

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی  
سال دوم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۶)، زمستان ۱۳۸۹  
تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۹/۲۱  
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۸/۲۴  
صص ۱۴۵-۱۵۸

## اعلان سودهای فصلی و نقدشوندگی سهام

محمد حسین قائمی<sup>۱\*</sup> و محمد رحیم پور<sup>\*\*</sup>

\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره).

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

### چکیده

در این مقاله، تاثیر اعلان سودهای فصلی بر نقدشوندگی سهام بررسی شده است. در این تحقیق، از نسبت مؤثر شکاف بین قیمت عرضه و قیمت تقاضا به عنوان معیار نقدشوندگی بازار استفاده شده است. بر مبنای مدل بازار، میزان نسبت شکاف مؤثر غیرعادی قیمت عرضه و قیمت تقاضا و میانگین غیرعادی انباشته آن، در بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و بازه زمانی ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان سود فصلی بررسی شده است. نمونه مورد بررسی شامل ۵۵۵ مورد اعلان سود فصلی شرکت‌ها در طول سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۴ است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که در طول دوره مورد مطالعه، پس از اعلان‌های سود فصلی نقدشوندگی سهام افزایش قابل ملاحظه‌ای نداشته است.

**واژه‌های کلیدی:** نقدشوندگی بازار، عدم تقارن اطلاعاتی، اطلاعات محرمانه، اعلان سود فصلی.

### مقدمه

اطلاعاتی درباره عملکرد مالی خود افشا می‌کنند. از انواع این اطلاعات، سودهای فصلی و سود سالیانه است. هدف این تحقیق، سنجش تاثیر اعلان سودهای فصلی بر میزان نقدشوندگی<sup>۲</sup> سهام است.

شرکت‌ها برای آگاه ساختن بازار در مورد عملکرد خود و به منظور رعایت مقررات بازار سرمایه،

موجب افزایش حجم مبادلات شده، بنابراین نقدینگی بازار افزایش می‌یابد. قدرمطلق تغییرات قیمت و حجم مبادلات، میانگین تغییر در انتظارات سرمایه‌گذاران را منعکس می‌نماید [۱۳]. برخی از عوامل مربوط به نقد شوندگی، سهام: شامل تعداد سهام معامله شده در روز، تعداد شرکت‌های معامله شده در روز، ارزش سهام معامله شده روزانه، درصد حجم کل معامله به کل ارزش بازار و تعداد خریداران و دفعات خرید است [۴]. اخیراً یکی از معیارهای نقد شوندگی سهام، تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش (معیار عدم تقارن اطلاعاتی) تحقیقات زیادی را به خود اختصاص داده است. زمانی که 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 قائل می‌شوند، متفاوت خواهد بود. در نتیجه، ارزش واقعی سهام شرکت با ارزش مورد انتظار تفاوت خواهد داشت [۱۴].

بنابراین، وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه، سرمایه‌افراد عادی در این بازارها را به مخاطره می‌اندازد و باعث می‌شود مشارکت کنندگان در بازار کمتر به مبادله بپردازند [۸]. در این تحقیق، به بررسی نقدشوندگی بازار پیرامون اعلان‌های سود فصلی پرداخته شده است.

#### عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی بازار

بازارهای مالی کارا، انتقال روان پول را از کسانی که پس انداز دارند، به کسانی که دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور هستند، تسهیل می‌نماید. چنین بازارهایی بیانگر سطح بالایی از حجم مبادله و مشارکت بالای بازار است. در چنین بازارهایی

یکی از کاربردهای بالقوه اطلاعات منتشره، کاهش شکاف انتظارات سرمایه‌گذاران، کاهش مزیت اطلاعاتی برخی سرمایه‌گذاران، و در نتیجه، کاهش اثر عدم تقارن اطلاعاتی روی هزینه سرمایه شرکت است. این استدلال توسط آکرلاف (۱۹۷۰) مطرح شده که عدم تقارن اطلاعاتی به دلیل گزینش نادرست، هزینه‌هایی در معاملات ایجاد می‌کند. این عاملی برای کاهش در نقدشوندگی بازار و افزایش هزینه سرمایه شرکت است [۵] [۹]. انتخاب نادرست به وضعیتی اطلاق می‌شود که در بازار یک شخص یا گروهی در مبادلات تجاری نسبت به سایر اشخاص یا گروه‌های دیگر در بازار، دارای مزیت اطلاعاتی هستند [۲].

تئوری‌های مربوط به افشای شرکت‌ها استدلال بر این دارند که افزایش افشای اطلاعات منجر به بهبود نقدشوندگی در بازار خواهد شد. پژوهش‌های تجربی، حاکی از این است که اعلان سود، اطلاعات مهمی را به بازار منتقل می‌کند که همین عامل باعث واکنش بازار پیرامون افشای سود می‌شود. بنابراین، اعلان سود، عدم تقارن اطلاعاتی در بین مشارکت کنندگان آگاه و ناآگاه در بازار را کاهش می‌دهد و با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، حجم مبادلات سهام افزایش می‌یابد که اصطلاحاً گفته می‌شود نقدشوندگی بازار افزایش یافته است [۷] [۱۰] [۱۹].

واکنش حجم مبادلات به اعلان‌های عمومی، مانند سود، تابع فزاینده‌ای از دامنه واکنش قیمت و سطح عدم تقارن اطلاعاتی در میان سرمایه‌گذاران است. وقتی که اطلاعات جدید مانند سودها اعلان می‌شود، سرمایه‌گذارانی که دارای اطلاعات محرمانه با دقت کمتر هستند، تجدید نظر کمتری در ارزش مورد انتظار سهام خواهند داشت. این تجدید نظرها

اوراق بهادار تهران را بررسی نمودند. نتایج نشان می‌دهد عدم تقارن اطلاعاتی قبل از اعلان سود برآوردی تشدید می‌شود، ولی پس از اعلان کاهش می‌یابد و این بیانگر محتوای اطلاعاتی اعلان سودهای برآوردی است [۱].

ایزدی نیا و رسائیان (۱۳۸۹) در تحقیق خود مبنی بر پراکندگی مالکیت و نقدشوندگی سهام، به این نکته دست یافتند که بین نقد شونددگی سهام که معیار آن اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، و پراکندگی مالکیت که معیار آن درصد مالکیت بلوکی سهام است، رابطه معناداری وجود ندارد [۳].

گلاستن و هریس (۱۹۸۸) نیز دریافتند که هزینه انتخاب نادرست به طور مستقیم با سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه مرتبط است. به دنبال آنها، ستال (۱۹۸۹) شواهدی را فراهم آورد مبنی بر اینکه ۴۳ درصد از دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش به دلیل وجود اطلاعات نامطلوب در بازار است [۱۱].

هیلسی و همکاران (۱۹۹۹) نشان دادند، شرکت‌هایی که به طور مستمر میزان افشای اطلاعات را افزایش می‌دهند، باعث کاهش دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهامشان در بازار می‌شوند. البته، آنها این افزایش افشا را در مورد افشاهای اختیاری بررسی نموده‌اند [۱۲].

هفلین (۲۰۰۱) نیز به این نکته اشاره می‌کند که کیفیت اطلاعات برای نقدینگی بازار مهم است. افشای حسابداری به عنوان وسیله کاهش دهنده عدم تقارن اطلاعاتی در میان مبادله کنندگان و به عنوان افزایش دهنده توانایی مبادله گران سهام برای اجرای

سرمایه‌گذاران چون متقاعد شده اند که قیمت های اوراق بهادار به طور معقولی کارآ (منصفانه) است، وارد مبادله می شوند و بنابراین، حجم مبادلات در بازار به واسطه نبود ریسک اطلاعات افزایش می یابد، که به آن افزایش نقدشوندگی بازار می گویند [۸].

حجم مبادلات - همچنان که در مقالات زیادی اشاره شده است - می‌تواند انعکاسی از تفاوت های میان فرآیند قیمت گذاری سهام توسط سرمایه گذاران باشد. ریشه این تفاوت ها، ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی است؛ یعنی زمانی که سرمایه گذاران دارای اطلاعات ویژه با کیفیت متفاوت هستند [۱۸]. این عدم تقارن اطلاعاتی که ناشی از وجود سرمایه گذارانی است که دارای اطلاعات محرمانه هستند، هزینه هایی را از طریق انتخاب نادرست در مبادلات میان خریداران و فروشندگان سهام شرکت به وجود می آورد که این انتخاب نادرست، کاهش سطح نقدشوندگی برای سهام شرکت ها را نشان می دهد [۱۴].

بنابراین، کیفیت اطلاعات، مانند گزارش های مالی، به صورتی آشکار برای نقدشوندگی بازار سرمایه مهم است. افشای عمومی به طور تقریبی، عدم تقارن اطلاعاتی میان مبادله کنندگان را کاهش می‌دهد. احتمال افزایش نقدشوندگی سرمایه مبادله کنندگان می تواند به طور مؤثری به واسطه اجرای مبادله سهام، وقتی که آنها تمایل به مبادله با یک هزینه معقول را داشته باشند، افزایش یابد. این افزایش نقدینگی نیز باعث کاهش هزینه سرمایه شرکت می شود [۶].

#### پیشینه تحقیق

قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴)، نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس

**فرضیه اصلی دوم:** اعلان سودهای فصلی حاوی خبر خوب، نقدشوندگی سهام بازار را در مقایسه با اعلان سودهای فصلی حاوی خبر بد، بیشتر افزایش می‌دهد.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری شامل کلیه موارد اعلان سودهای فصلی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از اول سال ۱۳۸۴ تا پایان خرداد ماه سال ۱۳۸۷ بوده است، که از میان جامعه آماری مواردی که واجد شرایط لازم برای انجام تحقیق بوده‌اند، به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. شرایط لازم برای انتخاب نمونه‌ها عبارت است از:

۱- تاریخ اعلان سود؛ یعنی تاریخ اطلاعیه صورت سود و زیان فصلی، مشخص باشد.

۲- برای هر مورد اعلان آمار معاملات روزانه (شامل قیمت سهام، حجم مبادلات سهام و نوسانهای قیمت سهام) مربوطه برای ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز بعد از اعلان (یعنی ۴۱ روز) موجود باشد.

۳- برای هر مورد اعلان اطلاعات مربوط به قیمت پیشنهادی برای فروش، حجم پیشنهادی برای فروش، قیمت پیشنهادی برای خرید و حجم پیشنهادی برای خرید در ساعت ۱۱ صبح موجود باشد.

۴- برای هر مورد اعلان که آمار معاملات روزانه مربوطه در این ۴۱ روز دارای وقفه بوده، وقفه‌های روزانه در دوره رویداد بیش از ۳۰ روز نباشد.

با توجه به محدودیت‌های مطرح شده، تعداد ۵۵۵ مورد اعلان سود فصلی که مربوط به ۱۵۷ شرکت است، به عنوان نمونه تحقیق بررسی شدند.

مؤثر دادوستد سهام در هنگام نیاز و با هزینه‌های معقول در نظر گرفته می‌شود [۱۳].

سان پائیندر (۲۰۰۳) رابطه منفی میان حجم مبادلات و دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش را گزارش نمود. او نشان داد درحالی که دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش تحت تاثیر مبادله است، سطح فعالیت مبادله نیز همزمان تحت تاثیر اندازه دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش خواهد بود [۱۵].

وارن بیلی و همکاران (۲۰۰۶) نشان دادند با افزایش گزارشگری مالی احتمال جذب سرمایه گذاران بیشتر می‌شود، چرا که آنها نسبت به مبادله سهام با قیمت‌های منصفانه اطمینان بیشتری پیدا خواهند کرد و این عاملی در جهت افزایش میزان مبادلات در بازار سرمایه خواهد شد که اصطلاحاً به آن افزایش نقدینگی بازار سرمایه گفته می‌شود [۱۸].

همچنین استفان براون و هیلجیست، (۲۰۰۸) به این اشاره می‌کنند که هرچه کیفیت گزارشگری مالی بیشتر باشد، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش و حجم مبادلات سهام افزایش می‌یابد [۱۶].

### روش شناسی

تحقیق جاری دارای ماهیت توصیفی و از نوع مطالعه رویدادی<sup>۱</sup> بوده و برای تحقق هدف اصلی تحقیق فرضیه‌هایی به شرح زیر در نظر گرفته شده است:

**فرضیه اصلی اول:** اعلان سودهای فصلی نقدشوندگی سهام را افزایش می‌دهد.

## متغیرها

سپس می توان بازده غیر عادی برای هر سهم را به صورت زیر محاسبه نمود:

(۵)

$$AR_{it} = R_{it} - E(r_{it})$$

در تحقیق حاضر نیز از مفهوم مدل بازار استفاده

شده است؛ با این تفاوت که برای محاسبه نسبت

شکاف مؤثر غیرعادی قیمت عرضه و تقاضا از معادله

زیر در طول دوره [۲۰- و ۲۲۰-] استفاده شده است:

(۶)

$$E(ERS_{it}) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n ERS_{it}$$

سپس محاسبه نسبت غیرعادی شکاف مؤثر قیمت

عرضه و تقاضا به صورت زیر محاسبه شده است:

(۷)

$$AERS_{it} = ERS_{it} - E(ERS_{it})$$

میانگین غیرعادی شکاف مؤثر قیمت عرضه و

تقاضا<sup>۲</sup> (AAERS) و میانگین غیرعادی انباشته

شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا<sup>۳</sup> (CAERS) به

صورت زیر محاسبه و برای معنادار بودن CAERS

از آزمون t استیودنت استفاده شده است:

(۸)

$$AAERS_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AERS_{it}$$

(۹)

$$CAERS_{x,y} = \sum_{t=x}^y AAERS_t$$

و برای معنادار بودن CAERS آماره t به صورت

زیر برآورد شده است:

(۱۰)

$$t = \frac{CAERS_{x,y}}{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x+y-1)}}$$

در ادبیات اقتصادی و مالی شاخص های گوناگونی

برای نقدشوندگی بازار مطرح است که در این

پژوهش از نسبت مؤثر شکاف بین قیمت عرضه و

قیمت تقاضا به عنوان معیار نقدشوندگی بازار استفاده

شده که محاسبه آن از فرمول مورد استفاده هیلی و

همکاران (۱۹۹۹) انجام شده است: [۱۲]

(۱)

$$ERS_{it} = \frac{2 \times |Price_{it} - Mid_{it}|}{Mid_{it}}$$

(۲)

$$Mid_{it} = \frac{Bid_{it} + Ask_{it}}{2}$$

Price<sub>it</sub> آخرین قیمت معاملاتی سهام i در زمان t،

Mid<sub>it</sub> متوسط قیمت عرضه (Ask) و تقاضای

(Bid) سهام i در زمان t است.

پس از محاسبه ERS برای هریک از روزهای بازه

زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان برای

هریک از اعلان ها، از مفهوم مدل بازار برای محاسبه

نسبت شکاف مؤثر غیرعادی قیمت عرضه و تقاضا<sup>۱</sup>

(AERS) استفاده شده است. در مدل بازار، ابتدا

معادله زیر در طول دوره [۲۰- و ۲۲۰-] برآورد

می گردد:

(۳)

$$R_{it} = \alpha_t + \beta_t R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

R<sub>it</sub> بازده سهام i در زمان t و R<sub>mt</sub> عبارت است از

بازده بازار در زمان t.

سپس با توجه به ضرایب به دست آمده، بازده

مورد انتظار به صورت زیر محاسبه می شود:

(۴)

$$E(r_{it}) = \alpha_t + \beta_t R_{mt}$$

2 -Average Abnormal Effective Relative Bid\_Ask Spread

3 -Cumulative Abnormal Effective Relative Bid\_Ask Spread

1 -Abnormal Effective Relative Bid\_Ask Spread

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

آماره آزمون در این حالت دارای درجه آزادی بر اساس رابطه زیر خواهد بود:

$$r' = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)} = \frac{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}{\frac{S_1^2}{n_1-1} + \frac{S_2^2}{n_2-1}}$$

پس از محاسبه آماره های فوق و بررسی معناداری آنها، برای پذیرش فرضیه ها باید حد بالا و حد پایین حاصل شده از نرم افزار SPSS هم علامت باشند؛ در غیر این صورت فرضیه ها رد می شوند.

### آزمون فرضیه دوم

برای آزمون فرضیه دوم، ابتدا اعلان های حاوی خبر خوب و بد از هم تفکیک شده است. برای تعیین اعلان های خوب و بد از رابطه زیر استفاده شده است:

$$\bar{g}_t = \frac{E_t - E_{t-1}}{E_{t-1}}$$

(۱۱)

$$g_{Q,t} = \frac{E_{Q,t} - E_{Q,t-1}}{E_{Q,t-1}}$$

(۱۲)

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

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

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

$g_{Q,t}$ : رشد سود فصل Q سال t؛

$E_{Q,t}$ : سود فصل Q در سال t؛

$E_{Q,t-1}$ : سود فصل Q در سال t-1.

چنانچه رشد سود فصل Q سال t برابر یا بیشتر از رشد بودجه شده برای سال t باشد، اعلان سود فصلی

S انحراف معیار نسبت شکاف مؤثر غیرعادی قیمت عرضه و تقاضا (AERS)، n تعداد روزها، X,Y محدوده زمانی مورد بررسی را نشان می‌دهد؛ مثلاً ۱۰ روز قبل از اعلان (X) تا ۱۰ روز بعد از اعلان (Y)، این فاصله زمانی شامل ۲۱ روز است.

### آزمون فرضیه اول

برای آزمون فرضیه اول، ابتدا معناداری CAERS برای ۲۰ روز قبل و بعد از اعلان بررسی شده است. برای آزمون معنادار بودن تغییرات AAERS بعد از اعلان نسبت به قبل از اعلان، از آزمون برابری میانگین‌ها و آزمون t استیودنت استفاده شده است. استفاده از آماره t مستلزم بررسی برابری واریانس‌هاست، و برای بررسی آن از آزمون لوین<sup>۱</sup> استفاده شده است. فرضیه های آماری به صورت زیر است:

$$\begin{cases} H_0: \mu_1 = \mu_2 \\ H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \end{cases}$$

خطای استاندارد در این حالت، تحت تاثیر فرض تساوی و عدم تساوی واریانس دو جامعه متفاوت خواهد بود؛ به طوری که اگر  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  باشد، آماره آزمون با درجه آزادی  $n_1+n_2-2$  عبارت است از:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

و

$$S_p^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}$$

ولی اگر  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  برقرار باشد، آماره آزمون عبارت است از:

## تجزیه و تحلیل داده‌ها

در نگاره ۱. آماره توصیفی که حاوی مقادیر نسبت مؤثر شکاف بین قیمت عرضه و قیمت تقاضا (ERS) برای اعلان های سود فصلی است، ارائه شده است.

جزو اعلان‌های خوب و در غیر این صورت جزو اعلان‌های بد قرار می‌گیرد. سپس آزمون‌های آماری اجرا شده برای فرضیه اول برای هریک از اعلان‌های خوب و بد انجام شده است.

نگاره ۱. آمار توصیفی مربوط به نسبت مؤثر شکاف بین قیمت عرضه و قیمت تقاضا (ERS)

| قبل از اعلان |              |         | بعد از اعلان |              |         | پنجره رویداد(تعداد روز) |
|--------------|--------------|---------|--------------|--------------|---------|-------------------------|
| میانگین      | انحراف معیار | میانگین | میانگین      | انحراف معیار | میانگین |                         |
| ۰/۰۱۸        | ۰/۱۲۰        | ۰/۰۵۹   | ۰/۰۱۷        | ۰/۰۸۵        | ۰/۰۵۶   | ۲۰                      |
| ۰/۰۱۷        | ۰/۱۸۷        | ۰/۰۷۳   | ۰/۰۱۶        | ۰/۱۲۳        | ۰/۰۶۹   | ۱۹                      |
| ۰/۰۱۹        | ۰/۰۸۰        | ۰/۰۵۳   | ۰/۰۱۷        | ۰/۱۱۱        | ۰/۰۶۶   | ۱۸                      |
| ۰/۰۱۹        | ۰/۱۲۸        | ۰/۰۷۴   | ۰/۰۱۸        | ۰/۱۱۱        | ۰/۰۶۶   | ۱۷                      |
| ۰/۰۱۷        | ۰/۱۹۴        | ۰/۰۹۱   | ۰/۰۱۶        | ۰/۰۵۳        | ۰/۰۴۶   | ۱۶                      |
| ۰/۰۱۹        | ۰/۱۳۲        | ۰/۰۶۹   | ۰/۰۱۷        | ۰/۰۶۵        | ۰/۰۴۷   | ۱۵                      |
| ۰/۰۱۸        | ۰/۱۳۵        | ۰/۰۶۵   | ۰/۰۱۷        | ۰/۱۲۷        | ۰/۰۶۳   | ۱۴                      |
| ۰/۰۱۹        | ۰/۱۵۶        | ۰/۰۷۵   | ۰/۰۱۸        | ۰/۰۷۳        | ۰/۰۴۵   | ۱۳                      |
| ۰/۰۲۰        | ۰/۱۱۱        | ۰/۰۵۶   | ۰/۰۱۷        | ۰/۰۷۵        | ۰/۰۵۳   | ۱۲                      |
| ۰/۰۱۸        | ۰/۱۰۹        | ۰/۰۵۷   | ۰/۰۱۷        | ۰/۱۱۸        | ۰/۰۶۳   | ۱۱                      |
| ۰/۰۱۷        | ۰/۰۷۲        | ۰/۰۵۳   | ۰/۰۱۸        | ۰/۰۶۰        | ۰/۰۴۷   | ۱۰                      |
| ۰/۰۱۶        | ۰/۱۰۶        | ۰/۰۶۲   | ۰/۰۱۶        | ۰/۰۶۶        | ۰/۰۴۵   | ۹                       |
| ۰/۰۱۹        | ۰/۱۴۹        | ۰/۰۷۴   | ۰/۰۱۸        | ۰/۰۹۴        | ۰/۰۵۹   | ۸                       |
| ۰/۰۲۰        | ۰/۱۱۴        | ۰/۰۶۱   | ۰/۰۱۸        | ۰/۱۰۲        | ۰/۰۶۰   | ۷                       |
| ۰/۰۲۱        | ۰/۰۹۹        | ۰/۰۵۷   | ۰/۰۲۲        | ۰/۱۰۵        | ۰/۰۶۲   | ۶                       |
| ۰/۰۱۸        | ۰/۱۲۲        | ۰/۰۶۶   | ۰/۰۱۹        | ۰/۰۹۷        | ۰/۰۶۴   | ۵                       |
| ۰/۰۱۴        | ۰/۰۷۰        | ۰/۰۴۸   | ۰/۰۱۷        | ۰/۱۰۹        | ۰/۰۶۰   | ۴                       |
| ۰/۰۱۸        | ۰/۱۰۷        | ۰/۰۶۴   | ۰/۰۱۹        | ۰/۰۸۱        | ۰/۰۶۱   | ۳                       |
| ۰/۰۱۷        | ۰/۱۱۳        | ۰/۰۶۱   | ۰/۰۲۰        | ۰/۱۱۰        | ۰/۰۶۱   | ۲                       |
| ۰/۰۱۶        | ۰/۱۰۷        | ۰/۰۵۶   | ۰/۰۲۱        | ۰/۰۹۳        | ۰/۰۶۴   | ۱                       |

بازه ۲۰ روز قبل تا پس از اعلان، کاهش داشته، ولی در بازه ۱۰ روز قبل تا پس از اعلان افزایش یافته است. معنادار بودن روند تغییرات از طریق آزمون برابری میانگین دو جامعه قبل و پس از اعلان برای اجزای CAERS بررسی شده است. نتایج حاصل در نگاره ۲ ارائه شده است.

در نگاره ۲، مقادیر آماره t برای CAERS نشان داده شده است. مقدار CAERS در ۲۰ روز قبل از اعلان در سطح خطای ۱۰ درصد معنادار بوده و پس از اعلان سود در سطح خطای ۱ درصد معنادار است. در ۱۰ روز قبل تا پس از اعلان مقدار آن در سطح خطای ۱ درصد معنادار است. مقدار CAERS در

نگاره ۲. CAERS برای اعلان سودهای فصلی

| پس از اعلان |             | قبل از اعلان |             | بازه زمانی |
|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|
| آماره t     | CAERS       | آماره t      | CAERS       |            |
| -۳/۹۵۳۵     | -۰/۰۰۴۲ *** | -۱/۴۲۳۹      | -۰/۰۰۱۵ *   | (۱۰ و ۲۰)  |
| ۵/۲۷۴۳      | ۰/۰۰۴۶ ***  | -۱۷/۳۰۴۷     | -۰/۰۱۵۱ *** | (۱۰ و ۲۰)  |

CAERS میانگین غیرعادی انباشته نسبت شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضاست که با استفاده از مدل بازار برای بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان سود فصلی به دست آمده است. معناداری CAERS در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد به ترتیب به صورت \*\*، \* و \* نشان داده شده است.

محاسبه شده است. آماره t نیز در هر دو بازه ۲۰ و ۱۰ روز قبل و بعد از اعلان در سطح خطای ۵ درصد معنادار نیست. بنابراین، می‌توان دریافت که تفاوت معناداری بین CAERS قبل و پس از اعلان سود فصلی وجود ندارد. این یافته نشان می‌دهد که پس از اعلان سود فصلی نقدشوندگی بازار نسبت به قبل از اعلان دارای تغییرات با اهمیتی نبوده است. بنابراین، فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود.

برای بررسی برابری میانگین دو گروه قبل و پس از اعلان، ابتدا از طریق آزمون لوین تساوی واریانس دو گروه بررسی شده است. در نگاره ۳ مشاهده می‌شود آماره F در آزمون لوین برای هر دو بازه زمانی ۲۰ و ۱۰ روز قبل تا پس از اعلان در سطح خطای ۵ درصد معنادار نیست، بنابراین، فرض تساوی واریانس دو جامعه پذیرفته می‌شود. با توجه به تساوی واریانس‌ها آماره t برای بررسی برابری میانگین‌ها

نگاره ۳. آزمون (لوین) برابری میانگین CAERS در قبل و پس از اعلان سودهای فصلی

| تساوی میانگین‌ها |          |              |         |       | تساوی واریانس‌ها |         |       | بازه زمانی                       |
|------------------|----------|--------------|---------|-------|------------------|---------|-------|----------------------------------|
| حد بالا          | حد پایین | مقدار pvalue | آماره t | متغیر | آزمون لوین       |         |       |                                  |
|                  |          |              |         |       | مقدار pvalue     | آماره F | متغیر |                                  |
| ۰/۰۰۳۳           | -۰/۰۰۳۱  | ۰/۹۳         | ۰/۰۸۳   | AAERS | ۰/۹۴             | ۰/۰۰۴۶  | AAERS | ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان |
| ۰/۰۰۶۸           | -۰/۰۰۲۹  | ۰/۴۱         | ۰/۸۴۳   | AAERS | ۰/۵۸             | ۰/۳۰۹۰  | AAERS | ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان |

آزمون برابری میانگین‌ها برای میانگین غیرعادی نسبت شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا (AAERS) دو جامعه قبل و بعد از اعلان‌های سود فصلی در هر یک از بازه‌های زمانی ۲۰ و ۱۰ روز قبل و پس از اعلان با توجه به تساوی و یا عدم تساوی واریانس دو جامعه بررسی شده است.



آماره t برای بازه ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان معنادار نیست، بنابراین، تساوی میانگین CAERS قبل و پس از اعلان پذیرفته می‌شود. می‌توان نتیجه گرفت که بعد از اعلان سود فصلی حاوی خبر خوب تغییرات با اهمیتی در نقدشوندگی بازار وجود ندارد. همچنین مشاهده می‌شود که در بازه ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان، آماره F معنادار نیست، بنابراین، فرض تساوی واریانس دو جامعه پذیرفته می‌شود و بر اساس آن آماره t محاسبه گردید. آماره t در بازه مزبور معنادار نیست، بنابراین، در این بازه نیز فرض برابری میانگین دو جامعه پذیرفته می‌شود که نشان دهنده این است که پس از اعلان‌های سود فصلی حاوی خبر خوب، افزایش معناداری در نقدشوندگی بازار نسبت به قبل از اعلان وجود ندارد.

در نگاره ۴، مقادیر CAERS برای اعلان‌های خوب در بازه ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان مشاهده می‌شود. قبل از اعلان مقدار، این متغیر منفی و پس از اعلان مثبت است. مقدار CAERS در ۱۰ روز قبل و ۱۰ روز پس از اعلان، منفی است. در هر دو بازه مقدار CAERS بعد از اعلان کاهش یافته است. برای بررسی معنادار بودن روند تغییرات CAERS آزمون برابری میانگین قبل و پس از اعلان انجام گردید که نتایج آن در نگاره ۵ مشاهده می‌شود. با توجه به مقدار آماره F در آزمون ل‌وین برای بازه ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان، در سطح خطای ۵ درصد معنادار است. بنابراین، تساوی واریانس دو گروه قبل و پس از اعلان رد می‌شود. بر اساس عدم-تساوی واریانس دو گروه آماره t برای آزمون برابری میانگین دو گروه به‌دست آمده است. با توجه به اینکه

نگاره ۴. CAERS برای اعلان‌های سود فصلی حاوی خبر خوب

| پس از اعلان |             | قبل از اعلان |             | بازه زمانی |
|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|
| آماره t     | CAERS       | آماره t      | CAERS       |            |
| -۱۸/۳۱۴۶    | -۰/۰۳۰۸ *** | ۱۵/۲۴۹۵      | ۰/۰۲۵۶ ***  | (۱ و ۲۰)   |
| -۱۲/۹۹۳۷    | -۰/۰۱۸۱ *** | -۳/۷۲۵۸      | -۰/۰۰۵۲ *** | (۱ و ۱۰)   |

CAERS میانگین غیرعادی انباشته نسبت شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا که با استفاده از مدل بازار برای بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان‌های سود فصلی حاوی خبر خوب به‌دست آمده، و معناداری آن در سطوح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد به ترتیب به صورت \*\*، \*\*\* و \* نشان داده شده است.

نگاره ۵. آزمون برابری میانگین AAERS قبل و پس از اعلان‌های سود حاوی خبر خوب

| تساوی میانگین‌ها |          |              |         | تساوی واریانس‌ها |              |         | بازه زمانی |                                  |
|------------------|----------|--------------|---------|------------------|--------------|---------|------------|----------------------------------|
|                  |          |              |         | آزمون لوین       |              |         |            |                                  |
| حد بالا          | حد پایین | مقدار pvalue | آماره t | متغیر            | مقدار pvalue | آماره F | متغیر      |                                  |
| ۰/۰۰۷۸           | -۰/۰۰۲۲  | ۰/۲۶         | ۱/۱۳    | AAERS            | ۰/۰۱         | ۶/۷۵    | AAERS      | ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان |
| ۰/۰۰۵۸           | -۰/۰۰۸۴  | ۰/۷۰         | -۰/۳۷   | AAERS            | ۰/۵۰         | ۰/۴۶    | AAERS      | ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان |

AAERS میانگین غیرعادی نسبت شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا است. بازه زمانی به طور مستقل شامل ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان سودهای فصلی حاوی خبر خوب و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان سودهای فصلی حاوی خبر خوب است. سودهای فصلی حاوی خبر خوب، مواردی است که رشد سود در مقایسه با فصل مشابه در سال مالی قبل، برابر یا بیشتر از رشد سود خالص بودجه می‌باشد.

پذیرفته می‌شود؛ یعنی تفاوت معناداری بین نقدینگی بازار قبل و بعد از اعلان وجود ندارد.

در بازه ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان آماره F در سطح خطای ۵ درصد معنادار است، بنابراین، فرض تساوی واریانس دو جامعه رد و بر اساس آن آماره t محاسبه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، آماره t در بازه مورد نظر در سطح خطای ۵ درصد معنادار است و بر اساس مقادیر حد بالا و پایین که هر دو مثبت هستند، می‌توان نتیجه گرفت که پس از اعلان سودهای فصلی حاوی خبر بد نقدشوندگی بازار کاهش یافته است.

بنابراین، با توجه به نتایج به دست آمده فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود.

با توجه به نگاره ۶ برای اعلان‌های سود فصلی حاوی خبر بد مشاهده می‌شود که در هر دو بازه مورد بررسی CAERS قبل از اعلان مقدار منفی و بعد از اعلان مقدار مثبت داشته است. این امر نشان می‌دهد که پس از اعلان، عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یافته است. برای بررسی معنادار بودن این تغییرات آزمون برابری میانگین (دوره قبل از اعلان و دوره پس از اعلان) انجام شد که نتایج آن در نگاره ۷ ارائه شده است. با توجه به اینکه آماره F برای بازه ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان در سطح خطای ۵ درصد معنادار نیست، فرض تساوی واریانس دو جامعه پذیرفته و آماره t بر اساس آن محاسبه شده است. در بازه مزبور آماره t در سطح خطای ۵ درصد معنادار نبوده، فرض تساوی میانگین دو جامعه

## نگاره ۶. CAERS برای اعلان‌های سود فصلی حاوی خبر بد

| پس از اعلان |           | قبل از اعلان |            | بازه زمانی |
|-------------|-----------|--------------|------------|------------|
| آماره t     | CAERS     | آماره t      | CAERS      |            |
| ۲۱/۲۳۹۰     | ۰/۰۲۷۸*** | -۲۵/۲۵۳۳     | -۰/۰۳۳۱*** | (۱۲۰)      |
| ۲۹/۶۸۸۸     | ۰/۰۳۲۳*** | -۲۳/۴۹۷۳     | -۰/۰۲۵۵*** | (۱۱۰)      |

CAERS میانگین غیرعادی انباشته نسبت شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا که با استفاده از مدل بازار برای بازه زمانی ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان سودهای فصلی حاوی خبر بد به دست آمده، و معناداری آن در سطوح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد به ترتیب به صورت \*\*، \*\*\*، \*\*\*\* و \* نشان داده شده است. سودهای فصلی حاوی خبر بد، مواردی است که رشد سود در مقایسه با فصل مشابه در سال مالی قبل، کمتر از رشد سود خالص بودجه‌ای بوده است.

## نگاره ۷. آزمون برابری میانگین AAERS قبل و بعد از اعلان سودهای فصلی حاوی خبر بد

| تساوی میانگین‌ها |          |              |         | تساوی واریانس‌ها |              |         | بازه زمانی |
|------------------|----------|--------------|---------|------------------|--------------|---------|------------|
|                  |          |              |         | آزمون لوین       |              |         |            |
| حد بالا          | حد پایین | مقدار pvalue | آماره t | متغیر            | مقدار pvalue | آماره F | متغیر      |
| ۰/۰۰۰۷           | -۰/۰۰۶۸  | ۰/۱۱         | -۱/۶۱   | AAERS            | ۰/۲۴         | ۱/۴۰    | AAERS      |
| ۰/۰۱۱۰           | ۰/۰۰۰۵   | ۰/۰۳         | ۲/۴۱    | AAERS            | ۰/۰۴         | ۴/۵۰    | AAERS      |

AAERS میانگین غیرعادی نسبت شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضاست. بازه زمانی به طور مستقل شامل ۲۰ روز قبل تا ۲۰ روز پس از اعلان سودهای فصلی و ۱۰ روز قبل تا ۱۰ روز پس از اعلان سودهای فصلی حاوی خبر بد است. سودهای فصلی حاوی خبر بد، مواردی است که رشد سود در مقایسه با فصل مشابه در سال مالی قبل، کمتر از رشد سود خالص بودجه‌ای بوده است.

## تحلیل‌های اضافی

۲- در سال ۱۳۸۴ اعلان‌های حاوی خبر خوب

منجر به افزایش نقدشوندگی گردید، ولی اعلان‌های حاوی خبر بد، به تغییر معناداری در نقدشوندگی بازار نشد.

۳- بررسی‌های جداگانه سودهای فصلی ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه نشان داد که هیچ‌کدام به افزایش نقدشوندگی معناداری پس از اعلان در بازار نشدند.

برای بررسی‌های بیشتر، فرضیه‌های تحقیق به صورت سالانه و همچنین به صورت فصل‌های جداگانه بررسی شدند. نتایج حاصل از بررسی‌های سالانه و فصل به فصل که در نگاره‌های ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ ارائه شده است، نشان داد که:

۱- فرضیه اول در سال ۱۳۸۴ پذیرفته می‌شود،

ولی برای سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ رد می‌شود؛

نگاره ۸. آزمون برابری میانگین دو جامعه ۲۰ روز قبل و بعد از اعلان برای اجزاء CAERS.A

| تساوی میانگین ها |          |         |       |       | تساوی واریانس ها |       |       | سال |
|------------------|----------|---------|-------|-------|------------------|-------|-------|-----|
|                  |          |         |       |       | آزمون لوین       |       |       |     |
| حد بالا          | حد پایین | p-value | t     | متغیر | p-value          | F     | متغیر |     |
| -۰/۰۵۷           | -۰/۹۳۲   | ۰/۰۲۷   | -۲/۲۹ | AAERS | ۰/۶۸۵            | ۰/۱۶۶ | AAERS | ۸۴  |
| ۰/۰۱۰            | -۰/۰۰۱   | ۰/۰۹۶   | ۱/۷۰  | AAERS | ۰/۳۱۵            | ۱/۰۳  | AAERS | ۸۵  |
| ۰/۰۰۸            | -۰/۰۰۵   | ۰/۶۸۷   | ۰/۴۰۵ | AAERS | ۰/۶۰۲            | ۰/۲۷۶ | AAERS | ۸۶  |

نگاره ۹. آزمون برابری میانگین دو جامعه ۲۰ روز قبل و بعد از اعلان سود حاوی خبر خوب برای اجزاء CAERS.A

| تساوی میانگین ها |          |         |        |       | تساوی واریانس ها |       |       | سال |
|------------------|----------|---------|--------|-------|------------------|-------|-------|-----|
|                  |          |         |        |       | آزمون لوین       |       |       |     |
| حد بالا          | حد پایین | p-value | t      | متغیر | p-value          | F     | متغیر |     |
| -۰/۰۰۲           | -۰/۰۱۶   | ۰/۰۰۶   | -۲/۸۷  | AAERS | ۰/۶۰۱            | ۰/۲۷۸ | AAERS | ۸۴  |
| ۰/۰۰۶            | -۰/۰۰۸   | ۰/۷۸۴   | -۰/۲۷۵ | AAERS | ۰/۹۶۱            | ۰/۰۰۲ | AAERS | ۸۵  |
| ۰/۰۲۰            | -۰/۰۰۴   | ۰/۲۱۴   | ۱/۲۶   | AAERS | ۰/۸۵۲            | ۰/۰۳۴ | AAERS | ۸۶  |

نگاره ۱۰. آزمون برابری میانگین دو جامعه ۲۰ روز قبل و بعد از اعلان سود حاوی خبر بد برای اجزاء CAERS.A

| تساوی میانگین ها |          |         |        |       | تساوی واریانس ها |       |       | سال |
|------------------|----------|---------|--------|-------|------------------|-------|-------|-----|
|                  |          |         |        |       | آزمون لوین       |       |       |     |
| حد بالا          | حد پایین | p-value | t      | متغیر | p-value          | F     | متغیر |     |
| ۰/۰۰۶            | -۰/۰۰۲   | ۰/۳۰۶   | ۱/۰۳   | AAERS | ۰/۳۳۶            | ۰/۹۴۵ | AAERS | ۸۴  |
| ۰/۰۲۲            | -۰/۰۰۲   | ۰/۰۱۷   | ۲/۴۷   | AAERS | ۰/۲۰۳            | ۱/۶۷  | AAERS | ۸۵  |
| ۰/۰۰۵            | -۰/۰۱۳   | ۰/۴۱۶   | -۰/۸۲۲ | AAERS | ۰/۲۸۵            | ۱/۱۷  | AAERS | ۸۶  |

نگاره ۱۱. آزمون برابری میانگین دو جامعه ۲۰ روز قبل و بعد از اعلان های سود فصلی برای اجزاء CAERS.A

| تساوی میانگین ها |          |         |        |       | تساوی واریانس ها |       |       | سال |
|------------------|----------|---------|--------|-------|------------------|-------|-------|-----|
|                  |          |         |        |       | آزمون لوین       |       |       |     |
| حد بالا          | حد پایین | p-value | t      | متغیر | p-value          | F     | متغیر |     |
| ۰/۰۱۴            | -۰/۰۱۱   | ۰/۸۶۴   | ۰/۱۷۳  | AAERS | ۰/۰۰۰            | ۲۲    | AAERS | ۸۴  |
| ۰/۰۰۹            | -۰/۰۲۷   | ۰/۰۰۰   | -۴/۰۶  | AAERS | ۰/۵۳۴            | ۰/۳۹۲ | AAERS | ۸۵  |
| ۰/۰۱۴            | -۰/۰۳۰   | ۰/۴۷۸   | -۰/۷۲۱ | AAERS | ۰/۰۰۰            | ۱۴    | AAERS | ۸۶  |

## نتیجه گیری

یکی از کاربردهای بالقوه افشای اطلاعات شرکت‌ها، افزایش قدرت نقدشوندگی سهام است. اعلان سودهای فصلی توسط شرکت‌ها به بازار سرمایه می‌تواند ضمن کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران، نقدشوندگی سهام را افزایش دهد. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد نقدشوندگی سهام قبل و پس از اعلان سودهای فصلی تغییرات با اهمیتی نداشته است. این امر در خصوص اعلان‌های حاوی خبر خوب و اعلان‌های حاوی خبر بد نیز مشاهده می‌شود.

یکی از مواردی که می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج را دچار محدودیت کند، به شکاف عرضه و تقاضای سهام مربوط می‌شود. در این مطالعه، شکاف عرضه و تقاضا بر اساس مواردی است که در زمان‌های مورد نظر در سامانه بورس اوراق بهادار درج شده است. این امکان وجود دارد عرضه و تقاضای واقعی منحصر به موارد ثبت شده در سامانه معاملاتی بورس نباشد و عرضه و تقاضای حاشیه‌ای تحت تاثیر اعلان سودهای فصلی قرار گرفته باشد.

برای پژوهش‌های آتی موضوع‌های مرتبط به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

۱- مبلغ سود فصلی گزارش شده نیز توجه و بررسی شود که مبلغ سود گزارش شده تا چه حدی بر کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی تاثیرگذار است.

۲- نقش کیفیت سود در کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی و افزایش نقدینگی بازار سهام بررسی شود.

۳- در تحقیقات آتی نقش کیفیت گزارشگری مالی در افزایش حجم مبادلات سهام در بازار سرمایه بررسی شود.

## منابع

۱- وطن پرست، محمد رضا. (۱۳۸۴). "بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی- (ره).

۲- ویلیام اسکات، ترجمه علی پارسائیان. (۱۳۸۶). **تئوری حسابداری**، تهران: انتشارات ترمه.

۳- ایزدی نیا، ناصر و امیر رسائیان. (۱۳۸۹). "پراکندگی مالکیت و نقد شونددگی سهام"، **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی**، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۱۷، ش ۶۰، صص ۲۲-۳.

۴- مهرانی، ساسان و امیر رسائیان. (۱۳۸۸). "نقد شونددگی سهام و نقد شونددگی دارایی‌ها"، **فصلنامه حسابرس**، ش ۴۶، صص ۵۲-۵۶.

5-Akerlof, G. (1970), "The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism", *Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500.

6-Amihud, Y., and Mendelson, H., (1980), "Dealership Markets : Market Making with Inventory", *Journal of Financial Economics*, 8, 31-35.

7-Coller, M., Yohn, T.L., (1997), "Management Forecasts and Information Asymmetry: Examination of bid-ask Spreads", *Journal of Accounting Research*, 35, 181-191.

8-Daniella Acker, Mathew Stalker and Ian Tonks (2002), " Daily Closing Inside Spreads and Trading Volumes Around

- Microstructure Changes on The Determinants of Option bid-ask Spreads” , International Review of Financial Analysis. No.12, 563-577.
- 16-Stephen Brown, Stephen A. Hillegeist, Kin Lo, (2008), “ The Effect of Earnings Surprises on Information Asymmetry”, Journal of Accounting and Economics.
- 17- Stoll, Hans R., (1989), “Inferring the Components of the Bid-ask Spread: Theory and Empirical Tests”, The Journal of Finance, 44(1), 115-134.
- 18- Warren Bailey, G. Andrew Karolyi, Carolina Salva, (2006), “ The Economic Consequences of Increased Disclosure: Evidence from International Cross-listings”, Journal of Financial Economics, No. 81 ,175–213.
- 19- Welker, M., (1995), “Disclosure Policy, Information Asymmetry and Liquidity in Equity Markets”, Contemporary Accounting Research, 11, 801-827.
- Earnings Announcements”, journal of Business Finance & Accounting, Vol.29, P.P 1149-1179.
- 9-Diamond, D. and Verrecchia, R., (1991), “Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital”, Journal of Finance, (September), 1325-1360.
- 10-Frankel, R., Johanson, M., Skinner, D., (1999), “An Empirical Examination of Conference Calls as a Voluntary Disclosure Medium”, Journal of Accounting Research, 37, 1, Spring, 133-150
- 11-Glosten, L., and L. Harris, (1988), “Estimating the Components of Bid-Ask Spread”, Journal of Financial Economics, 123-42.
- 12-Healy, P.M., Hutton, A.P. and Palepu, K.G., (1999), “Stock Performance and Intermediation Changes Surrounding Sustained Increases in Disclosure”, Contemporary Accounting Research, 16, 3, 485-520.
- 13-Heflin, F., Shaw, K., Wild John, J.,(2001), Heflin, F., Shaw, K., Wild, J. (2005), “Disclosure Quality and Market Liquidity: Impact of Depth Quotes and Order Size”, Contemporary Accounting Research, Vol. 22 No.4, pp.829-65.
- 14-Leuz, C., and R. Verrecchia, (2000), “Economic Consequences of Increased Disclosure”, Journal of Accounting Research, 38, 91-124.
- 15-Sean Pinder, (2003), “ An Empirical Examination of The Impact of Market