

مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز  
دوره دوم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۱۳۸۹، پیاپی ۵۹/۳، صفحه‌های ۵۰-۳۱  
(مجله علوم اجتماعی و انسانی سابق)

## اعلان سودهای فصلی و عدم تقارن اطلاعاتی

دکتر محمدحسین قائمی\*  
محمد رحیم پور\*\*  
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

روح اله نوذری\*\*\*  
بهزاد روحی  
دانشگاه گیلان  
دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

### چکیده

در این مقاله، تاثیر اعلان سودهای فصلی بر عدم تقارن اطلاعاتی بازار، بررسی شده است. شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش به عنوان معیار عدم تقارن اطلاعاتی در بازه ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان، بر مبنای مدل رگرسیونی در نظر گرفته شده است. نمونه‌ی مورد بررسی شامل ۵۵۵ مورد اعلان سود فصلی مربوط به ۱۵۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۷ است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که در طول دوره مورد مطالعه، پس از اعلان سودهای فصلی، عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش قابل ملاحظه‌ای نداشته است. این نتیجه با در نظر گرفتن نوع اعلان سودهای فصلی و دوره‌ی زمانی گزارش سودهای میان دوره‌ای تغییر نمی‌کند.

\* استادیار گروه حسابداری

\*\* کارشناسی ارشد حسابداری، دیوان محاسبات استان آذربایجان غربی

\*\*\* کارشناسی ارشد حسابداری

\*\*\*\* عضو هیأت علمی دانشگاه گیلان

**واژه‌های کلیدی:** ۱. عدم تقارن اطلاعاتی ۲. شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش ۳. گزینش نادرست ۴. اعلان‌های سود فصلی.

### ۱. مقدمه

یکی از مهم‌ترین عوامل در تصمیم‌گیری صحیح، داشتن اطلاعات مناسب و مرتبط با موضوع تصمیم است که اگر به درستی فراهم و پردازش نشود، اثرات منفی را برای فرد تصمیم‌گیرنده درپی خواهد داشت. از سوی دیگر، چگونگی دستیابی به اطلاعات نیز حائز اهمیت است؛ در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن، در بین افراد توزیع شود، می‌تواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوع واحد، سبب شود. بنابراین، یکی از مهم‌ترین صورت‌های مالی اساسی که مدیران برای آگاه کردن بازار از عملکرد شرکت استفاده می‌کنند، صورت سود و زیان است (قائمی و وطن پرست، ۱۳۸۲).

هدف از افشاری این اطلاعات، کاهش توزیع نادرست اطلاعات موثر در تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان، در بازار سرمایه است. در صورتی که اطلاعات، نادرست توزیع شود، گروهی دارای اطلاعات بیشتری خواهند بود که این امر باعث به وجود آمدن شرایطی خواهد شد که به تصمیم‌گیری نادرست گروه دارای اطلاعات کمتر، می‌انجامد و به عبارت دیگر، منجر به انتخاب نادرست آن‌ها خواهد شد. انتخاب نادرست، به وضعیتی اطلاق می‌شود که در بازار، یک شخص یا گروهی از اشخاص، نسبت به سایر اشخاص یا گروه‌های بازار، در مبادلات دارای مزیت اطلاعاتی داشته باشد.

یکی از کاربردهای بالقوه‌ی اطلاعات منتشر شده از سوی شرکت‌ها، کاهش شکاف انتظارات سرمایه‌گذاران، کاهش مزیت اطلاعاتی برخی سرمایه‌گذاران و در نتیجه، کاهش اثر عدم تقارن اطلاعاتی، بر هزینه‌ی سرمایه است. این استدلال به وسیله‌ی آکراف (۱۹۷۰) مطرح شده که عدم تقارن اطلاعاتی به دلیل گزینش نادرست، هزینه‌هایی در معاملات ایجاد می‌کند. اگر اطلاعات، نادرست توزیع شود، گروهی دارای اطلاعات بیشتری خواهند بود که به آن‌ها «معامله گران» آگاه گفته می‌شود. این وضعیت باعث به وجود آمدن شرایطی خواهد شد که به تصمیم‌گیری نادرست گروهی که دارای اطلاعات کمتر هستند، می‌انجامد؛ به عبارت دیگر، منجر به گزینش نادرست آن‌ها خواهد شد (آکراف، ۱۹۷۰).

زمانی که بازارسازان از وجود افراد آگاه در بازار مطلع شوند، از تعدیل قیمت‌های

پیشنهادی و درخواستی سهام برای جبران ریسک گزینش نادرست که حاصل داد و ستد با مبادله کنندگان آگاه است، بهره می‌گیرند. این امر باعث گسترش شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش می‌شود که بیان‌گر افزایش سطح عدم تقارن اطلاعاتی (توزیع نادرست اطلاعات) در بازار است (وارن و بیلی، ۲۰۰۶).

وقتی عدم تقارن اطلاعاتی در رابطه با سهام یک شرکت افزایش می‌یابد، ارزش ذاتی آن با ارزشی که سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه برای سهام مورد نظر قابل می‌شوند، متفاوت خواهد بود؛ درنتیجه، ارزش واقعی سهام شرکت با ارزش مورد انتظار، تفاوت خواهد داشت (دیاموند و ورچیلا، ۱۹۹۱). بنابراین، وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه، سرمایه افراد عادی را در این بازار، به مخاطره می‌اندازد. از این رو، بررسی وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه و راهکارهایی برای کاهش آن، ضروری به نظر می‌رسد. در این تحقیق، به بررسی نقش اعلان سودهای فصلی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، پرداخته می‌شود.

## ۲. مبانی نظری

یکی از روابط بین تئوری‌های اقتصادی و حسابداری، این است که الزام شرکت‌ها به افشاری بیشتر، هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت‌ها را با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، همراه می‌کند. برای جذب سرمایه‌گذاران بالقوه، شرکت‌ها باید سهام خود را با کسر، منتشر کنند و به همین دلیل، هزینه‌ی سرمایه افزایش می‌یابد. الزام به افشاری هرچه بیشتر اطلاعات، احتمال عدم تقارن اطلاعاتی به وجود آمده در بازار سهام را کاهش و به کاهش هزینه‌ی فرصت فروش سهام و در نتیجه، کاهش هزینه‌ی سرمایه شرکت می‌انجامد (بیامن و ورچیلا، ۱۹۹۶ و دیاموند و ورچیلا، ۱۹۹۱).

به منظور کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین افراد درون سازمانی و برون سازمانی، افشاری اطلاعات برای استفاده کنندگان خارجی، به دلیل پیام دهنده و کاهش احتمال گزینش نادرست که بر هزینه‌ی سرمایه‌ی شرکت موثر است، تلاش زیادی صورت گرفته است. از این رو ادعا می‌شود که اطلاعات عمومی، یک جایگزین مناسب برای اطلاعات ویژه و پرهزینه است. در همین پیوند، ورچیلا (۱۹۸۲) نشان می‌دهد که افزایش اطلاعات در دسترس، آشکارا میزان اطلاعات ویژه را کاهش می‌دهد (ورچیلا، ۱۹۸۲). همچنین دیاموند

(۱۹۸۵) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافت که انتشار اطلاعات شرکتی، انگیزه‌ی معامله‌گران را برای ایجاد اطلاعات ویژه کاهش می‌دهد و در نتیجه، باعث کاهش ریسک حاصل از وجود این اطلاعات و کاهش شدت وضعیت سفته‌بازی حاصل از وجود معامله‌گران آگاه می‌شود (دیامون، ۱۹۸۲).

گزینش نادرست، با میزان عدم تقارن اطلاعاتی در بازار، رابطه‌ی مستقیم دارد. گزینش نادرست بیان‌گر منافع حاصل از مبادله‌ی بازارساز با مبادله‌کنندگان نآگاه است که برای جبران زیان‌های ناشی از مبادله‌ی او، با مبادله‌کنندگان آگاه دریافت می‌شود.

بازارساز با مشکل مبادله با معامله‌گران آگاهتر از خود، مواجه است. بنابراین، سرمایه‌گذاران آگاهتر از بازارساز، زمانی که قیمت‌های تعیین شده به وسیله‌ی بازارساز پایین است، اقدام به خرید سهام و زمانی که قیمت تعیین شده از ارزش ذاتی، بالاتر است، اقدام به فروش سهام می‌کنند. بنابراین، بازارساز هنگام مبادله با سرمایه‌گذاران آگاهتر از خود، با مساله‌ی گزینش نادرست مواجه است. این مساله، بازارساز را به بالا بردن قیمت پس از مبادله‌ی خرید و پائین آوردن قیمت پس از مبادله‌ی فروش، تحریک می‌نماید. این اصلاح قیمت، بازارساز را مطمئن می‌سازد که او حداقل قیمت مورد درخواست را برای فروش سهام به خریداران، دریافت خواهد نمود و قیمت بیشتری نسبت به آنچه که از بابت فروش سهام، دریافت نموده است، بابت خرید به فروشنده‌گان سهام پرداخت نخواهد کرد. بنابراین، یک جزو شکاف قیمت که «گزینش نادرست» نامیده می‌شود، حاصل تجدیدنظر بازارساز در مورد قیمت‌ها و بیشتر کردن شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش برای جبران زیان احتمالی معامله با معامله‌گران آگاه است (گلوستن و میلگرام، ۱۹۸۵ و کوپلاند و گالای، ۱۹۸۳). از این‌رو، در تحقیقات مربوط به عدم تقارن اطلاعاتی، از شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش به عنوان معیار عدم تقارن اطلاعاتی، استفاده شده است.

سود خالص، از مهم‌ترین اقلام اطلاعات حسابداری است که بسیار مورد توجه سرمایه‌گذاران است. به همین دلیل، تحقیقات زیادی در مورد این که آیا اعلان‌های سود، اطلاعات مهمی را به بازار انتقال می‌دهد یا خیر، انجام شده است. بال و براون (۱۹۶۸) به بررسی محتوای اطلاعاتی اعلان سودهای سالانه پرداختند و نشان دادند که این اعلان‌ها، اطلاعات مهمی را به بازار منتقل می‌کنند (بال و براون، ۱۹۶۸). برای گسترش مطالعات، فوستر (۱۹۷۷) تحقیقاتی مشابه تحقیقات بال و براون انجام داد؛ اما وی در بررسی‌های

خود، از سود دوره‌های سه ماهه و نرخ بازده روزانه استفاده نمود. نتایج حاصل از بررسی‌های او نیز حاکی از این بود که اعلان‌های سود، حاوی اطلاعات مهمی برای سرمایه‌گذاران است.

اعلان‌های سود، به دو دلیل، فرصت خوبی را برای بررسی اثر تغییرات در عدم تقارن اطلاعاتی، فراهم می‌آورند:

۱. زمان اعلان تا حدود زیادی، قابل پیش‌بینی است؛
۲. اطلاعات مرتبط با قیمت‌ها را انتقال می‌دهد.

بنابراین اگر بازارسازان و سایر معامله‌گران ناآگاه، وجود معامله‌گران آگاه را در بازار پیش‌بینی نمایند، انتظار می‌رود که شکاف قیمت‌ها بیشتر شود (لی و دیگران، ۱۹۹۳).

### ۳. پیشینه‌ی تحقیق

قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴) نقش اطلاعات حسابداری را در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی کردند. آن‌ها برای تعریف عدم تقارن اطلاعاتی، از شکاف قیمت عرضه و تقاضا، استفاده کردند. نتایج نشان داد عدم تقارن اطلاعاتی قبل از اعلان سود برآورده، تشیدید می‌شد؛ ولی پس از اعلان، کاهش می‌یابد که این امر بیان‌گر محتوای اطلاعاتی اعلان سودهای برآورده است.

قائمی و بیات (۱۳۸۷) نیز در تحقیق خود مبنی بر بررسی محتوای اطلاعاتی اعلان‌های سود فصلی، نشان دادند که اعلان‌های سود فصلی، دارای محتوای اطلاعاتی نیست.

همچنین مهرانی و رسائیان (۱۳۸۸) در تحقیق خود اشاره می‌کنند که عدم تقارن اطلاعاتی در بازار، هزینه‌های انتخاب نادرست را افزایش و از این طریق، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

گلاستن و هریس (۱۹۸۸) نیز دریافتند که هزینه‌ی گزینش نادرست، به طور مستقیم با سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه، مرتبط است. به دنبال آن‌ها، ستال (۱۹۸۹) شواهدی را فراهم آورد حاکی از این که ۴۳ درصد از شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار است.

ونکتاش و چینگ (۱۹۸۶) نشان دادند که شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش منبع

درآمد کارگزار برای جبران زیان‌های پیش‌بینی نشده، در نتیجه‌ی مبادله با معامله گران آگاه است. از این رو شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، تابع صعودی از مساله‌ی گزینش نادرست به وسیله بازارسازان و متخصصان بازار است که به طور خطی، با میزان اطلاعات نامتقارن خاص شرکت در بازار، رابطه دارد.

گلاستن و میلگرم (۱۹۸۵) نشان دادند که شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، حاصل افزایش تعداد سرمایه‌گذاران آگاه، نسبت به سرمایه‌گذاران ناآگاه است. لحال (۲۰۰۸) به بررسی اثر اعلان سودهای فصلی بر واکنش قیمت سهام، حجم مبادلات و اثر نسبی شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش پرداخت که شاخصی برای عدم تقارن اطلاعاتی و نقدینگی بازار است، نتایج نشان داد که پس از اعلان سودهای فصلی، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد.

برانون و همکاران (۲۰۰۸) نیز بر این اشاره داشتند که هرچه کیفیت گزارش‌گری مالی بیش‌تر باشد، عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش و حجم مبادلات سهام افزایش می‌یابد. ایمان و همکاران (۲۰۰۹) در تحقیق خود مبنی بر افشاء اختیاری و نقدینگی بازار، به این نتیجه دست یافتند که با افزایش سطح افشاء شرکت‌ها، شکاف قیمت پیشنهادی عرضه و تقاضا، کاهش می‌یابد که این عاملی است در افزایش حجم مبادلات سهام در بازار که اصطلاحاً به آن «نقدینگی بازار» گفته می‌شود.

#### ۴. روش‌شناسی

برای تحقق هدف، فرضیه‌های زیر در نظر گرفته شده است:

**فرضیه‌ی اول:** اعلان سودهای فصلی، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد.

**فرضیه‌ی دوم:** اعلان سودهای فصلی حاوی خبر خوب، نسبت به اعلان سودهای فصلی حاوی خبر بد، عدم تقارن اطلاعاتی را بیش‌تر کاهش می‌دهد.

برای آزمون فرضیه‌ها، از الگوی رگرسیونی زیر استفاده شده است (کولر و یان، ۱۹۹۷ و لحال ۲۰۰۸):

$$\begin{aligned} \text{LN(SPREAD}_{i,t}\text{)} &= \alpha_0 + \alpha_1 \text{LN(VOLUME}_{i,t}\text{)} + \alpha_2 \text{LN(PRICE}_{i,t}\text{)} + \alpha_3 \\ &\quad \text{LN(VOLATILITY}_{i,t}\text{)} + \alpha_4 \text{LN(AV}_{i,t}\text{)} + \alpha_5 \text{LN(BV}_{i,t}\text{)} + \alpha_6 D_{i,t} + \alpha_7 I_{i,t} + \\ &\quad \alpha_8 P_{i,t} + \alpha_9 Per_t + e_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

نمادهای به کار رفته در الگوی بالا، به شرح زیر است:

$\text{Spread}_{it}$ : شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش برای سهام  $i$  در زمان  $t$ ؛

$\text{Volume}_{it}$ : تعداد سهم  $i$  معامله شده در زمان  $t$ ؛

$\text{Price}_{it}$ : قیمت پایانی سهم  $i$  در زمان  $t$ ؛

$\text{Volatility}_{it}$ : نوسان قیمت سهم  $i$  در زمان  $t$ ؛

$\text{AV}_{it}$ : حجم پیشنهادی برای فروش سهم  $i$  در زمان  $t$ ؛

$\text{BV}$ : حجم پیشنهادی برای خرید سهم  $i$  در زمان  $t$ ؛

$D_{it}$ : متغیر مجازی برای اعلان پرداخت سود سهام  $i$  است. در صورتی که در بازه زمانی حول و حوش اعلان سود فصلی (۲۱ و ۴۱ روز) اطلاعیه‌ی پرداخت سود منتشر شده باشد؛ عدد ۱ و در غیر این صورت، عدد صفر منظور شده است؛

$I_{it}$ : متغیر مجازی برای اطلاعیه‌ی افزایش سرمایه‌ی سهم  $i$  در زمان  $t$  است. در صورتی که در بازه زمانی مورد بررسی، شرکتی اطلاعیه‌ی افزایش سرمایه منتشر کرده باشد، برای آن عدد ۱ و در غیر این صورت، عدد صفر منظور شده است؛

$P_{it}$ : متغیر مجازی برای اطلاعیه‌ی پرتفوی سهام  $i$  در زمان  $t$  است. در صورتی که در بازه زمانی مورد بررسی، شرکت اطلاعیه‌ی پرتفوی سهام منتشر کرده باشد، برای آن عدد ۱ و در غیر این صورت، عدد صفر منظور شده است؛

$Per_t$ : متغیری مجازی است که در بازه مورد بررسی، برای روزهای قبل از اعلان، به آن عدد ۱ و برای روزهای پس از اعلان، به آن صفر داده شده است؛

$e_{i,t}$ : خطای مدل؛

$\alpha_0$  تا  $\alpha_9$  ضرایب رگرسیون است.

حجم عرضه (AV) و حجم تقاضا (BV) و متغیرهای مجازی اطلاعیه‌ی پرداخت سود سهام (D)، اطلاعیه‌ی افزایش سرمایه (I) و اطلاعیه، پرتفوی سهام (P)، به عنوان متغیرهای کنترلی، اضافه شده است.

برای تعیین اعلان‌های خوب و بد، از روابط زیر استفاده شده است:

$$\bar{g}_t = \frac{\bar{E}_t - E_{t-1}}{E_{t-1}} \quad (2)$$

$$g_{Q,t} = \frac{E_{Q,t} - E_{Q,t-1}}{E_{Q,t-1}} \quad (3)$$

نمادهای بکار رفته به شرح زیر است:

$\bar{g}_t$ : رشد سود خالص بودجه شده سال  $t$  نسبت به سود خالص واقعی سال قبل از آن؛

$\bar{E}_t$ : سود خالص پیش‌بینی شده برای سال  $t$ ؛

$E_{t-1}$ : سود خالص واقعی برای سال  $t-1$ ؛

$g_{Q,t}$ : رشد سود خالص فصل  $Q$  در سال  $t$  نسبت به سود خالص واقعی فصل  $Q$  در

سال  $t-1$ ؛

$E_{Q,t}$ : سود خالص اعلان شده فصل  $Q$  در سال  $t$ ؛

$E_{Q,t-1}$ : سود خالص واقعی فصل  $Q$  در سال  $t-1$ ؛

در صورتی که رشد سود فصل  $Q$  در سال  $t$  برابر یا بیشتر از رشد سود بودجه شده

برای سال  $t$  باشد، اعلان سود فصلی، جزو اعلان‌های خوب و در غیر این صورت، جزو

اعلان‌های بد قرار می‌گیرد.

## ۵. نمونه تحقیق

نمونه‌ی مورد بررسی، شامل کلیه‌ی موارد اعلان سودهای فصلی و سود سالیانه‌ی حسابرسی نشده در بورس اوراق بهادار تهران است که از اول سال ۱۳۸۴ تا پایان خرداد

ماه سال ۱۳۸۷ در بازار منتشر شده است؛ به شرطی که برای هر مورد اعلان:

۱. تاریخ اعلان سود، یعنی تاریخ اطلاعیه‌ی صورت سود و زیان فصلی، مشخص باشد.

۲. آمار معاملات روزانه (شامل قیمت سهام، حجم مبادلات سهام و نوسانات قیمت سهام) برای ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان (یعنی ۴۱ روز)، موجود باشد.

۳. اطلاعات مربوط به قیمت پیشنهادی برای فروش، حجم پیشنهادی برای فروش، قیمت پیشنهادی برای خرید و حجم پیشنهادی برای خرید، در بازه زمانی ۲۰ روز قبل و ۲۰ روز بعد از اعلان موجود باشد.

۴. وقفه‌های روزانه در ۴۱ روز مورد بررسی، در کل بیش از ۳۰ روز نباشد.  
این شرایط برای سنجش متغیرهای مورد نیاز در دوره مورد بررسی، در نظر گرفته

شده است. بر این اساس، تعداد ۵۵۵ مورد اعلان سود فصلی که مربوط به ۱۵۷ شرکت است، نمونه‌ی تحقیق را تشکیل داده است.

#### ۶. تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای آزمون فرضیه‌ی اول، معادله‌ی رگرسیونی (۱) برای بازه ۲۰ روز قبل از اعلان تا ۲۰ روز پس از اعلان و بازه زمانی ۱۰ روز قبل از اعلان تا ۱۰ روز پس از اعلان، برآورده است. از بازه زمانی ۱۰ روز قبل و بعد از اعلان، به این دلیل استفاده شده که احتمال دارد در بازه زمانی ۲۰ روز قبل و بعد از اعلان که بازه زمانی طولانی‌تری است، رویدادهایی به وقوع پیوسته باشد که باعث تغییر در عدم تقارن اطلاعاتی شده باشد. سپس با توجه به ضرایب متغیر مجازی دوره (per)، نسبت به رد یا تائید آن در بازه‌های زمانی مورد بررسی، اقدام شده است. در صورتی که ضریب (per) مثبت و معنادار باشد، نشان دهنده‌ی کاهش شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش پس از اعلان سود خواهد بود؛ اما اگر دارای ضریب منفی و معنادار باشد، نشان دهنده‌ی افزایش شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش (عدم تقارن اطلاعاتی) پس از اعلان سود خواهد بود و در صورتی که این ضریب، معنادار نباشد، معلوم می‌شود که پس از اعلان سود، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، نسبت به قبل از اعلان، دارای تغییر با اهمیتی نبوده است.

در جدول‌های شماره ۱ و ۲ آمار توصیفی مربوط به متغیرها در بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان، ارائه و در جدول شماره ۳ آمار توصیفی مربوط به اعلان‌های حاوی خبر خوب و بد، ارائه شده است. در تحقیق حاضر، اخبار خوب (بد) به عنوان اخبار مطلوب (نامطلوب) از رشد سود نسبت به سال قبل، تعریف شده است. به عبارت دیگر، اخبار خوب (بد) به اعلان‌هایی اطلاق شده که دارای رشد مثبت (منفی) غیرمنتظره‌ی سود بوده باشند.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرها در بازه زمانی ۲۰ روز قبل از اعلان تا ۲۰ روز پس از اعلان

متغیرها	تعداد داده	میانگین	انحراف معیار
LN(SPREAD)	۱۰۳۱۶	۳/۸۴	۱/۹۸
LN(VOLUME)	۱۲۲۶۶	۱۰/۹۰	۲/۱۱
LN(PRICE)	۱۲۱۵۳	۸/۰۵	۰/۸۸
LN(VOLATILITY)	۱۰۹۷۴	-۴/۳۳	۱/۲۵
VOLATILITY	۱۱۱۹۴	۰/۰۲	۰/۰۴
LN(AV)	۱۰۳۸۱	۸/۴۵	۲/۰۹
LN(BV)	۱۰۴۲۹	۹/۱۱	۲/۵۶

شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش (SPREAD)، حاصل تفاوت بهترین قیمت پیشنهادی خرید و فروش (یعنی بالاترین قیمت پیشنهادی برای فروش و پایین‌ترین قیمت پیشنهادی برای خرید) است که به صورت لگاریتم طبیعی (LN) محاسبه شده است. حجم معاملاتی (VOLUME) نشان دهنده تعداد سهام معامله شده، قیمت (PRICE) نشان دهنده قیمت پایانی معاملاتی سهام و نوسانات (VOLATILITY) حاصل تقسیم تفاوت بالاترین و پایین‌ترین قیمت معاملاتی سهام بر پایین‌ترین قیمت معاملاتی در طی روز است. حجم عرضه (AV) نشان دهنده تعداد سهام عرضه شده برای فروش و حجم تقاضا (BV) نشان دهنده تعداد سهام درخواستی، برای خرید است. همچنین متغیرهای Volatility, price , AV, BV هم به صورت لگاریتم طبیعی (LN) و هم به صورت معمولی، محاسبه شده است.

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای مجازی در بازه زمانی ۲۰ روز قبل از اعلان تا ۲۰ روز پس از اعلان

متغیر	تعداد		
	صفر	یک	کل
D	۱۹۶۹۸	۳۰۵۷	۲۲۷۵۵
I	۲۱۰۳۲	۱۷۲۳	۲۲۷۵۵
P	۱۹۰۳۱	۳۷۲۴	۲۲۷۵۵
PER	۱۱۱۰۰	۱۱۱۰۰	۲۲۲۰۰

(D)، متغیر مجازی اطلاعیه‌ی پرداخت سود سهام، (I)، متغیر مجازی اطلاعیه‌ی افزایش سرمایه و (P)، متغیر مجازی اطلاعیه‌ی پرتفوی است. در صورتی که اطلاعیه‌های مربوط در بازه زمانی مورد بررسی، منتشر شده باشند، برای متغیر مجازی مربوط به آن، عدد ۱ و در غیر این صورت، عدد صفر منظور شده است. (Per)، متغیر مجازی دوره است که برای روزهای قبل از اعلان، عدد ۱ و برای روزهای بعد از اعلان، صفر برای آن منظور می‌شود.

جدول ۳: آمار توصیفی مربوط به اعلان‌های حاوی خبر خوب و بد

نوع خبر	میانگین	انحراف معیار	حداکثر (Max)	حداقل (Min)
خوب	۰/۳۷۲۹	۰/۳۵۳۳	۱/۶۹۷	۰/۰۰۰
بد	-۰/۲۸۱۶	۰/۲۹۵۷	-۰/۰۰۲۵	-۱/۲۶۵

در صورتی که رشد سود فصل  $Q$  در سال  $t$  برابر یا بیش تر از رشد سود بودجه شده برای سال  $t$  باشد، اعلان سود فصلی جزو اعلان‌های خوب و در غیر این صورت، جزو اعلان‌های بد قرار

می‌گیرد؛ یعنی اگر  $\bar{g}_{\varrho,t} \geq 0$  خبر خوب و در غیر این صورت خبر بد است.

$\bar{g}_t$ : رشد سود خالص بودجه شده سال  $t$ ، نسبت به سود خالص واقعی سال قبل از آن؛

$\bar{g}_{\varrho,t}$ : رشد سود خالص پیش‌بینی شده فصل  $Q$  در سال  $t$ ، نسبت به سود خالص واقعی فصل در سال  $t-1$ ؛

$\bar{E}_t$ : سود خالص پیش‌بینی شده برای سال  $t$ ؛  $E_{t-1}$ : سود خالص واقعی برای سال  $t-1$ ؛

$EQ_{t-1}$ : سود خالص واقعی فصل  $Q$  در سال  $t-1$ ؛  $EQ_t$ : سود خالص پیش‌بینی شده فصل  $Q$  در سال  $t$ .

نتایج آزمون مربوط به فرضیه‌ی اول در بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان، در جدول شماره‌ی ۴؛ ارائه شده است. حجم مبادلاتی سهام  $[LN(V)]$  و حجم سهام عرضه شده برای فروش  $[LN(AV)]$  با شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، رابطه منفی و معنادار دارد؛ یعنی با افزایش حجم مبادلاتی سهام حجم سهام عرضه شده، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، کاهش می‌یابد. همچنین قیمت معاملاتی سهام  $[LN(PR)]$ ، نوسانات قیمت سهام  $[LN(VO)]$  و  $[LN(BV)]$ ، با شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، رابطه‌ی مثبت و معنادار دارد. برخلاف اعلان سود سهام (D)، اطلاعیه‌ی افزایش سرمایه (I) و اطلاعیه‌ی پرتفوی (P)، با شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، رابطه‌ی معناداری ندارند.

همچنین ضریب متغیر مجازی دوره (Per) در هر دو بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان، منفی است؛ ولی معنادار نیست. با توجه به نتایج بدست آمده فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود.

جدول ۴: نتایج حاصل از الگوی رگرسیونی برای آزمون فرضیه اول

مدل:			
بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان			
P-value	آماره t	ضریب	ضایع
۰/۰۰۰۰	۱۹/۰۸	۴/۱۰۹۶	ثابت
۰/۰۰۰۰	-۴۱/۴۴	-۰/۳۳۴۸	LN(VOLUME)
۰/۰۰۰۰	۳۶/۲۳	۰/۷۱۴۵	LN(PRICE)
۰/۰۰۰۰	۲۱/۷۷	۰/۲۸۱۳	LN(VOLATILITY)
۰/۰۰۰۰	-۲۲/۲۶	-۰/۱۸۵۶	LN(AV)
۰/۰۰۰۰	۶/۵۰	۰/۰۴۷۴	LN(BV)
۰/۰۰۰۳	۳/۵۹	۰/۱۸۰۶	D
۰/۳۳۳۴	۰/۹۶۷۴	۰/۰۸۱۵	I

۰/۰۰۸۷	-۲/۶۲	-۰/۱۲۳۱	P
۰/۶۱۶۲	-۰/۵۰	-۰/۰۱۵۵	PER
	۰/۴۱۴۵		R <sup>2</sup>
	۷۱۴		F
	۰/۰۰۰۰		P-Value
بازه زمانی ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان			
P-value	t آماره	ضریب	ضرایب
۰/۰۰۰۰	۱۲/۹۳	۳/۸۱۴۳	ثابت
۰/۰۰۰۰	-۲۹/۰۲	-۰/۳۲۱۳	LN(VOLUME)
۰/۰۰۰۰	۲۷/۵۰	۰/۷۴۱۴	LN(PRICE)
۰/۰۰۰۰	۱۶/۶۲	۰/۱۹۱۹	LN(VOLATILITY)
۰/۰۰۰۰	-۱۵/۶۰	-۰/۱۷۸۸	LN(AV)
۰/۰۰۰۰	۴/۲۲	۰/۰۴۲۴	LN(BV)
۰/۰۰۰۸	۳/۳۵	۰/۲۳۱۷	D
۰/۱۴۱۵	۱/۴۷	۰/۱۶۷۲	I
۰/۰۸۰۴	-۱/۷۴	-۰/۱۱۲۱	P
۰/۱۶۴۶	-۱/۴۰	-۰/۰۵۸۹	PER
	۰/۴۰۷۴		R <sup>2</sup>
	۳۷۰		F
	۰/۰۰۰۰		P-Value

رگرسیون ۱، این بار برای آن دسته از اعلان سودهای فصلی و سود سالانه، حسابرسی نشدهای برازش می شود که در آنها، خبر خوب (رشد مثبت غیرمنتظره سود) وجود داشته است. نتایج به دست آمده، در جدول شماره ۵، آمده است.

## جدول ۵: نتایج حاصل از مدل رگرسیونی برای آزمون اعلان سودهای حاوی خبر خوب

مدل:			
P-value	t آماره	ضریب	
۰/۰۰۰۰	۹/۶۰	۲/۸۴۱۷	$\alpha_0$
۰/۰۰۰۰	-۳۶	-۰/۳۶۲۲	LN(VOLUME)
۰/۰۰۰۰	۲۹/۴۳	۰/۷۹۸۲	LN(PRICE)
۰/۰۰۰۰	۱۲/۰۷	۰/۱۸۸۸	LN(VOLATILITY)
۰/۰۰۰۰	-۱۱/۳۰	-۰/۱۲۳۱	LN(AV)
۰/۰۰۰۰	۴/۵۹	۰/۰۴۴۸	LN(BV)
۰/۰۹۸۸	۱/۶۵	۰/۱۱۱۲	D
۰/۷۲۰۰	-۰/۳۵۸۴	-۰/۰۳۵۸	I
۰/۱۳۲۴	-۱/۵۰	-۰/۱۱۹۵	P
۰/۹۴۲۴	۰/۰۷۲۲	۰/۰۰۳۰	PER
۰/۴۲۳۷			R <sup>2</sup>
۴۰۰			F
۰/۰۰۰۰			P-Value
بازه زمانی ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان			
P-value	t آماره	ضریب	
۰/۰۰۰۰	۶/۲۰	۲/۵۳۹۲	$\alpha_0$
۰/۰۰۰۰	-۲۴/۶۹	-۰/۳۴۴۳	LN(VOLUME)
۰/۰۰۰۰	۲۲/۴۵	۰/۸۴۱۶	LN(PRICE)
۰/۰۰۰۰	۱۰/۳۲	۰/۲۲۴۵	LN(VOLATILITY)
۰/۰۰۰۰	-۷/۲۸	-۰/۱۰۹۱	LN(AV)
۰/۰۴۲۶	۲/۰۲	۰/۰۲۷۳	LN(BV)
۰/۷۱۹۲	۰/۳۵۹۵	۰/۰۳۳۹	D

#### اعلان سودهای فصلی و عدم تقارن اطلاعاتی

۴۵

۰/۷۱۳۷	۰/۳۶۶۹	۰/۰۴۹۰	I
۰/۰۷۹۱	-۱/۷۵	-۰/۱۹۳۳	P
۰/۳۴۸۸	-۰/۹۳۷۰	-۰/۰۵۳۵	PER
۰/۴۲۶۲			R <sup>2</sup>
۲۱۲			F
۰/۰۰۰۰			P-Value

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در هر دو بازه مورد بررسی، تعداد سهام معامله شده [LN(VOLUME)] و حجم سهام عرضه شده برای فروش [LN(AV)] با شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش [LN(SPREAD)] رابطه‌ای منفی و معنادار دارد. یعنی با افزایش حجم مبادلاتی سهام و حجم سهام عرضه شده برای فروش، شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، کاهش می‌یابد. همچنین قیمت معاملاتی سهام [LN(PRICE)]، نوسانات قیمت سهام [LN(VOLATILITY)] و حجم سهام درخواستی برای خرید [LN(BV)] با شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، رابطه‌ای مثبت و معنادار دارند.

گرچه ضریب متغیر مجازی دوره‌ی (PER) در بازه زمانی ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان، منفی است: اما معنادار نیست. با این حال، در بازه زمانی ۲۰ روز قبل از اعلان تا ۲۰ روز پس از اعلان مثبت و غیر معنادار است.

در جدول شماره ۶ نیز نتایج آزمون برای اعلان سودهای حاوی خبر بد (رشد منفی غیرمنتظره‌ی سود) ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در هر دو بازه زمانی مورد بررسی، تعداد سهام معامله شده [LN(VOLUME)] و حجم سهام عرضه شده برای فروش [LN(AV)] با شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش [LN(SPREAD)]، رابطه‌ای منفی و معنادار دارد. همچنین قیمت معاملاتی سهام [LN(PRICE)]، نوسانات قیمت سهام [LN(VOLATILITY)] و حجم سهام درخواستی برای خرید [LN(BV)] با شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، رابطه‌ای مثبت و معنادار دارند. و به همین سان، ضریب متغیر مجازی دوره‌ی (PER) در هر دو بازه زمانی مورد بررسی، منفی و بی‌معناست.

با توجه به این که طبق فرضیه‌ی دوم، انتظار بر این بود که بعد از اعلان‌های حاوی

خبر خوب و بد، کاهش شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش، مشاهده شود؛ ولی این پیش‌بینی مشاهده نمی‌شود؛ پس می‌توان رد فرضیه‌ی دوم را در سطح اطمینان ۹۵ درصد، استنباط نمود.

اگر چه با توجه به نتایج به دست آمده رد فرضیه‌ی دوم استنباط شد؛ ولی برای تحلیل بیش‌تر، میزان عدم تقارن اطلاعاتی پس از اعلان‌های حاوی خبر خوب با میزان عدم تقارن اطلاعاتی پس از اعلان‌های حاوی خبر بد نیز بررسی گردید. نتایج حاصل (که در این مقاله گزارش نشده است) نشان می‌دهد که بین میزان عدم تقارن اطلاعاتی پس از اعلان‌های حاوی خبر خوب با میزان عدم تقارن اطلاعاتی پس از اعلان‌های حاوی خبر بد، تفاوتی مشاهده نمی‌شود.

برای بررسی بیش‌تر، فرضیه‌های تحقیق به صورت سالانه و همچنین به صورت فصل‌های جداگانه، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از بررسی‌های سالانه و فصل به فصل (که در این مقاله گزارش نشده است) نشان می‌دهد که در سال‌های ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵، پس از اعلان سودهای فصلی، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش یافته است؛ ولی این کاهش از لحظه آماری، نسبت به قبل از اعلان، معنادار نبوده است. همچنین پس از اعلان‌های حاوی خبر بد در سال ۱۳۸۵، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش معناداری داشته است. علاوه بر موارد یاد شده، بررسی‌های جداگانه‌ی اعلان سودهای ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه نشان می‌دهد که هیچ کدام از این اعلان سودها، منجر به کاهش معناداری در عدم تقارن اطلاعاتی نشده است.

جدول ۶: نتایج مدل رگرسیونی برای آزمون اعلان سودهای حاوی خبر بد

مدل:			
بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان			
P-value	t آماره	ضریب	ضرایب
۰/۰۰۰۰	۱۳/۲۴	۴/۷۰۳۲	ثابت
۰/۰۰۰۰	-۱۹/۴۵	-۰/۲۸۲۵	LN(VOLUME)
۰/۰۰۰۰	۲۰/۳۸	۰/۶۷۰۶	LN(PRICE)

۰/۰۰۰۰	۱۴/۴۴	۰/۲۶۱۳	LN(VOLATILITY)
۰/۰۰۰۰	-۲۰/۹۲	-۰/۲۸۲۲	LN(AV)
۰/۰۰۰۲	۳/۶۹	۰/۰۴۳۱	LN(BV)
۰/۰۰۹۸	۲/۵۸	۰/۲۰۴۵	D
۰/۵۶۰۲	۰/۵۸۲۶	۰/۰۹۵۹	I
۰/۰۲۹۲	-۲/۱۸	-۰/۱۴۳۸	P
۰/۷۹۱۱	-۰/۲۶۴۹	-۰/۰۱۳۴	PER
۰/۴۱۵۲			R <sup>2</sup>
۲۸۲			F
۰/۰۰۰۰			P-Value

بازه زمانی ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان

P-value	t آماره	ضریب	ضرایب
۰/۰۰۰۰	۹/۷۶	۴/۶۸۰	ثابت
۰/۰۰۰۰	-۱۴/۶۱	-۰/۲۸۵۵	LN(VOLUME)
۰/۰۰۰۰	۱۵/۱۲	۰/۶۶۵۰	LN(PRICE)
۰/۰۰۰۰	۱۰/۲۸	۰/۲۴۹۹	LN(VOLATILITY)
۰/۰۰۰۰	-۱۵/۳۵	-۰/۲۸۱۰	LN(AV)
۰/۰۰۳۵	۲/۹۲	۰/۰۴۶۷	LN(BV)
۰/۰۰۰۱	۳/۸۰	۰/۴۰۲۱	D
۰/۴۰۴۳	۰/۸۳۴۲	۰/۱۸۶۴	I
۰/۰۸۵۶	-۱/۷۱	-۰/۱۵۳۱	P
۰/۹۴۲۲	-۰/۰۷۲۵	-۰/۰۰۴۹	PER
۰/۴۰۶۲			R <sup>2</sup>
۱۴۷			F
۰/۰۰۰۰			P-Value

#### ۷. نتیجه‌گیری

هدف عمده از تهیه صورت‌های مالی و گزارشگری مالی، فراهم آوردن اطلاعات مالی

موثر در تصمیم گیری‌ها برای استفاده‌ی گروه‌های ذی‌نفع و ذی‌علاقه و همچنین تامین اطلاعات درباره‌ی وضعیت مالی، نتایج عملیات و انعطاف پذیری مالی یک واحد تجاری است تا برای طیف گسترده‌ای از استفاده‌کنندگان، در اتخاذ تصمیمات اقتصادی، مفید باشد. اعلان سودهای فصلی، یکی از انواع اطلاعاتی است که به منظور تاثیر مفید در تصمیم گیری استفاده‌کنندگان، از سوی شرکت‌ها منتشر می‌شود که می‌تواند منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از وجود ریسک اطلاعاتی موجود در بازار سرمایه، گردد. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که عدم تقارن اطلاعاتی پس از اعلان سودهای فصلی نسبت به قبل از اعلان آن‌ها، تغییرات با اهمیتی نداشته است. این امر در خصوص اعلان‌های حاوی خبر خوب و اعلان‌های حاوی خبر بد نیز مشاهده می‌شود. گرچه نتایج نشان می‌دهد که اعلان سودهای فصلی (شامل سود حسابرسی نشده‌ی سالیانه) در مقایسه با اعلان سودهای سالیانه، نقش چندانی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی ندارد، اما بهتر است در خصوص ارزیابی محتوای اطلاعاتی اعلان سودهای فصلی، احتیاط نمود.

تحقیقاتی که در خارج از ایران انجام شده، نشان دهنده‌ی این است که بازار، به سودها واکنش نشان می‌دهد. از جمله‌ی این تحقیقات، می‌توان به بال و براون (۱۹۶۸)، فوستر (۱۹۷۷) و لخال (۲۰۰۸) اشاره نمود. از تحقیقاتی که در ایران انجام گرفته است نیز می‌توان به قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴) و قائمی و بیات (۱۳۸۷) اشاره نمود که در این میان، تحقیقات قائمی و بیات (۱۳۸۷) نشان داد که اعلان‌های سودهای فصلی، دارای محتوای اطلاعاتی نیستند و قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴) نیز نتیجه گرفتند کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، در نتیجه‌ی افشاء سودهای پیش‌بینی است. به هر حال، مقایسه نتایج مقاله‌ی حاضر با پژوهش‌های قبلی، نشان می‌دهد، اعلان سودهای فصلی در مقایسه با اعلان سود سالیانه و سود پیش‌بینی شده‌ی سالیانه، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش نمی‌دهد. با توجه به این که شرکت‌ها ملزم‌مند در طول دوره‌ی مالی هر گونه تعديل را در سود پیش‌بینی شده‌ی خود، فوراً به بازار اعلام کنند، به نظر می‌رسد بازار اتکای کمتری به سودهای میان دوره‌ای دارد.

برای پژوهش‌های آتی در زمینه‌ی اعلان سودها و عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه، تعداد عرضه‌کنندگان و تعداد تقاضاکنندگان سهام، مبلغ سود فصلی گزارش شده، کیفیت سود و زمان اعلان سود، باید مورد توجه قرار گیرد.

## منابع

### الف. فارسی

- قائemi، محمدحسین و وطن پرست، محمدرضا. (۱۳۸۴). بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۲ (۴۱): ۸۵-۱۰۳.
- قائemi، محمدحسین و بیات، علی. (۱۳۸۷). بررسی محتوای اطلاعاتی اعلان های سود فصلی در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره).
- مهرانی، سasan و رسائیان، امیر. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین معیارهای نقد شوندگی سهام و بازده سالانه سهام در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پیشرفت های حسابداری دانشگاه شیراز، ۲۳۰-۲۱۷.

### ب. انگلیسی

- Akerlof, G. (1970), The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84: 488-500.
- Ayman E. Haddad, Wasim K. AlShattarat, and Haitham Nobanee. (2009). Voluntary Disclosure and Stock Market Liquidity: Evidence from the Jordanian Capital Market. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 5: 285-309.
- Ball, R. and Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6: 159-178.
- Baiman, S. and Verrecchia, R. (1996). The Relation Among Capital Markets, Financial Disclosure, Production Efficiency, and Insider Trading. *Journal of Accounting Research*, 34: 1–22.
- Brown. S, Hillegeist. S. A., Kin Lo, (2008). The Effect of Earnings Surprises on Information Asymmetry. *Journal of Accounting and Economics*.
- Coller, M. and Yohn, T. L. (1997). Management Forecasts and Information Asymmetry: An Examination of Bid-ask Spreads, *Journal of Accounting Research*, 35: 181-191.
- Copeland, T. E. and Galai, (1983). Information Effects on the Bid-ask Spread. *Journal of Finance*, 38 (December): 1457-69.
- Diamond, D. W. (1985). Optimal Release of Information by Firms. *Journal of Finance*, 40: 1071-1094.

- Diamond, D. and Verrecchia, R. (1991). Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital. *Journal of Finance*, (September): 1325-1360.
- Foster, G. (1977). Quarterly Accounting Data: Time-Series Properties and Predictive Ability Results. *Accounting Review*, 52 (January): 1-21.
- Glosten, L. and Milgrom, P. R. (1985). Bid, Ask and Transaction Prices in a Specialist Market with Heterogeneously Informed Investors, *Journal of Financial Economics*, 14: 71-100.
- Glosten, L. and Harris, L. (1988). Estimating the Components of Bid-Ask Spread. *Journal of Financial Economics*, 123-42.
- Lakhal, F. (2008). Stock Market Liquidity and Information Asymmetry around Voluntary Earnings Announcement: New Evidence from France. *International Journal of Managerial Finance*, 4 (1): 60-75.
- LEE, C., Mucklow, B. and Ready, M. (1993). Spreads, Depths, and The Impact of Earnings Information: An intraday analysis. *The Review of Financial Studies*, 6 (2): 345-374.
- Stoll, Hans R. (1989). Inferring the Components of the Bid-ask Spread: Theory and Empirical Tests. *The Journal of Finance*, 44(1): 115-134.
- Venkatesh, P. and Chiang. (1986). Information Asymmetry and the Dealer's Bid-Ask Spread: A Case Study of Earnings and Dividends Announcements. *Journal of Finance*, 1089-1102.
- Verrecchia, R. (1982). Information Acquisition in a Noisy Rational Expectations Economy. *Econometrica*, 50: 1415–1430.
- Warren Bailey, G. Andrew Karolyi, Carolina Salva. (2006). The Economic Consequences of Increased Disclosure: Evidence from International Cross-listings. *Journal of Financial Economics*, 81: 175–213.