

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی

سال دوم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۶)، زمستان ۱۳۸۹

تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۹/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۸/۲۴

صفحه ۱۵۸ - ۱۴۵

## اعلان سودهای فصلی و نقدشوندگی سهام

محمد حسین قائمی<sup>۱\*</sup> و محمد رحیم پور<sup>۲\*\*</sup>

\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه بین المللی 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 ابیاشته 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 محترمانه، اعلان سود فصلی.

اطلاعاتی درباره عملکرد مالی خود افشا می‌کند. از

مقدمه

انواع این اطلاعات، سودهای فصلی و سود سالیانه است. هدف این تحقیق، سنجش تاثیر اعلان سودهای فصلی بر میزان نقدشوندگی<sup>۳</sup> سهام است.

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

۱- نویسنده مسؤول

2. Liquidity

Email:ghaemi\_d@yahoo.com

موجب افزایش حجم مبادلات شده ، بنابراین نقدینگی بازار افزایش می یابد. قدر مطلق تغییرات قیمت و حجم مبادلات، میانگین تغییر در انتظارات سرمایه گذاران را معکوس می نماید [۱۳]. برخی از عوامل مربوط به نقد شوندگی، سهام: شامل تعداد سهام معامله شده در روز، تعداد شرکت های 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 می یابد، ارزش ذاتی آن با ارزشی که سرمایه گذاران در بازار سرمایه برای سهام مورد نظر قائل می شوند، 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، سرمایه افراد عادی در این بازارها را به مخاطره می اندازد و باعث می شود مشارکت کنندگان در بازار کمتر به مبالغه 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 فرصت های سرمایه گذاری سودآور هستند، تسهیل می نماید. 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 سرمایه گذاران، کاهش مزیت اطلاعاتی برخی سرمایه گذاران، 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 می کند. این عاملی برای کاهش در نقدشوندگی بازار و افزایش هزینه سرمایه شرکت است [۵] [۹]. انتخاب نادرست به وضعیتی اطلاق می شود که در بازار یک شخص یا گروهی در مبادلات تجاری نسبت به سایر اشخاص یا گروه های دیگر در بازار، دارای مزیت اطلاعاتی هستند [۲].

تئوری های مربوط به افشاری شرکت ها استدلال بر این دارند که افزایش افشاری اطلاعات منجر به بهبود نقدشوندگی در بازار خواهد شد. پژوهش های تجربی، حاکی از این است که اعلان سود، اطلاعات مهمی را به بازار منتقل می کند که همین عامل باعث واکنش بازار پیرامون افشاری سود می شود. بنابراین، اعلان سود، عدم تقارن اطلاعاتی در بین مشارکت کنندگان آگاه و ناآگاه در بازار را کاهش می دهد و با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، حجم مبادلات سهام افزایش می یابد که اصطلاحاً گفته می شود نقدشوندگی بازار افزایش یافته است [۷] [۱۰] [۱۹]. واکنش حجم مبادلات به اعلان های عمومی، مانند سود، تابع فزاینده ای از دامنه واکنش قیمت و سطح عدم تقارن اطلاعاتی در میان سرمایه گذاران است. وقتی که اطلاعات جدید مانند سودها اعلان می شود، سرمایه گذارانی که دارای اطلاعات محترمانه با دقت کمتر هستند، تجدید نظر کمتری در ارزش مورد انتظار سهام خواهند داشت. این تجدید نظرها

اوراق بهادران تهران را بررسی نمودند. نتایج نشان می‌دهد عدم تقارن اطلاعاتی قبل از اعلان سود برآورده تشدید می‌شود، ولی پس از اعلان کاهش می‌یابد و این بیانگر محتوای اطلاعاتی اعلان سودهای برآورده 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 شوندگی 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] [۱۷].

هیلی و همکاران (۱۹۹۹) نشان دادند، شرکت‌هایی که به طور مستمر میزان افشار 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. افشاری 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 متلاعده شده اند که قیمت‌های اوراق بهادران به طور معقولی کاراً (منصفانه) است، وارد مبادله می‌شوند و بنابراین، حجم مبادلات در بازار به‌واسطه نبود ریسک اطلاعات افزایش می‌یابد، که به آن افزایش نقدشوندگی بازار می‌گویند [۸]. حجم مبادلات- همچنان که در مقالات زیادی اشاره شده است- می‌تواند انعکاسی از تفاوت‌های میان فرآیند قیمت گذاری سهام توسط سرمایه‌گذاران باشد. ریشه این تفاوت‌ها، ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی است؛ یعنی زمانی که سرمایه‌گذاران دارای اطلاعات ویژه با کیفیت متفاوت هستند [۱۸]. این عدم تقارن اطلاعاتی که ناشی از وجود سرمایه‌گذارانی است که دارای اطلاعات محترمانه هستند، هزینه‌هایی را از طریق انتخاب نادرست در مبادلات میان خریداران و فروشنده‌گان سهام شرکت به وجود می‌آورد که این انتخاب نادرست، کاهش سطح نقدشوندگی برای سهام شرکت‌ها را نشان می‌دهد [۱۴].

بنابراین، کیفیت اطلاعات، مانند گزارش‌های مالی، به صورتی آشکار برای نقدشوندگی بازار سرمایه مهم است. افشاری عمومی به طور تقریبی، عدم تقارن اطلاعاتی میان مبادله کنندگان را کاهش می‌دهد. احتمال افزایش نقدشوندگی سرمایه‌بادله کنندگان می‌تواند به طور مؤثری به‌واسطه 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 سرمایه‌شرکت می‌شود [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<sup>۰</sup> موارد اعلان سودهای فصلی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر 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 پایندر(۲۰۰۳) رابطه منفی میان حجم مبادلات و دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش را گزارش نمود. او نشان داد در حالی 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[۱۶]. همچنین استفان براون و هیلیجیست، (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.

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

(5)

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

در تحقیق حاضر نیز از مفهوم مدل بازار استفاده شده است؛ با این تفاوت که برای محاسبه نسبت شکاف مؤثر غیر عادی قیمت عرضه و تقاضا از معادله زیر در طول دوره [۲۰-۲۲۰] استفاده شده است:

(6)

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

سپس محاسبه نسبت غیر عادی شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا به صورت زیر محاسبه شده است:

(7)

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

میانگین غیر عادی شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا<sup>۲</sup> (AAERS) و میانگین غیر عادی انباشته شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضا<sup>۳</sup> (CAERS) به صورت زیر محاسبه و برای معنادار بودن CAERS از آزمون t استیومن استفاده شده است:

(8)

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

(9)

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

و برای معنادار بودن CAERS آماره t به صورت زیر برآورد شده است:

(10)

$$t = \frac{CAERS_{x,y}}{\sqrt{\frac{1}{n-y} \sum_{t=x}^y (AAERS_t - \bar{AAERS})^2}}$$

## متغیرها

در ادبیات اقتصادی و مالی شاخص‌های 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]

(1)

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

(2)

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

آخرین قیمت معاملاتی سهام i در زمان t، 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 اعلان‌ها، از مفهوم مدل بازار برای محاسبه نسبت شکاف مؤثر غیر عادی قیمت عرضه و تقاضا<sup>۱</sup> (AERS) استفاده شده است. در مدل بازار، ابتدا معادله زیر در طول دوره [۲۰-۲۲۰] برآورد می‌گردد:

(3)

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

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 می‌شود:

(4)

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

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:

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

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:

(11)

$$\overline{g_t} = \frac{E_t - E_{t-1}}{E_{t-1}}$$

(12)

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

: رشد سود خالص بودجه شده برای سال  $t$

: سود خالص پیش‌بینی شده برای سال  $t$

: سود خالص واقعی برای سال  $t-1$

: رشد سود فصل  $Q$  سال  $t$

: سود فصل  $Q$  در سال  $t$

: 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؛ مثلًا 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 استیومن استفاده شده است. استفاده از آماره t مستلزم بررسی برابری واریانس‌هاست، و برای بررسی آن از آزمون لورین 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 تاثیرفرض 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 اعلان‌های 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)

میانه	قبل از اعلان			بعد از اعلان			پنجره رویداد(تعداد روز)
	انحراف معیار	میانگین	میانه	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
t آماره	CAERS	t آماره	CAERS	
-۳/۹۵۳۵	-۰/۰۰۴۲ ***	-۱/۴۲۳۹	-۰/۰۰۱۵ *	(۲۰ و ۱)
۵/۲۷۴۳	۰/۰۰۴۶ ***	-۱۷/۳۰۴۷	-۰/۰۱۵۱ ***	(۱۰ و ۱)

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 لورین تساوی واریانس دو گروه بررسی شده است. در نگاره ۳ مشاهده می‌شود آماره F در آزمون لورین برای هر دو بازه زمانی ۵ 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(لورین) برابری میانگین CAERS در قبل و پس از اعلان سودهای فصلی

تساوی میانگین‌ها					تساوی واریانس‌ها			بازه زمانی
					آزمون لورین			
حد بالا	حد پایین	مقدار pvalue	t آماره	متغیر	pvalue	مقدار F	آماره	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	۰/۰۵۸	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 لورین 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 به دست آمده است. با توجه به اینکه

#### نگاره ۴. CAERS برای اعلان‌های سود فصلی حاوی خبر خوب

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

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 به دست 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	pvalue	مقدار	t آماره	متغیر	pvalue	مقدار	F آماره	متغیر
۰/۰۰۷۸	-۰/۰۰۲۲	۰/۲۶	۱/۱۳	AAERS		۰/۰۱	۶/۷۵	AAERS	۲۰ روز قبل تا روز پس از اعلان
۰/۰۰۵۸	-۰/۰۰۸۴	۰/۷۰	-۰/۳۷	AAERS		۰/۵۰	۰/۴۶	AAERS	۱۰ روز قبل تا 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 مذبور 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 ***	(۱۰ و ۲۰)
۲۹/۶۸۸۸	۰/۰۳۲۳***	-۲۳/۴۹۷۳	-۰/۰۲۵۵ ***	(۱۰ و ۱)

CAERS میانگین غیرعادی اباسته 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 برای میانگین AAERS قبل و بعد از اعلان سودهای فصلی حاوی خبر بد

تساوی واریانس ها					تساوی واریانس ها			بازه زمانی
آزمون لوین								
حد بالا	حد پایین	مقدار pvalue	آماره t	متغیر	مقدار pvalue	F آماره	متغیر	
۰/۰۰۰۷	-۰/۰۰۶۸	۰/۱۱	-۱/۶۱	AAERS	۰/۲۴	۱/۴۰	AAERS	۲۰ روز قبل تا ۰ روز پس از اعلان
۰/۰۱۰	۰/۰۰۰۵	۰/۰۳	۲/۴۱	AAERS	۰/۰۴	۴/۵۰	AAERS	۱۰ روز قبل تا ۰ روز پس از اعلان

AAERS میانگین غیرعادی نسبت شکاف مؤثر قیمت عرضه و تقاضاست . بازه زمانی به طور مستقل شامل ۲۰ روز قبل تا ۰ 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.

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.

## تحلیل‌های اضافی

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	۰/۰۵۳۴	۰/۳۹۲	AAERS	۸۵	
۰/۰۱۴	-۰/۰۳۰	۰/۴۷۸	-۰/۷۲۱	AAERS	۰/۰۰۰	۱۴	AAERS	۸۶	

## 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 بین المللی 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 شوندگی سهام"، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۱۷، ش ۶۰، صص ۲۲-۳.
- ۴- مهرانی، سasan و امیر رسائیان.(۱۳۸۸). "نقد شوندگی سهام و نقد شوندگی دارایی ها"، *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

## نتیجه‌گیری

یکی از کاربردهای بالقوه افشاءی اطلاعات شرکت‌ها، افزایش قدرت نقدشوندگی سهام است. اعلان سودهای فصلی توسط شرکت‌ها به بازار سرمایه می‌تواند ضمن کاهش عدم تقارن 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 تعمیم پذیری 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 عدم تقارن اطلاعاتی تاثیرگذار است.
- ۲- نقش کیفیت سود در کاهش عدم تقارن 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.

- 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