی و در سطح ۵ درصد معنی دار نیست. ضریب  $X_{t-1}$  منفی و معنی دار است. منفی بودن ضریب این متغیر نشان می دهد که سود از قاعده گام تصادفی پیروی می کند. این نتایج مطابق با تحقیق کولینز و همکارانش (۱۹۹۴) است.

جدول (۵): نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی (۲)

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
ثابت ( $\beta_0$ )	۰/۰۱۷	۱/۰۰۳	۰/۳۱۶
$X_{t-1}$	-۰/۱۳۸	-۲/۲۶۸	۰/۰۲۴
$X_t$	۰/۵۵۱	۷/۲۵۴	۰/۰۰
$X_{t3}$	۰/۰۴۸	۲/۲۹۳	۰/۰۲۲
$R_{t3}$	-۰/۰۱۵	-۰/۶۷۲	۰/۵۰۲
R2 تعدیل شده		۰/۱۵	
آماره F		۲۲/۵۸	
سطح معنی داری مدل		۰/۰۰۰	
آماره دوربین-واتسون		۱/۶۸	

برای آزمون فرضیه تحقیق در مدل شماره (۳) شاخص افشا وارد مدل شده است. چنانچه اطلاعات افشا شده معیار تصمیم‌گیری باشند و حاوی اطلاعات مربوط برای سرمایه‌گذاران باشد باید موجب بهبود رابطه بین بازده جاری و سودهای آتی گردد. به بیانی دیگر ضریب متغیر  $X_{t3}^* DS$  در مدل (۲) باید مثبت باشد. نتایج حاصل از مدل (۲) در جدول (۶) به‌طور خلاصه ارائه شده است. بررسی آماره‌های مدل نشان می‌دهد که آماره F برابر ۳۰/۵۹ و در سطح کمتر از ۱ درصد معنی‌دار می‌باشد. همچنین مقدار آماره دوربین واتسن (۱/۸۳) نشان‌دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین خطاهای مدل می‌باشد. بنابراین مدل به صورت کلی معنی‌دار بوده و نتایج آن معتبر می‌باشد. همانطور که نتایج نشان می‌دهند ضریب متغیر شاخص افشا و عکس‌العمل آن با  $X_{t3}$  بطور معنی‌دار مثبت (۰/۹۶۲) و در سطح خطای ۰,۰۱ معنی‌دار می‌باشد. بالا بودن آماره t (مقدار آماره t، ۱۵/۷۷۵) بیانگر تاثیر با اهمیت افشای اجباری در بهبود رابطه بین بازده جاری و سودهای آتی می‌باشد. این نتایج فرضیه اصلی که افشاهای گزارش سالانه اطلاعاتی درباره سودهای آتی را منتشر می‌کند، تایید می‌کند. به بیانی دیگر سرمایه‌گذاران از اطلاعات افشا شده در تصمیم‌گیری‌های آتی خود بهره می‌برند.

جدول (۶): نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی (۳)

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
ثابت ( $\beta_0$ )	۰/۰۶۷	۲/۴۴	۰/۰۱۵
$X_{t-1}$	-۰/۳۴۵	-۱/۹۰۹	۰/۰۵۶
$X_t$	۰/۲۸۹	۱/۶۶	۰/۰۹۸
$X_{t3}$	-۰/۱۹۶	-۸/۴۶	۰/۰۰
$R_{t3}$	۰/۰۰۸	۰/۴۲	۰/۶۷۴
$D_t$	-۰/۳۲	-۵/۹۲۲	۰/۰۰
$D_t * X_{t-1}$	۰/۵۹	۱/۴۵۷	۰/۱۴۶
$D_t * X_t$	۰/۸۵	۲/۰۳۴	۰/۰۴۲
$D_t * X_{t3}$	۰/۹۶۲	۱۵/۷۷۵	۰/۰۰
$D_t * R_{t3}$	-۰/۱۹۹	-۲/۹۷۶	۰/۰۰۳
$R^2$ تعدیل شده		۰/۳۵	
آماره F		۳۰/۵۹	
سطح معنی داری مدل		۰/۰۰	
آماره دوربین واتسون		۱/۸۳	

همچنین با توجه به اطلاعات جدول ۶ نتایج برای متغیرهای  $X_t$  و  $X_{t-1}$  همانند مدل شماره (۲) بوده و هر دو متغیر در سطح ۱۰ درصد معنی دار می‌باشند. اما نکته جالب تغییر جهت متغیر سودهای آتی  $X_{t3}$  می‌باشد. همانطور که مشاهده می‌شود ضریب متغیر سودهای آتی منفی (۰/۱۴۶-) و معنی دار (آماره t، ۸/۴۶) می‌باشد.

جهت بررسی تاثیر سایر عوامل بر نتایج مدل (۳) ما در مدل رگرسیون شماره (۴) متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، اهرم، رشد، زیان و تمرکز مالکیت را نیز وارد کردیم. نتایج برازش مدل (۴) در جدول (۷) ارائه شده است. همانطور که از اطلاعات جدول (۷) پیداست، این نتایج مشابه با نتایج گزارش شده در جدول (۶) است. بدین معنی که در حضور متغیرهای کنترلی که جهت بررسی تاثیر سایر عوامل در مدل وارد شده‌اند، متغیر  $DS * X_{t3}$  مثبت (۹/۴۶) در سطح خطای ۰/۰۱ معنی دار می‌باشد. این نتایج بیانگر تایید مجدد فرضیه تحقیق می‌باشد.

جدول (۷): نتایج حاصل از برازش مدل رگرسیونی (۴)

متغیرها	ضریب	آماره t	سطح معنی داری
ثابت ( $\beta_0$ )	۲/۶۰۵	۶/۴۳	۰/۰۰
$X_{t-1}$	-۰/۹۰۶	-۳/۱۱۳	۰/۰۰۲
$X_t$	۰/۲۲۵	۰/۹۵۵	۰/۳۴
$X_{t3}$	-۰/۱۷۵	-۵/۶۷۵	۰/۰۰
$R_{t3}$	۰/۰۲۳	۰/۸۵۴	۰/۳۹۳
$D_t$	۰/۴۶۹	-۷/۱۹۲	۰/۰۰
$D_t * X_{t-1}$	۱/۳۱۷	۲/۷۵۹	۰/۰۰۶
$D_t * X_t$	۱/۷۹۱	۳/۸۳۳	۰/۰۰
$D_t * X_{t3}$	۰/۸۳۷	۶/۸۵۳	۰/۰۰
$D_t * R_{t3}$	۰/۵	-۱۱/۳۱۹	۰/۰۰
Size	-۰/۱۸۳	-۵/۵۹۱	۰/۰۰
Lev	-۰/۰۱۴	-۳/۷۷۲	۰/۰۰
Growth	۰/۰۰۷	۱/۷۹۸	۰/۰۷۳
Loss	۰/۳۱۹	۵/۵۱۹	۰/۰۰
Own	-۰/۰۵۱	-۱/۱۹۴	۰/۲۳۳
$R^2$ تعدیل شده		۰/۳۶	
آماره F		۲/۶۸۵	
سطح معنی داری مدل		۰/۰۰	
آماره دوربین-واتسون		۱/۹۴۶	

### نتیجه گیری و ارائه پیشنهادات

در این تحقیق محتوای ارزش یا به بیان دیگر ارزش اطلاعاتی گزارشات مالی منتشر شده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت. انجام این تحقیق از آن لحاظ حائز اهمیت است که به نظر می‌رسد این اطلاعات مرجع رسمی برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران می‌باشد.

با استفاده از شاخص افشای سالانه شرکت‌ها که توسط سازمان بورس و اوراق بهادار در مقاطع سه‌ماهه محاسبه و افشا می‌شود و تاثیر این شاخص بر رابطه بین بازده و سودهای آتی، نتایج تحقیق

نشان داد که، اطلاعات افشا شده محتوای اطلاعاتی داشته و در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرد. این نتایج را از دو زاویه می‌توان تفسیر نمود. اول اینکه اطلاعات افشا شده، مربوط بوده و حاوی علائم و نشانه‌هایی در مورد سودآوری آتی شرکت می‌باشد. از طرف دیگر می‌توان گفت که سرمایه‌گذاران در بورس قادر به استخراج اطلاعات آتی شرکت‌ها از اطلاعات جاری بوده و در تصمیم‌گیری‌های خود این اطلاعات را مدنظر قرار می‌دهند از این رو بخشی از پرداخت‌های جاری سرمایه‌گذاران برای سهام، مربوط به سودهای آتی شرکت می‌باشد. در مقایسه با تحقیقات داخلی، می‌توان تحقیق حاضر را با مطالعه دستگیر و همکاران (۱۳۸۲) مقایسه نمود. در مطالعه آنها، معیار افشا با استفاده از الزامات حسابداری، قانون تجارت و الزامات بورس محاسبه و ارتباط آن با هزینه سهام عادی بررسی شده، حال آنکه در این تحقیق معیار افشا توسط سازمان بورس و اوراق بهادار و با در نظر گرفتن قابلیت اتکا و مربوط بودن اطلاعات محاسبه شده است. با وجود تفاوت ذکر شده و نیز روش‌های تحقیق متفاوت، نتایج هر دو تحقیق همسو و سازگار با تئوری‌های افشا می‌باشد. از طرف دیگر، با توجه به اینکه تقریباً تمام تحقیقات انجام شده در خصوص ارزش اطلاعاتی افشا در کشورهایی انجام شده است که سیاست افشای اختیاری را اعمال می‌نمایند، لذا اطلاعات این تحقیق قابلیت مقایسه با نتایج تحقیقات مذکور را ندارد. در رابطه با محتوای اطلاعاتی افشا اختیاری نتایج متفاوتی بدست آمده است. در حالیکه، لندلم و همکاران (2002) و گلب و همکاران (2002) به این نتیجه رسیدند که افشای اختیاری تاثیر مثبتی بر رابطه بین بازده جاری و سودهای آتی دارد، نتایج تحقیق جاسبر و همکاران (2008) نشان داد که افشا اختیاری در شرکت‌های دانمارکی محتوای اطلاعاتی ندارند.

نتایج این تحقیق علاوه بر سرمایه‌گذاران، تحلیلگران و اعتباردهندگان برای سازمان بورس و اوراق بهادار نیز در جهت بهبود سیاستهای نظارتی و هدایت شرکت‌ها به سوی افشا اختیاری قابل استفاده می‌باشد.

با توجه به اینکه در این تحقیق محتوای ارزش افشا اجباری مورد بررسی قرار گرفت، پیشنهاد می‌شود محققان در تحقیقات آتی محتوای اطلاعاتی افشا اختیاری را با استفاده از روش تحقیق استفاده شده در این تحقیق یا سایر روش‌ها مورد بررسی قرار دهند.



## منابع و مأخذ:

۱. دستگیر، محسن. بزاززاده، حمیدرضا. (۱۳۸۲). "تأثیر میزان افشاء بر هزینه سهام عادی". تحقیقات مالی، شماره ۱۶، صص ۱۰۳-۸۳.
۲. نوروش، ایرج. حسینی، سیدعلی. (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین کیفیت افشاء(قابلیت اتکاء و به موقع بودن) و مدیریت سود". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۵، صص ۱۳۴-۱۱۷.
3. Bhargava, A., Franzini, L. and Narendranathan, W. (1983). "Serial Correlation and the Fixed Effects Model". *Review of Economic Studies*, 49, 533-549.
4. Botosan, C. A., (1997). "Disclosure level and the cost of equity capital". *Accounting Review*, 72, 323-349.
5. Botosan, C. A., & Plumlee, M. A. (2002). "A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital". *Journal of Accounting Research*, 40(1), 21-40.
6. Gelb, D. S., and P. Zarowin, (2002). "Corporate disclosure policy and the informativeness of stock prices". *Review of Accounting Studies*, 7, 33-52.
7. Hassan, O , P. Romilly ,G. Giorgioni , D. Power (2009). "The value relevance of disclosure: Evidence from the emerging capital market of Egypt". *The International Journal of Accounting*, 44, 79-102.
8. Healy, P., Hutton, A. and Palepu, K. (1999). "Stock performance and intermediation changes surrounding sustained increases in disclosure". *Contemporary Accounting Research*, 16:485-520.
9. Hope, O-K, (2003). "Disclosure practices, enforcement of accounting standards, and analysts' forecast accuracy: An international study". *Journal of accounting Research* 41 (2): 235-272.
10. Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*, 2nd edition, Cambridge University Press, Cambridge.
11. Hussainey, K., and M. Walker, (2009). "The effects of voluntary disclosure and dividend propensity on prices leading earnings". *Accounting and Business Research*, 39 (1): 37-55
12. Jesper, B. and T. Plenborg (2008). "Value relevance of voluntary disclosure in the annual report". *Accounting and Finance*, 48, 159-180.
13. Lang, M., and R. Lundholm, (1996). "Corporate disclosure policy and analyst behavior". *Accounting Review*, 71, 467-492.
14. Lundholm, R., and P. Myers, (2002). "Bringing the future forward: the effect of disclosure on the returns-earnings relation". *Journal of Accounting Research*, 40, 809-839.

15. Miller, G. S., and J. D. Piotroski, (2000). "The role of disclosure for high book-to-market firms". Working paper (Harvard Business School, Boston, MA).
16. Petersen, C., and T. Plenborg, (2006). "Voluntary disclosure and information asymmetry in Denmark". *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 15, 127-149.
17. Salvatorre, D., D. Reagle, (2001). *Statistics and Econometrics*. 2th edition, McGraw-Hill.
18. Schleicher, T., Hussainey, K. and Walker, M. (2007). "Loss firms annual report narratives and share price anticipation of earnings". *British Accounting Review*, 39(2), 153-171.
19. Vanstraelen, A., M. T. Zarzeski, and S. W. G. Robb, (2003). "Corporate nonfinancial disclosure practices and financial analyst forecast ability across three European countries". *Journal of International Financial Management and Accounting*, 14, 249-278.