

رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای

سید عباس هاشمی*

محسن صادقی**

تاریخ دریافت: 1389/10/09

تاریخ پذیرش: 1389/12/01

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تقارن اطلاعات و رابطه آن با سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای با استفاده از جریان های نقدی عملیاتی در شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران می پردازد جهت بررسی عدم تقارن اطلاعاتی از دو دیدگاه سنتی و بازار استفاده شده است معیار مورد استفاده در دیدگاه سنتی قیمت معاملات و در دیدگاه بازار، سود تقسیمی می باشد. نمونه آماری متشکل از 107 شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی بین سال های 1380 تا 1387 می باشد. مدل آماری به کار گرفته شده، مدل رگرسیون چند متغیره می باشد و جهت آزمون فرضیه ها از داده های ترکیبی (پانل و پولینگ) استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان می دهد، طبق دیدگاه سنتی رابطه ای معنی دار و مثبت بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری با استفاده از جریان های نقدی عملیاتی وجود دارد. همچنین طبق دیدگاه بازار رابطه ای معنی دار و منفی بین تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری با استفاده از جریان های نقدی عملیاتی وجود دارد.

واژه های کلیدی: سرمایه گذاری، دارایی های سرمایه ای، جریان های نقدی عملیاتی، قیمت سهام، عدم تقارن اطلاعات.

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.
Email: hashemiacc@yahoo.com.

** مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه.

1- مقدمه

تقاضا برای گزارشگری مالی و افشا عمدتاً به سبب عدم تقارن اطلاعاتی و رابطه کارگزاری بین مالکان سرمایه و مدیریت به وجود می‌آید. هر چند که گزارشگری و افشای اطلاعات مالی در جهت افزایش کارایی بازار سرمایه می‌تواند ابزاری مؤثر تلقی گردد و قانون‌گذاران، تدوین‌کنندگان استاندارد، حساب‌رسان و سایر نهادها و

واسطه‌های اطلاعاتی بازار سرمایه، شرایط افزایش اعتبار افشاهای صورت‌گرفته توسط مدیریت را فراهم می‌آورند. با این حال استفاده‌کنندگان از گزارش‌های مزبور دارای اهداف و سطوح آگاهی مختلف هستند و ارضای نیازهای اطلاعاتی کلیه گروه‌های استفاده‌کننده امکان‌پذیر نیست و مشکل عدم تقارن اطلاعاتی همچنان به صورت مشکلی بالقوه باقی خواهد ماند. عدم تقارن اطلاعاتی شکاف ارزش ذاتی سهام با ارزش مورد انتظار سهامداران را موجب خواهد شد و بر روی قیمت سهام و حجم معاملات تأثیر بسزایی خواهد گذاشت. از سوی دیگر عدم تقارن اطلاعاتی ممکن است قیمت‌گذاری اشتباه سهام شرکت را در پی داشته باشد (قائمی و وطن پرست، 1384: 89). بنابراین در چنین شرایطی جهت اجتناب از رد فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند، شرکت ناچار به تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری از محل منابع داخلی خود می‌باشد. با توجه به موارد مذکور سوال اصلی این است که آیا بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه‌گذاری با استفاده از جریان‌های نقدی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

در این پژوهش که تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از داده‌های ترکیبی (تلفیقی و تابلویی) انجام می‌شود؛ رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای با استفاده از جریان‌های نقدی مورد آزمون تجربی قرار می‌گیرد. همچنین در یک طبقه‌بندی ده‌گانه، شرکت‌های دارای بیشترین کمترین عدم تقارن اطلاعاتی مشخص می‌شود تا رابطه مذکور برای هر کدام از این دو گروه به صورت جداگانه مورد بررسی قرار گیرد. پس از مقدمه، ابتدا مبانی نظری و ادبیات موضوع بیان می‌شود، سپس مدل‌های مورد استفاده تصریح می‌گردند. به دنبال آن نتایج تجربی حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها ارائه خواهد شد و نتیجه‌گیری پایان‌بخش مقاله خواهد بود.

2- چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

یکی از شرایط رقابت کامل، شفافیت اطلاعات است و فقدان آن باعث پیدایش رانت می‌گردد. شفافیت اطلاعات را با مقداری تورش می‌توان تقارن اطلاعات تعریف نمود. تقارن اطلاعات بدین معنی است که طرفین مبادله‌کننده به یک اندازه از کیفیت کالای مورد مبادله و شرایط مبادله در بازار اطلاع داشته باشند. عدم تقارن اطلاعات به حالتی اطلاق می‌شود که یکی از طرفین مبادله‌کننده کمتر از طرف دیگر در مورد کالا یا وضعیت بازار، اطلاعات داشته باشد؛ به عبارت دیگر توزیع اطلاعات بین کلیه استفاده‌کنندگان از اطلاعات،

ناهمسان باشد (هاشمی، 1381: 50).

در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود، (انتقال اطلاعات به صورت نابرابر بین مردم صورت گیرد) می تواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوعی واحد سبب شود. بنابراین، قبل از این که خود اطلاعات برای فرد تصمیم گیرنده مهم باشد، این کیفیت توزیع اطلاعات است که باید به صورت دقیق مورد ارزیابی قرار گیرد (قائمی و وطن پرست، 1384: 86).

مشکل عدم تقارن اطلاعاتی متأثر از تفاوت اطلاعاتی و انگیزه های متناقض بین کارآفرینان و پس اندازکنندگان می باشد. این موضوع به طور بالقوه می تواند منجر به اختلال در عملکرد بازار سرمایه شود (آکرلوف¹، 1970: 630). گزارشگری و افشای اطلاعات مالی برای عملکرد مطلوب بازار سرمایه ضروری تلقی می شود. افشا، ارایه مجموعه ای از اطلاعات شامل صورت های مالی و یادداشت های همراه، بحث و تجزیه و تحلیل مدیریت، گزارش حسابرس و بازرس قانونی و سایر الزامات مقرر توسط مراجع قانونی و نظارتی نظیر سازمان بورس اوراق بهادار را در بر می گیرد (نادی قمی، 1386: 28).

گزارش های مالی توسط اқشار مختلف جامعه مورد استفاده قرار می گیرد. استفاده کنندگان از گزارش های مزبور دارای اهداف و سطوح آگاهی مختلف هستند، پس دارای نیازهای اطلاعاتی متفاوتی می باشند. از سوی دیگر حسابداران برای تهیه اطلاعات مالی با یک سری محدودیت های محیطی مواجه هستند و همچنین ملزم به رعایت اصول مشتق شده از اهداف و مفروضات حسابداری می باشند.

بنابراین بیان، توصیف، تعیین و ارضای نیازهای اطلاعاتی کلیه گروه های استفاده کننده، امکان پذیر نیست (هاشمی، 1381: 46).

با توجه به موارد مذکور مشکل عدم تقارن اطلاعاتی همچنان به صورت یک مشکل بالقوه باقی خواهد ماند. زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی در رابطه با سهام یک شرکت افزایش یابد، ارزش ذاتی آن با ارزشی که سرمایه گذاران در بازار سرمایه برای سهام مورد نظر قایل می شوند، متفاوت خواهد بود. در نتیجه، ارزش واقعی سهام شرکت ها با ارزش مورد انتظار سهامداران تفاوت خواهد داشت. یکی از نکات مهمی که همواره در مورد بازارهای سرمایه به ویژه بورس های اوراق بهادار مطرح می شود، بحث کارایی بازار است که بر طبق آن تمامی اطلاعات موجود در بازار، اثرات خود را بر روی قیمت سهام منعکس می کنند. حتی اگر قیمت بازار اوراق بهادار کاملاً منعکس کننده اطلاعات باشد، باز هم این احتمال وجود دارد که افراد درون سازمانی بیش از افراد برون سازمانی در مورد وضعیت کیفی شرکت اطلاعات بیشتری در اختیار داشته باشند و بتوانند به واسطه این مزیت اطلاعاتی برای کسب منافع بیشتر اقدام کنند (قائمی و وطن پرست، 1384: 87).

معمولاً زمانی که اطلاعات تازه ای از وضعیت شرکت ها در بازار منتشر می شود، این اطلاعات توسط تحلیل گران، سرمایه گذاران و سایر استفاده کنندگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و بر مبنای آن، تصمیم گیری نسبت به خرید و یا فروش سهام صورت می پذیرد. این اطلاعات و نحوه واکنش به آن ها بر رفتار استفاده کنندگان، به ویژه سهامداران بالفعل و بالقوه تاثیر گذاشته و باعث افزایش و یا کاهش قیمت و حجم مبادلات سهام

می‌شود، زیرا نحوه برخورد افراد با این اطلاعات جدید نوسانات قیمت‌ها را شکل می‌دهد. بنابراین، در صورت انتشار محرمانه و ناهمگون اطلاعات، واکنش‌های متفاوتی را از سوی سرمایه‌گذاران به واسطه وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه شاهد می‌باشیم که این امر تحلیل‌های نادرست و گمراه‌کننده‌ای را از وضعیت جاری بازار به همراه خواهد داشت (قائمی و وطن پرست، 1384: 88).

بر اساس مفهوم عدم تقارن اطلاعاتی مدیران در خصوص جریان‌های نقدی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و به طور کلی چشم‌انداز آتی و ارزش واقعی شرکت اطلاعاتی بیش از سرمایه‌گذاران برون سازمانی در اختیار دارند. مایرز و ماجلوف² (1984) بر این عقیده‌اند که اطلاعات کمتر سرمایه‌گذاران نسبت به مدیران پیرامون ارزش واقعی شرکت، ممکن است قیمت‌گذاری اشتباه سهام شرکت را در پی داشته باشد. در صورتی که شرکت ناگزیر به تأمین مالی پروژه‌های جدید خود از محل انتشار سهام باشد، ممکن است قیمت‌گذاری کمتر از واقع بازار به حدی شدید باشد که سرمایه‌گذاران جدید ارزشی بیش از ارزش فعلی خالص پروژه جدید به دست آورند و در نتیجه سهامداران فعلی متحمل زیان گردند. بنابراین در چنین شرایطی شرکت ناچار به چشم‌پوشی از پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارای ارزش فعلی خالص مثبت و یا تأمین مالی این پروژه‌ها از محل منابع داخلی خود می‌باشد و در صورت عدم تکافوی منابع داخلی، جهت اجتناب از رد فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند، منابع مالی لازم را از محل اوراق بهاداری که احتمال قیمت‌گذاری کمتر از واقع آن در بازار پایین‌تر است (مانند اوراق قرضه)، تأمین می‌نماید (هریس و رویو³، 1991: 305). موارد مذکور می‌تواند اهمیت عدم تقارن اطلاعاتی و تأثیر غیر قابل انکار آن بر روی تصمیمات سرمایه‌گذاری را نشان دهد.

آسکیوگلو و همکاران⁴ (2008) در پژوهشی رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به جریان‌های نقدی را مورد بررسی قرار دادند. نمونه پژوهش شامل 1224 شرکت در طی دوره زمانی سه می‌باشد که نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد (در زمانی که سودآوری تجاری بالاست) مخارج سرمایه‌گذاری نسبت به میانگین کوچک‌تر بوده و حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به جریان‌های نقدی نسبت به میانگین بزرگتر می‌باشد.

کوین و ویکي⁵ (2008) در پژوهشی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌هایی با اقلام تعهدی اختیاری و حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به جریان‌های نقدی عملیاتی را مورد بررسی قرار دادند. دوره زمانی پژوهش بین سال‌های 1988 تا 2005 می‌باشد و نمونه‌ای متشکل از 60728 مشاهده سال-شرکت انتخاب گردید که نتایج تجربی با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان داد سرمایه‌گذاری‌های دارای سرمایه‌ای آتی شرکت‌هایی با اقلام تعهدی

2. Myers and Majluf
3. Harris and Raviv
4. Ascioglu et al.
5. Kevin and Vicki

اختیاری، نسبت به جریان های نقدی عملیاتی، کمتر حساس می باشد. رضا زاده و آزاد (1387) طی پژوهشی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه کاری در گزارشگری مالی را مورد بررسی قرار دادند برای اندازه گیری عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه کاری به ترتیب از دامنه ی قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و معیار باسو استفاده شده است. نتایج آزمون های تجربی با استفاده از اطلاعات مربوط به نمونه ای از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره 1381 تا 1385 حاکی از وجود رابطه ی مثبت و معنی دار میان عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران و سطح محافظه کاری اعمال شده در صورت های مالی است. نتایج دیگر بیان کننده آن است که به دنبال افزایش عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه گذاران، تقاضا به اعمال محافظه کاری در گزارشگری مالی افزایش می یابد و بدین ترتیب، سودمندی محافظه کاری به عنوان یکی از خصوصیات کیفی صورت های مالی مورد تأیید قرار می گیرد

کردستانی و امیر بیگی لنگرودی (1387) به بررسی رابطه عدم تقارن زمانی سود و MTB به عنوان دو معیار ارزیابی محافظه کاری پرداخته اند. برای بررسی عدم تقارن زمانی سود، این معیار با « نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام (MTB)» به عنوان معیار شناخته شده ای از محافظه کاری، مورد بررسی قرار گرفته است. با استفاده از اطلاعات صورت های مالی و قیمت های سهام 100 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی 1375 تا 1385 و با بهره گیری از روش تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره، نتایج تحقیق دلالت بر وجود یک رابطه منفی بین عدم تقارن زمانی سود و نسبت MTB به عنوان دو معیار سنجش محافظه کاری دارد که از نظر آماری معنی دار است. هر چه دوره برآورد معیار عدم تقارن زمانی سود طولانی تر باشد، این رابطه نیز منفی تر می شود.

قائمی و وطن پرست (1384) طی پژوهشی نقش اطلاعات حسابداری را در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش وجود سطح عدم تقارن اطلاعاتی و تأثیر آن بر روی قیمت سهام و حجم مبادلات در 21 روز قبل و بعد از اعلان سود برآوردی شرکت ها در طول سال های 1381-1383 است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می دهد که در طی دوره مورد مطالعه، عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران بین سرمایه گذاران وجود داشته و این امر در دوره های قبل از اعلان سود به مراتب بیشتر از دوره های پس از اعلان سود است.

نوروش و ابراهیمی کردلر (1384) طی پژوهشی به بررسی و تبیین رابطه ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد پرداخته اند. هدف این پژوهش ارائه شواهدی در رابطه با نقش نوع دوم سرمایه گذاران نهادی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران است. برای انجام آزمون تجربی دو نمونه از شرکت های سرمایه پذیر انتخاب شد. نمونه اول شامل شرکت هایی با درجه پایینی از مالکیت سرمایه گذاران نهادی و نمونه دوم شامل شرکت هایی با درجه بالایی از مالکیت سرمایه گذاران نهادی را تشکیل می دهند. نتایج تحقیق نشان داد، مورد

شرکت هایی اخیر، اطلاعات بیشتری در رابطه با سود های آتی، نسبت به مورد شرکت های قبلی گزارش کرده اند. بنابراین عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری در شرکت های سرمایه پذیر با درجه پایینی از سرمایه گذاران نهادی گروه اول مشاهده می شود.

3- اهداف پژوهش

با توجه به مبانی نظری مطرح شده در قسمت قبل اهداف پژوهش به صورت زیر است:

الف- از آن جایی که جمع آوری شواهد تجربی در خصوص سودمندی اطلاعات برای تصمیم گیری می تواند کمکی شایان به دانش حسابداری تلقی گردد، نتایج مطالعه حاضر می تواند به سرمایه گذاران کمک نماید تا تصمیم های سرمایه گذاری خود را تعدیل کنند.
ب- با توجه به تأمین وجوه نقد مورد نیاز برای سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای از منابع مختلف، نتایج این پژوهش تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر نحوه تهیه وجوه نقد مذکور را تعیین خواهد کرد.

4- فرضیه ها

به جهت پاسخ گویی به سوال اصلی پژوهش، سه فرضیه به صورت زیر تدوین و مورد آزمون تجربی قرار گرفته است:

فرضیه 1: بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری وجود دارد.
فرضیه 2: بین عدم تقارن اطلاعاتی شرکت های DIC^6 و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری وجود دارد.
فرضیه 3: بین عدم تقارن اطلاعاتی شرکت های NIC^7 و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری وجود دارد.

5- روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی و از نوع همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی است. مدل آماری به کار گرفته شده در این تحقیق مدل رگرسیون چند متغیره می باشد. در این پژوهش جهت آزمون فرضیه ها از داده های ترکیبی استفاده می شود. در روش داده های ترکیبی برای انتخاب بین روش های پانل⁸ و پولینگ⁹ از آزمون F لیمر استفاده می شود. در صورت انتخاب روش پانل، آزمون هاسمن جهت انتخاب از بین روش های اثرات ثابت¹⁰ و اثرات تصادفی¹¹ انجام می شود. تحلیل های آماری از طریق نرم افزار Eviews انجام می شود. در نهایت فرضیه های پژوهش از طریق آزمون t ، F فیشر و ضریب تعیین (R^2) آزمون می شود.

6. Definitely Constrained by Information

7. Not Constrained by Information

8. Panel

9. Pooling

10. Fixed Effect

11. Random Effect

در این پژوهش جهت آزمون فرضیه ها دو مدل رگرسیون مورد استفاده قرار گرفته است. در ابتدا جهت بررسی عدم تقارن اطلاعات در شرکت های نمونه از دو روش متفاوت استفاده خواهد شد:

1- روش سنتی که فالکو و پیترسن¹² (1994) به کار بردند. طبق این روش جهت بررسی عدم تقارن اطلاعاتی از رابطه (1) استفاده می شود:

$$\text{SPREAD} = 2 * (P_t - M_t) / M_t \quad (1)$$

طبق رابطه 1 P_t عبارت است از قیمت معاملات سهام شرکت که از ارزش روز سهام به دست می آید.

M_t عبارت است از دامنه پیشنهادی خرید و فروش سهام شرکت i با توجه به مقادیر به دست آمده برای SPREAD ده طبقه جداگانه ایجاد می شود. در صورتی که سرعت (SPREAD) برای شرکت های نمونه در طبقه اول قرار بگیرد (دارای کمترین مقدار) اطلاعات متقارن است در غیر این صورت عدم تقارن اطلاعاتی وجود خواهد داشت.

2- روش مبتنی بر بازار که فাজারی و همکاران¹³ (1988) به کار بردند. طبق این روش جهت بررسی عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت ها به دو گروه با DPS بالا (دارای محدودیت های مالی پایین) و با DPS پایین (دارای محدودیت مالی بالا) تقسیم می شوند. آن ها اعتقاد داشتند که مخارج سرمایه گذاری شرکت هایی با محدودیت های مالی بیشتر، نسبت به جریان های نقدی داخلی بیشتر حساس خواهد بود. بنابراین طبق این روش شرکت ها به ده طبقه تقسیم شدند که طبقه اول که دارای بیشترین میزان DPS است، به عنوان شرکت هایی با کمترین میزان عدم تقارن اطلاعاتی خواهد بود و NIC نامیده خواهد شد؛ طبقه دهم که دارای کمترین میزان DPS است به عنوان شرکت هایی با بیشترین میزان عدم تقارن اطلاعاتی خواهد بود و DIC نام گذاری خواهند شد. طبقات میانی نیز به عنوان شرکت های PIC نام نهاده می شوند.

پس از آن جهت بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی با حساسیت سرمایه گذاری نسبت به جریان های نقدی عملیاتی طبق دیدگاه سنتی از مدل چند متغیره شماره 2 استفاده خواهد شد:

(2)

$$(I_{it}/K_{it-1}) = \alpha_0 + \beta_1 \text{IADUM}_{it} + \beta_2 (CF_{it}/K_{it-1}) + \beta_3 \text{IADUM}_{it} * (CF_{it}/K_{it-1}) + \beta_4 (Q_{it-1}) + \beta_5 (Q_{it-1}) * \text{IADUM}_{it} + \beta_6 \text{DEBTRAT}_{it} + \beta_7 \text{DEBTRAT}_{it} * \text{IADUM}_{it} + \beta_7 \text{LNSIZE}_{it}$$

طبق مدل 2، I عبارت است از سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای برای شرکت i در سال t که متغیر وابسته می باشد و متغیرهای مستقل عبارتند از:

IADUM_{it} متغیر مجازی می باشد. در صورتی که اطلاعات مربوط به شرکت متقارن باشد، عدد 0 را به خود اختصاص می دهد و در غیر این صورت عدد 1 می گیرد.

CF_{it} عبارت است از جریان های نقدی عملیاتی که از صورت جریان

12. Fialkowski and Petersen

13. Fazzari et al.

وجوه نقد قابل استخراج است.

Q_{it-1} عبارت است از فرصت های سرمایه گذاری (Q توبین) که از نسبت « ارزش بازار سهام، بدهی های بلند مدت و بدهی های کوتاه مدت به ارزش دفتری دارایی ها » به دست می آید. $DEBTRAT_{it}$ عبارت است از نسبت بدهی ها که از نسبت بدهی های بلند مدت به کل دارایی ها حاصل می شود. $LNSIZE_{it}$ عبارت است از اندازه شرکت که از لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به دست می آید. جهت بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی با حساسیت سرمایه گذاری نسبت به جریان های نقدی عملیاتی شرکت های NIC و DIC طبق دیدگاه بازار از مدل چند متغیره شماره 3 استفاده خواهد شد:

(3)

$$(I_{it}/K_{it}) = \alpha_0 + \beta_1(CF_{it}/K_{it}) + \beta_2(CF_{it}/K_{it}) * DIC_{it} + \beta_3(CF_{it}/K_{it}) * NIC_{it} + \beta_4(Q_{it})$$

طبق مدل شماره 3، DIC متغیر مجازی است که عدد 1 می گیرد در صورتی که شرکت مورد نظر در طبقه دهم قرار گیرد و در غیر این صورت صفر خواهد شد. NIC متغیر مجازی است که عدد 1 می گیرد در صورتی که شرکت مورد نظر در طبقه اول قرار گیرد و در غیر این صورت صفر می باشد. سایر متغیرها در مدل قبل توضیح داده شده است.

6- جامعه و نمونه آماری

- در این تحقیق شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار که دارای ویژگی های زیر بوده، به عنوان نمونه انتخاب شدند:
- 1- پایان سال مالی شرکت ها 29 اسفند باشد.
 - 2- در دوره زمانی مورد تحقیق حداقل هر سه ماه یک بار سهام آن ها مورد مبادله واقع شده باشد.
 - 3- شرکت از نوع تولیدی باشد.
 - 4- در کلیه سال ها، در دارایی های سرمایه ای، سرمایه گذاری داشته باشند.
 - 5- در طی سال های مورد بررسی تغییر سال مالی نداشته باشند.

قلمرو مکانی تحقیق، کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. همچنین قلمرو زمانی تحقیق سال های 1380 تا 1387 است. جهت تکمیل داده های مربوط به هر سال نیاز به جمع آوری داده هایی از سال قبل می باشد و بنابراین داده های مربوط به سال های 1379 و نیز جمع آوری گردید.

7- تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه اول

بر اساس فرضیه اول بیان شد که بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری وجود

دارد. فرضیه مذکور در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل 2
آزمون گردید که نتایج حاصل از آن در جدول شماره 1 منعکس شده
است.

جدول 1- نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه اول
(روش تخمین اثرات ثابت با داده های تابلویی)

متغیر وابسته: سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	t آماره	p آماره
c	-0/01548	0/073978	-0/20932	0/8343
IADUM	-0/03749	0/016711	-2/24388	*0/0251
Cf/k	-0/09398	0/050049	-1/87787	**0/0608
Cf/k*IADUM	0/12126	0/058972	-2/056211	*0/0401
Q	-0/00861	0/030772	-0/27988	0/7797
Q*IADUM	0/030671	0/047999	0/638994	0/523
DEBT/K	-0/01110	0/006598	-1/68280	**0/0928
DEBT/K*IADUM	0/019697	0/007789	2/528832	*0/0117
LNSIZE	0/062643	0/276517	0/226544	0/8208
R ²	0/24	آماره دوربین-واتسون		2/013
f آماره	2/058	p-value		0/03760
آزمون لیمر		(0/020)		3/4210
آزمون هاسمن		(0/033)		4/580

* منبع: یافته های پژوهشگر
** در سطح 5%
*** در سطح 10%

همان طور که در جدول شماره 1 مشاهده می شود p-value آزمون F لیمر و F هاسمن هر دو کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات ثابت انتخاب می شود. p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد، فرض H_0 برای DEBT/K*IADUM, IADUM, Cf/k, Cf/k*IADUM, DEBT/K رد شده است و بنابراین بین متغیرهای مذکور با سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری وجود دارد. فرض H_0 برای سایر متغیرها پذیرفته شده و بنابراین می توان گفت که رابطه معنی داری با سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای ندارند. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که فقط 24٪ رابطه با متغیر وابسته را توضیح دهند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود ندارد.

8- تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه دوم

بر اساس فرضیه دوم بیان شده بود که بین عدم تقارن اطلاعاتی شرکت های DIC و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری وجود دارد. این فرضیه در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل شماره 3 آزمون گردید که نتایج حاصل از آن در جدول شماره 2 منعکس شده است.

جدول 2- نتایج تجزیه و تحلیل داده ها جهت آزمون فرضیه دوم و سوم
(روش تخمین اثرات تصادفی با داده های تابلویی)

متغیر وابسته: سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه لی				
متغیرها	ضریب	خطا استاندارد	t آماره	p آماره
C	-0/01621	0/005334	-3/03976	*0/0025
CF/K	0/058768	0/019935	2/947936	*0/0033
CF/K*DIC	-0/3138	0/154644	-1/02915	0/1428
CF/K*NIC	-0/11138	0/039002	-2/85564	*0/0044
Q	-0/00351	0/017934	-0/1958	0/8448
R ²	0/23	آماره دوربین-واتسون		2/001
f آماره	3/46	p-value		0/008
آزمون لیمر		(0/017)		2/86
آزمون هاسمن		(0/49)		1/058

* منبع: یافته های پژوهشگر
** در سطح 5%
*** در سطح 10%

همان طور که در جدول شماره 2 مشاهده می شود ، p-value آزمون F لیمر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش داده های تابلویی انتخاب می شود. p-value مربوط به آزمون هاسمن بیشتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و بنابراین روش اثرات تصادفی انتخاب می شود. p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H₀ فقط برای Q, CF/K*DIC رد نشده است و بنابراین بین این متغیرهای مستقل و سرمایه گذاری در دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری یافت نشد فرض H₀ برای سایر متغیرها رد شده و بنابراین می توان گفت که رابطه معنی داری با سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای دارند. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R² به دست آمده نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که فقط 23٪ رابطه با متغیر وابسته را توضیح دهند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود ندارد.

9- تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه سوم

بر اساس فرضیه سوم بیان شده بود که بین عدم تقارن اطلاعاتی شرکت های NIC و سرمایه گذاری دارایی های سرمایه ای رابطه معنی داری وجود دارد . فرضیه مذکور در سطح داده های ترکیبی با استفاده از مدل 3 آزمون گردید که نتایج حاصل از آن در جدول شماره 2 منعکس شده است. نتایج تجزیه و تحلیل داده ها در قسمت هفتم تشریح گردید. همان گونه که ملاحظه می گردد p-value آماره t برای ضریب CF/K*NIC نشان می دهد که فرض H₀ رد نشده است و بنابراین بین این متغیر مستقل و سرمایه گذاری در دارایی های

سرمایه ای رابطه معنی داری وجود دارد. همچنین علامت ضریب مذکور نشان می‌دهد که نوع رابطه، معکوس می‌باشد.

10- نتیجه گیری

آنچه در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری دارایی‌های سرمایه ای با استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی می‌باشد. جهت بررسی عدم تقارن اطلاعاتی از دو روش متفاوت مبتنی بر دیدگاه سنتی و مبتنی بر دیدگاه بازار استفاده شده است. نتایج طبق دیدگاه سنتی و با استفاده از مدل 2 و جدول 1 نشان می‌دهد که فرض H_0 برای $Cf/k * IADUM$ رد شده است و بنابراین رابطه معنی داری بین عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری با استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی وجود دارد. این رابطه همچنین از نوع مثبت می‌باشد که نشان می‌دهد هرچه عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یافته است سرمایه گذاری با استفاده از جریان‌های نقدی نیز در حال افزایش می‌باشد. این نتایج با مبانی نظری و پژوهش‌های آسکیوگلو و همکاران (2008)، کوین و ویکی (2008) و قائمی و وطن پرست (1384) مطابقت دارد.

طبق دیدگاه بازار و با استفاده از مدل (3) و جدول (2)، نتایج نشان می‌دهد که فرض H_0 برای $CF/K * NIC$ رد شده است و بنابراین رابطه معنی داری بین تقارن اطلاعاتی و سرمایه گذاری با استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی وجود دارد. همچنین نوع رابطه منفی می‌باشد که نشان می‌دهد هرچه تقارن اطلاعاتی افزایش می‌یابد، سرمایه گذاری با استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی در حال کاهش است. این نتایج با مبانی نظری و پژوهش‌های آسکیوگلو و همکاران (2008)، کوین و ویکی (2008) و قائمی و وطن پرست (1384) مطابقت دارد. بنابراین نتایج حاصل از هر دو دیدگاه کاملاً مشابه به یکدیگر است.

11- پیشنهاد های پژوهش

11-1- پیشنهاد های مبتنی بر نتایج پژوهش

الف- نتایج حاصل از فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد که هرچه عدم تقارن اطلاعاتی افزایش یافته، جریان‌های نقدی عملیاتی بیشتری برای سرمایه گذاری دارایی‌های سرمایه ای استفاده شده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود از طرف سازمان بورس اوراق بهادار یا سایر سازمان‌های ذیربط آموزش‌های لازم به سهامداران، سرمایه‌گذاران و سایر علاقه‌مندان ارائه شود تا آن‌ها بتوانند به طرز مطلوب‌تری اقدام به سرمایه‌گذاری نمایند.

ب- نتایج حاصل از فرضیه سوم پژوهش نشان می‌دهد که هرچه تقارن اطلاعاتی افزایش می‌یابد، سرمایه گذاری با استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی در حال کاهش است؛ بنابراین به اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و سایر ذی‌نفعان توصیه می‌شود توجه بیشتری به تقارن اطلاعات داشته باشند و مدل

های تصمیم‌گیری خود را تعدیل نمایند.
ج- با توجه به نتایج حاصل از هر سه فرضیه پژوهش، توصیه می‌شود سازمان‌های ذیربط نظامی برای ارزیابی و افشای کیفیت اطلاعات حسابداری طراحی نمایند تا سرمایه‌گذاران بتوانند با دقت بیشتری اقدام به سرمایه‌گذاری کنند.

11-2- پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

آنچه برای تحقیق‌های آتی پیشنهاد می‌شود شامل موارد زیر است:
الف- رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای در شرکت‌های غیرتولیدی.
ب- رابطه عدم تقارن اطلاعاتی، جریان‌های نقدی عملیاتی و حسابرسی مستقل.
ج- رابطه عدم تقارن اطلاعاتی، جریان‌های نقدی عملیاتی و محدودیت‌های مالی.

منابع

- ابراهیمی کردلر، علی، (1386)، " نقش ترکیب سهامداران در عدم تقارن اطلاعات و عملکرد شرکت "، مجله دانش و پژوهش حسابداری، سال چهارم، شماره 12.
- رضا زاده، جواد و عبدالله آزاد، (1387)، " رابطه ی بین عدم تقارن اطلاعاتی و محافظه کاری در گزارشگری مالی "، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره 15، شماره 54.
- سعیدی، علی، (1386)، " سیر تکامل استدلال های مربوط به مقررات افشای اطلاعات "، مجله حسابداری، سال بیست و دوم، شماره 185.
- قائمی، محمد حسین و محمدرضا وطن پرست، (1384)، " بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران "، بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره 41، 103-85.
- کردستانی، غلامرضا و حبیب امیر بیگی لنگرودی، (1387)، " محافظه کاری در گزارشگری مالی: بررسی رابطه عدم تقارن زمانی سود و MTB به عنوان دو معیار ارزیابی محافظه کاری "، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره 15، شماره 52.
- مهرانی، ساسان و امیررئیسان، (1388)، " بررسی رابطه ی بین معیارهای نقد شوندگی سهام و بازده سالانه ی سهام در بورس اوراق بهادار تهران "، مجله حسابداری دانشگاه شیراز، دوره اول، شماره 1.
- نادی قمی، ولی، (1386)، " عدم تقارن اطلاعاتی، افشاء و با زار سرمایه "، مجله دانش و پژوهش حسابداری، سال سوم، شماره 10.
- نوروش، ایرج و علی ابراهیمی کردلر، (1384)، " بررسی و تبیین رابطه ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد "، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 42، صص 124-97.
- هاشمی، سیدعباس، (1381)، " مقررات افشاء، عدم تقارن اطلاعات و پیامدهای اجتماعی آن "، مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه اصفهان، سال چهاردهم، شماره 3.
- Asli Ascioğlu, Shantaram P. Hedge and Gohn b. Mcdermott, (2008), "Information Asymmetry and Investment- Cash Flow Sensitivity", Journal of Banking and Finance, Vol.32, Available at: www.scindirect.com.
- Akerlof, G., (1970), " The Market for Lemons: Quality Uncertainty and Market Mechanism ", Quarterly Journal of Economics, Vol.90,629-650.
- Fazzari, S. M., Hubbard, R.G. and Petersen, B.C., (1988). "Financing Constraints and Corporate Investment ". Brookings Papers on Economic Activity Vol.1, 141-195.
- Fialkowski, D., Petersen, M., (1994). "Posted Versus Effective Spreads: Good Prices or Bad Quotes? " , Journal of Financial Economics Vol.35, 269-292.
- Harris, M., and A. Raviv, (1991), " The Theory of Capital Structure ", Journal of Finance. 46(1), 297-335.
- Ke Li, K., and V. Wei tang. (2008), " Earnings Quality and Future Capital Investment: Evidence from Discretionary Accruals ", Haas School of Business University of California at Berkeley, McDonough School of Business Georgetown University, available at: www.ssrn.com.
- Myers, S. C. and Majluf, N. S., (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have ", Journal of Financial Economics, Vol.13, 187-221.