

مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز  
دوره بیست و ششم، شماره اول، بهار ۱۳۸۶ (پیاپی ۵۰)  
(ویژنامه حسابداری)

## بررسی تأثیر افزایش سرمایه از محل حق تقدم بر حجم معاملات سهام در بورس اوراق بهادار ایران

زکیه شوشتریان\*  
علی اکبری\*\*  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

### چکیده

یکی از معیارهای ارزیابی بورس‌های معتبر جهان، حجم مبادلات سهام است. این تحقیق به مطالعه‌ی تأثیر افزایش سرمایه از محل حق تقدم بر حجم معاملات سهام عادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران طی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲ می‌پردازد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که اولاً بین اعلان خبر افزایش سرمایه از محل حق تقدم و تغییرات حجم معاملات سهام رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد، به طوری که میانگین حجم معاملات سهام در هفته اعلان کاهش، و در هفته اول بعد از اعلان مجدداً به شدت کاهش یافته است و بعد از آن روند رو به رشد حجم معاملات، حرکات قبلی را تا حدودی تصحیح کرده است ولیکن در مقایسه با قبل از اعلان خبر افزایش سرمایه، حجم معاملات کمتر است. ثانیاً بین نوع صنعت و تغییر در حجم معاملات سهام ناشی از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل حق تقدم، رابطه معنی‌داری وجود ندارد. این مطلب بیانگر آن است که در بازار ایران در پاسخ به خبر افزایش سرمایه، نوع صنعت کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** ۱. افزایش سرمایه ۲. حجم معاملات ۳. عرضه حق تقدم ۴. بازده سهام

### ۱. مقدمه

در دو دهه گذشته موج خصوصی سازی در کشور ایران گسترش یافته است. بدنبال این رویداد، گام‌های مهمی در توسعه بازار سهام برداشته شده است، از آن جمله می‌توان به رونق مجدد بورس اوراق بهادار ایران در سال ۱۳۶۸ اشاره کرد. در این راستا واگذاری سهام کارخانه‌ها به عموم مردم و اشاعه

\* عضو هیات علمی بخش حسابداری

\*\* کارشناس ارشد حسابداری

فرهنگ سهامداری، به عنوان یکی از ابزارهای اصلاح ساختار اقتصادی کشور مورد تأیید مسئولان اجرایی قرار گرفت و با اعمال سیاست خصوصی سازی و انتقال سهام شرکتها به مردم از طریق بورس اوراق بهادار، حجم فعالیت روند افزایشی پیدا کرد.

یکی از موارد مهم جهت رشد و توسعه بازار سرمایه، ایجاد دانش عمومی در ارتباط با فرایند تعیین قیمت اوراق بهادار از جمله سهام عادی و عوامل مؤثر بر قیمت و حجم معاملات سهام و تفسیر رویدادهای مهم از قبیل اعلان افزایش سرمایه از طریق عرضه سهام جدید می باشد.

شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران اکثراً جهت انتشار سهام جدید، از حق تقدم استفاده می نمایند. حق تقدم به عنوان یکی از شیوه‌های افزایش سرمایه، به صورت انتشار سهام جدید و ارایه به سهامداران فعلی با ارزش اسمی، مورد توجه است. هر چقدر قیمت بازار سهام بیش از ارزش اسمی باشد، سهامداران انگیزه‌ی بیشتری جهت پذیرهنویسی حق تقدم خود، خواهند داشت. شیوه‌ی دیگر جهت افزایش سرمایه نیز، از طریق انتشار سهام جایزه است. به این ترتیب که جهت جلوگیری از خروج نقدینگی از شرکت، سود سالانه سهامداران به صورت سهام جایزه پرداخت خواهد شد. براساس نتایج به دست آمده از بسیاری از تحقیقات انجام شده در بورس‌های معتبر جهان، در واکنش به برخی اخبار نظیر افزایش سرمایه، حجم معاملات و قیمت سهام، تحت تأثیر قرار گرفته و دارای حساسیت زیادی است (بی وجو<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹؛ بلوم، ایزلی و اهارا<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹؛ کمبل، گراسمن و وانگ<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳). حجم معاملات نیز می تواند به عنوان اطلاعاتی مهم و با ارزش در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار گیرد و اطلاعات مفیدی در ارتباط با وضعیت فعلی و چشم‌انداز آینده قیمت به تصمیم‌گیرندگان و سرمایه‌گذاران ارایه نماید. شرکت‌هایی که حجم معاملاتشان نسبت به دیگر شرکت‌ها بالاتر است، به دلیل قابلیت نقدشوندگی بالاتر، ریسک کمتری در ارتباط با عدم امکان فروش سهام در بازار خواهند داشت (کسیدی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). در این تحقیق نیز بر آن شدیم که تأثیر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات را بر حجم معاملات سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران مورد بررسی قرار دهیم.

## ۲. اهمیت مطالعه

انتشار حق تقدم به عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های تأمین مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران مورد توجه است. به طوری که در دو دهه گذشته حدوداً ۷۴٪ از شرکت‌ها جهت افزایش سرمایه از حق تقدم، ۲۰٪ از سهام جایزه و مابقی هر دو شیوه را به صورت توأم، مورد استفاده قرار داده‌اند (اکبری، ۱۳۸۲). بنابراین بررسی تأثیر شیوه رایج در تأمین مالی شرکت‌ها، بر روی حجم معاملات می تواند حایز اهمیت باشد.

یکی از معیارهای اصلی در سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، قابلیت نقدشوندگی سرمایه‌گذاری است.

### \_\_\_\_\_ بررسی تأثیر افزایش سرمایه از محل حق تقدم بر حجم معاملات سهام ... / ۹۷

سهامی که در بازار خریداران زیادی دارد از قابلیت نقدینگی بیشتری نیز برخوردار است. بی تردید حجم معاملات یعنی تعداد دفعات معامله‌ی هر سهم و با تعداد سهام معامله شده شرکت، می‌تواند نشانی از قابلیت نقدینگی سهام باشد.

از طرف دیگر آنچه برای سازمان بورس اوراق بهادار ایران، کارگزاران و مقام‌های مالیاتی حایز اهمیت است، حجم معاملات است. زیرا کارمزد و منافع سازمان‌های مذکور، براساس تعرفه‌هایی از حجم معاملات تعیین می‌شود و در واقع بیش از آنچه که از افزایش و کاهش قیمت سهام سود عاید آن‌ها گردد، از حجم معاملات منتفع می‌شوند (قائمی، ۱۳۷۹).

بررسی حجم معاملات از دیدگاه اقتصاد کلان نیز اهمیت دارد. یکی از وظایف اصلی بورس‌های اوراق بهادار، هدایت نقدینگی مازاد موجود کشور به سوی فعالیت‌های تولیدی و سرمایه‌گذاری سالم است و واضح است که افزایش حجم معاملات در بورس، راه رسیدن به این اهداف را هموار می‌سازد. به این ترتیب نتایج این تحقیق می‌تواند مدیران شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه و دست‌اندرکاران بورس اوراق بهادار را در امر تصمیم‌گیری یاری نماید.

### ۳. حق تقدم سهام و قانون مدنی و تجارت ایران

براساس حقوق مدنی و با اقتباس از فقه اسلامی، در اساسنامه‌ی شرکت‌ها قید می‌گردد که در صورت انتشار سهام جدید، سهامداران فعلی در خرید سهام جدید اولویت دارند، این اولویت را "حق شفعه" می‌گویند. این حق، همه‌ی دارندگان سهام شرکت که دارای حق رأی هستند و یا ادعایی بر اندوخته‌های شرکت دارند را مجاز می‌نماید تا به نسبت مالکیت خود در سهامی که بعداً منتشر می‌شود، پذیرهنویسی نمایند. هدف از "حق شفعه" حمایت از سهامداران اقلیت در مقابل سوء استفاده احتمالی سهامداران اکثریت است (منصور، ۱۳۸۴).

هیأت مدیره موظف است، پیشنهاد خود را مبنی بر افزایش سرمایه، به همراه توجیه لزوم افزایش سرمایه و گزارش از وضعیت مالی، از ابتدای سال مالی به مجمع عمومی فوق‌العاده ارایه نماید. این گزارش‌ها بایستی قبلاً نیز توسط هیأت مدیره در اختیار بازرسان شرکت نیز قرار داده شود تا آن‌ها نیز در ارتباط با این گزارش‌ها، در مجمع عمومی فوق‌العاده، اظهار نظر نمایند. مجمع عمومی فوق‌العاده مسئولیت تصمیم‌گیری در ارتباط با افزایش سرمایه را به عهده دارد و شرایط مربوط به فروش سهام جدید و تأدیه قیمت را تعیین می‌نماید. هیأت مدیره موظف است که پس از عملی ساختن افزایش سرمایه حداکثر ظرف مدت یک ماه مراتب را ضمن اصلاح اساسنامه، به مرجع ثبت شرکت‌ها نیز اعلان کند و جهت اطلاع عمومی در روزنامه رسمی آگهی نماید (کاتوزیان، ۱۳۸۴).

بر طبق قانون تجارت، سهامداران عادی در خرید و پذیرهنویسی سهام عادی جدید، نسبت به سایر سرمایه‌گذاران در اولویت و تقدم قرار دارند و سهامداران فعلی، در خرید سهام جدید به نسبت سهامی

که در اختیار دارند، دارای حق تقدم بوده و این حق، قابل نقل و انتقال است و مهلت استفاده از این حق تقدم، حداقل شصت روز است. گواهینامه‌ی حق تقدم دارای قابلیت خرید و فروش در بازار است، مالیات انتقال این گونه معاملات معادل نیم درصد است (کاتوزیان، ۱۳۸۴).

#### ۴. پیشینه تحقیق

گروهی از صاحب‌نظران بازار سرمایه (شولز<sup>۵</sup>، ۱۹۷۲؛ مارش<sup>۶</sup>، ۱۹۷۹؛ بی و جو، ۱۹۹۹) معتقدند که تصمیم‌گیران مبنی بر افزایش سرمایه از طریق عرضه سهام جدید، حاوی اطلاعات تازه‌ای از آینده شرکت است. شناسایی تأثیر اعلان عرضه سهام بر روی قیمت بازار، حجم و تعداد دفعات معاملات سهام و همچنین تعیین علل آنها، از طرفی نزد صاحب‌نظران به لحاظ توسعه‌ی مطالعات نظری و از طرف دیگر نزد سهامداران، سرمایه‌گذاران، تحلیل‌گران و مدیران مالی شرکت‌ها به منظور اتخاذ تصمیم، اهمیت ویژه‌ای دارد.

نوسان‌ها در حجم معاملات سهام در سال‌های اخیر که رشد اقتصادی دارای سرعت زیادی بوده، بیش از گذشته مورد بررسی قرار گرفته است. مقایسه‌ای که بین حجم معاملات سهام نیویورک برای ۲ دوره ۵ ساله انجام شده، نشان می‌دهد که حجم معاملات سالانه از ۱۹۰۹ تا ۱۹۱۴، ۷۱٪ کاهش و سپس از ۱۹۱۴ تا ۱۹۱۹، ۵۴٪ افزایش داشته است. بعد از ۱۹۶۰ حجم معاملات سهام غالباً روند افزایشی داشته به طوری که سهام معامله شده در سال ۱۹۹۹، ۱/۵ برابر حجم معاملات سهام در ۱۹۸۰ بوده است (کیلا، هیکس و واتنبرگ<sup>۷</sup>، ۲۰۰۰).

نلسون<sup>۸</sup> (۱۹۶۵) به بررسی تأثیر حق تقدم در آمریکا برای دوره‌ی ۱۹۵۷-۱۹۴۶ پرداخته است. یافته‌های وی، نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین تغییرات قیمت سهام ۶ ماه قبل و ۶ ماه بعد از اعلان حق تقدم وجود ندارد. علاوه بر آن وی با توجه به نتایج به دست آمده نشان داد در شرکت‌هایی که عرضه حق تقدم با افزایش سود سهام همراه بوده، اعلان این خبر منجر به افزایش قیمت سهام شده است و برعکس سهام شرکت‌هایی که سودشان کاهش داشته است، با کاهش قیمت سهام نسبت به ۶ ماه قبل از اعلان حق تقدم مواجه شده است. به عبارت دیگر از نظر این محقق، افزایش قیمت سهام، ناشی از افزایش درآمد شرکت‌ها بوده و تصمیمات مالی اتخاذ شده توسط شرکت‌ها چندان تأثیری بر قیمت سهام نداشته است.

شولز (۱۹۷۲)، آثار انتشار حق تقدم را با توجه به بازدهی غیرعادی تجمعی برای ۶۹۶ مورد سهام پذیرفته شده در بورس نیویورک طی دوره‌ی ۱۹۶۶-۱۹۴۶ مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که متوسط بازدهی غیرعادی قبل از انتشار مثبت و در ماه انتشار، حدوداً ۳٪ کاهش می‌یابد. بعد از زمان انتشار نیز به طور متوسط هیچ‌گونه بازدهی غیرعادی مشاهده نگردیده است.

مارش (۱۹۷۹) با بررسی برخی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس لندن که اقدام به عرضه حق تقدم نموده‌اند، به این نتیجه رسید که بازدهی غیرعادی مثبت، قبل از زمان اعلان حق تقدم وجود دارد. سپس وی با بررسی بیشتر در ارتباط با ۱۰۰۰ مورد انتشار حق تقدم شرکت‌های بورس لندن طی سال‌های ۱۹۷۵-۱۹۶۲، بازدهی غیرعادی منفی، در یک هفته بعد از اعلان حق تقدم، مشاهده نمود. همچنین در طی یک ماه از آغاز معاملات با حق تقدم، قیمت‌ها افزایش یافته، به طوری که نه تنها بازدهی غیرعادی منفی را جبران نموده بلکه سهام دارای بازدهی غیرعادی مثبت ۱/۸٪ می‌گردند.

وایت و لوسینگ<sup>۹</sup> (۱۹۸۰) برای دوره‌ی ۱۹۷۲-۱۹۶۳ تأثیر اعلان حق تقدم را بر روی بازده سهام نیویورک مورد بررسی قرار دادند. برای هر مورد ۹۰ روز معاملاتی قبل و ۴۵ روز پس از تاریخ اعلان را در نظر گرفتند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که کاهش قابل توجهی در قیمت سهام در زمان اعلان عرضه حق تقدم وجود دارد. آن‌ها چنین استدلال کردند که عرضه حق تقدم باعث رقیق شدن سود هر سهم خواهد شد و این امر بر روی قیمت تأثیر خواهد گذاشت.

کنگ<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۰) نیز تأثیر اعلان حق تقدم بر روی قیمت سهام کره را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های وی نشان داد که اعلان انتشار حق تقدم سهام تأثیر مثبتی بر روی قیمت سهام دارد و هر چقدر که درصد افزایش سرمایه بالاتر باشد، بازده مثبت بیشتر خواهد بود.

کمبل، گروسمن و وانگ (۱۹۹۳)، نشان دادند که تغییرات مثبت بازدهی سهام که به دنبال افزایش حجم معاملات می‌آید، تحت شرایطی که حجم معاملات کاهش یابد، به سرعت به وضعیت اولیه خود باز خواهد گشت. براساس نظریات این محققان، تغییرات در ریسک‌گریزی سرمایه‌گذاران می‌تواند باعث افزایش حجم معاملات گردد و تحت شرایطی که اطلاعات به درستی افشا نگردد، تغییرات در حجم معاملات می‌تواند ناشی از تقاضا برای نقدینگی و یا به دلیل مشاهده حرکات قیمت‌ها باشد. نتایج تحقیق کمبل و همکارانش توسط کنراد، حمید و نیدن<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۴) مورد تأیید قرار گرفت. در این تحقیق ارتباط معنی‌داری بین حجم معاملات سهام و بازده مشاهده گردید. از طرف دیگر یافته‌های آن‌ها نشان داد که با اعلان خیر افزایش سرمایه، بازدهی غیرعادی منفی و کاهش حجم معاملات ایجاد می‌گردد.

بلوم، ایزلی و اوهارا (۱۹۹۴)، با مطالعات خود نشان دادند که حجم معاملات سهام، شامل اطلاعات با ارزش در ارتباط با بازده سهام در آینده است و رفتار بازده سهام با فاکتورهای نظیر اطلاعات در دسترس تجار سهام، رابطه دارد.

وانگ و جیانگ<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۴)، رفتار حجم معاملات سهام و تغییرپذیری قیمت را تحت شرایطی که اطلاعات سرمایه‌گذاران نامتجانس است، مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که حجم معاملات سهام در ارتباط مستقیم با تغییرات قیمت سهام و سود نقدی سهام است و در دسترس بودن اطلاعات دقیق و سریع توسط سرمایه‌گذاران باعث افزایش حجم معاملات و بازدهی سهام خواهد بود.

سانگاراکیس<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۶)، به تجزیه و تحلیل واکنش قیمت سهام به اعلان حق تقدم در یونان برای دوره‌ی ۱۹۹۰-۱۹۸۱ پرداخت. در این مطالعه برای هر مورد عرضه حق تقدم، بازده‌های روزانه سهام برای مدت ۲۱۱ روز معاملاتی پیرامون تاریخ اعلان محاسبه گردید. متوسط بازدهی غیرعادی در روز اعلان ۲/۴۵٪، بازدهی تجمعی غیرعادی برای دو روز قبل از اعلان ۳/۹۷٪، برای ۶ روز قبل از آن ۸/۲۳٪ و برای ۱۱ روز قبل از اعلان، ۱۱/۵٪ بوده است. سانگاراکیس معتقد است که این بازدهی غیرعادی قبل از روز اعلان ممکن است ناشی از افشای تصمیم مدیریت در مورد پیشنهاد انتشار حق تقدم باشد و یا آن که ممکن است به دلیل معاملات درون سازمانی، توسط افراد باشد. زیرا معاملات با اطلاعات محرمانه در طول دوره‌ی مورد مطالعه ممنوع نبوده است. از طرف دیگر یافته‌های وی نشان داد که اعلان انتشار حق تقدم سهام تأثیری مثبت بر روی قیمت سهام داشته و هر چقدر که درصد افزایش سرمایه بالاتر باشد، بازده، بیشتر خواهد بود.

کوپر<sup>۱۴</sup> (۱۹۹۹) با بررسی داده‌های مربوط به اوراق بهادار نیویورک و امریکن، نشان داد که بازده سهام با حجم معاملات انجام شده در دوره‌های قبل مرتبط است و لذا بررسی فاکتورهای تأثیرگذار بر روی حجم معاملات را بسیار مهم ارزیابی نمود. یافته‌های این تحقیق دلالت بر سرعت تغییرات در بازدهی سهام تحت شرایطی که حجم معاملات کاهش یافته و کندی در تغییرات بازدهی سهام، تحت شرایطی که حجم معاملات افزایش می‌یابد دارد.

بی و جو (۱۹۹۹) نیز به بررسی این مطلب پرداختند که آیا اطلاعات افشا شده نظیر اعلان حق تقدم، باعث تغییرات سریع قیمت و حجم معاملات می‌گردد؟ نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که بعد از اعلان حق تقدم، حجم معاملات بسیار بیشتر از دوره‌ی قبل از اعلان بوده است و از طرف دیگر سرعت تغییرات قیمت بعد از اعلان حق تقدم نسبت به زمان قبل از اعلان کاهش می‌یابد.

چوردیا و سامینات<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۰) با بررسی سهام پذیرفته شده در بورس نیویورک، به این نتیجه رسیدند که اندازه و حجم معاملات نقش مهمی در سرعت تعدیل قیمت اوراق بهادار، ایفا می‌کند.

دیسای و توکل<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۱) با مطالعات خود نشان دادند که تأثیر تعداد سهام در یک پورتفوی بیش از تأثیر حجم معاملات در افزایش بازده می‌باشد. از طرف دیگر نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش تعداد دفعات معامله‌ی سهام، نسبت به تعداد سهام معامله شده، بر روی افزایش بازده تأثیر بیشتری دارد.

پاریسی و اکودو<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۱) نیز با بررسی سهام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار شیلی، رابطه معنی‌داری بین حجم معاملات سهام و بازده مشاهده نمودند.

لورنتی، میشلی، سار و وانگ<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۱) معتقدند که اطلاعات در دسترس مشارکت‌کنندگان در بازار باعث می‌شود که با مشاهده‌ی کاهش حجم سهام معامله شده، بازدهی سهام کاملاً معکوس شود. از طرف دیگر براساس نظریات این محققان، افزایش یا کاهش حجم معاملات، براساس نیازهای نقدینگی

مشارکت‌کنندگان در بازار و یا به دلیل تغییرات در ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران، است. چاترجی، دباپروتو، پسینیک، کارل و سامبامورتی<sup>۱۹</sup> (۲۰۰۲) ارتباط بین اعلان خبر مربوط به سرمایه‌گذاری بر روی تکنولوژی اطلاعات، بازدهی غیرعادی سهام و حجم معاملات را بررسی کردند. شواهد نشان داد که رابطه معنی‌داری بین اعلان خبر سرمایه‌گذاری بر روی تکنولوژی اطلاعات، بازده غیرعادی مثبت و افزایش حجم معاملات وجود دارد. از نظر این محققان با تغییرات بازده و حجم معاملات بعد از اعلان خبر این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها، می‌توان به اهمیت سرمایه‌گذاری بر روی تکنولوژی اطلاعات، جهت رشد شرکت و ایجاد فرصت‌های بیشتر جهت کسب درآمد پی برد.

اندرسن و دیل<sup>۲۰</sup> (۲۰۰۳) تغییرات در حجم معاملات سهام شرکت‌هایی که از یک بازار سرمایه به بازار سرمایه دیگر انتقال یافته‌اند را مورد مطالعه قرار دادند. به طوری که حجم معاملات را ۲۵ روز قبل و ۲۵ روز بعد از انتقال، مورد بررسی قرار داده و کاهش قابل توجهی معادل ۲۴/۷ درصد، در متوسط حجم معاملات مشاهده نمودند. بر اساس نتایج این تحقیق، شرکت‌هایی که قبل از انتقال، اقدام به تجزیه سهام نموده‌اند، درصد کاهش حجم معاملات آن‌ها کمتر از سایر شرکت‌ها بوده است.

کوک<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۳) تحقیقی مشابه اندرسن انجام داد و به این نتیجه دست یافت که تغییر در حجم معاملات شرکت‌ها پس از انتقال به بازار سرمایه جدید، بستگی به شرایط و پویایی بازار جدید نسبت به بازار قبلی دارد و علاوه بر این تغییرات در ریسک‌گریزی سرمایه‌گذاران می‌تواند باعث افزایش حجم معاملات سهام گردد. یافته‌های کوک، مشابه نتایج تحقیق کمیل و همکارانش (۱۹۹۳) بود.

گبکا<sup>۲۲</sup> (۲۰۰۵) مطالعه‌ای بر روی بازار بورس سهام لهستان انجام داد. دوره‌ی مطالعه از ژانویه ۱۹۹۶ تا اکتبر ۲۰۰۰ بود. این محقق مطالعات خود را بر روی مجموعه اوراق بهادار که براساس متوسط حجم معاملات در سال‌های قبل و همچنین متوسط سرمایه‌گذاری در گذشته، طبقه‌بندی شده بودند، متمرکز کرد. نتایج بررسی‌های وی نشان می‌دهد که حجم معاملات و اندازه پورتفوی بر روی بازده تأثیر مثبت دارند اما تأثیر حجم معاملات مستقل از تأثیر اندازه است.

کومار<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۵) به مطالعه پویایی سری زمانی حجم معاملات سهام و نسبت گردش سهام با به‌کارگیری داده‌های بورس سهام بمبئی برای دوره‌ی ۲۰۰۳-۱۹۹۵ و بورس سهام نیویورک برای دوره‌ی ۲۰۰۳-۱۹۹۶ پرداخت. نرخ گردش سهام، براساس نسبت تعداد سهام معامله شده بر تعداد سهام منتشر شده محاسبه گردید. این محقق بررسی‌های خود را فقط بر روی سهام شرکت‌هایی انجام داد که حداقل ۷۵٪ از روزهای تجاری بر روی آن‌ها معامله صورت گرفته باشد. نتایج این تحقیق خود همبستگی قوی در نسبت گردش متوالی سهام را برای هر دو بورس تحت بررسی نشان داد و بر این اساس کومار معتقد است که سرمایه‌گذاران از اهمیت حجم معاملات سهام مطلع هستند و آن را به عنوان یک عامل اصلی در تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌دهند.

رودن<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۵) نیز ارتباط بین حجم معاملات غیر منتظره‌ی سهام و بازدهی غیرعادی کوتاه‌مدت

را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های وی نشان داد که براساس فرضیه فشار قیمت<sup>۲۵</sup>، رابطه معنی‌دار و مثبتی بین حجم غیرمنتظره‌ی معاملات و بازدهی غیرعادی وجود دارد.

در کشور ایران تحقیقات متعددی در ارتباط با افزایش سرمایه و بازده سهام انجام شده است ولیکن تحقیقات معدودی در ارتباط با حجم معاملات مشاهده می‌شوند که به شرح آن‌ها می‌پردازیم.

صفرزاده (۱۳۷۸) تأثیر افزایش سرمایه را بر نرخ بازدهی شرکت‌های عضو بورس ایران برای سال‌های ۷۷-۱۳۷۲ بررسی نمود. نتایج این تحقیق دلالت بر تأثیرگذاری افزایش سرمایه، بر نرخ بازدهی شرکت‌ها داشته است و از طرف دیگر بین سود هر سهم و درصد افزایش سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد. این محقق نشان داد که این همبستگی در صنایع مختلف با یکدیگر متفاوت است.

امید قائمی (۱۳۷۹) رابطه حجم معاملات سهام و قیمت سهام، هم‌چنین رابطه میزان معاملات سهام با ریسک سرمایه‌گذاری در سهام را مورد بررسی قرار داد. فرضیات اصلی این تحقیق نشان داد که حجم معاملات سهام با تغییرات قیمت سهام در آن روز رابطه معنی‌داری دارد. نتایج این تحقیق فرضیه مذکور را تأیید کرده است، به طوری که با افزایش حجم معاملات، تغییرات قیمت در همان روز افزایش یافته است ولیکن این همبستگی به طور همزمان اتفاق افتاده و با تأخیر به وقوع نمی‌پیوندد. به این مفهوم که اگر میزان تغییرات قیمت سهام یک شرکت در روز خاصی افزایش یابد، نمی‌توان نتیجه گرفت که فردای آن روز تعداد سهام بیشتری معامله گردد. این نتیجه برخلاف نتایج به دست آمده از بورس سهام نیویورک است. از طرف دیگر نتایج این تحقیق نشان داد که برای ایجاد یک تغییر بزرگ در قیمت سهام، لازم است که تعداد معاملات بیشتر شود و تعداد سهام بیشتری مورد معامله قرار گیرد.

عثمانی (۱۳۸۰) به بررسی ارتباط حجم معاملات و تعدیلات EPS پیش‌بینی شده پرداخته است. برای این منظور تعدیلات سود پیش‌بینی مربوط به یک دوره پنج ساله (۷۸-۱۳۷۳) با اهمیت بالاتر از ۱۰٪ انحراف را در نظر گرفته و حجم معاملات شرکت‌ها به صورت هفتگی در محدوده زمانی سه هفته بعد از تاریخ اعلان ثبت گردیده است. نتایج تحقیق نشان دهنده آن است که تعدیلات EPS پیش‌بینی شده قبل از اعلان رسمی بر روی حجم معاملات سهام تأثیر گذاشته است و اطلاعات قبل از اعلان رسمی به صورت غیر منصفانه در اختیار افراد خاصی قرار داده شده است.

رضایی (۱۳۸۰) تأثیر آرایه‌ی گزارش‌های مالی میان دوره‌ای را بر حجم معاملات سهام در بورس ایران مورد مطالعه قرار داد. یافته‌های وی رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری، بین آرایه‌ی گزارش‌های میان دوره‌ای و حجم معاملات نشان می‌دهد. به طوری که با آرایه‌ی این گزارش‌ها حجم معاملات افزایش می‌یابد.

اکبری (۱۳۸۲) تأثیر خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی بر روی بازده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق وی نشان داد که اعلان خبر مذکور برای



سهامداران بازدهی غیرعادی مثبت در بر خواهد داشت و از طرف دیگر بین درصد افزایش سرمایه و واریانس بازدهی غیرعادی قبل از اعلان خبر مذکور با میزان بازدهی غیرعادی حاصل از اعلان خبر رابطه معنی‌داری وجود دارد.

عبدالرحیمیان (۱۳۸۲) به بررسی تأثیر افزایش سرمایه بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که قیمت سهام شرکت‌های عرضه کننده بعد از افزایش سرمایه نه تنها کاهش نداشته، بلکه افزایش نیز یافته است یا حداقل به اندازه قیمت قبلی تابلو است. این یافته حکایت از آن دارد که رویداد افزایش سرمایه حاوی اطلاعات تازه و مساعدی درباره دورنمای آتی شرکت به سرمایه‌گذاران است.

## ۵. بیان مسأله و فرضیه‌ها

این پژوهش شامل ۲ پرسش است:

• آیا بین اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات، و تغییرات حجم معاملات سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

• آیا بین نوع صنعت و تغییرات حجم معاملات ناشی از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

با توجه به پرسش‌های مذکور فرضیه‌های اصلی و فرعی تحقیق عبارتند از:

**فرضیه اصلی:** بین اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات و تغییرات حجم معاملات سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه فرعی:** بین نوع صنعت و تغییرات حجم معاملات سهام ناشی از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات رابطه معنی‌داری وجود دارد.

بنابراین فرضیه‌های صفر به صورت زیر خواهد بود:

۱) اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات، باعث تغییر حجم معاملات سهام نمی‌گردد.

$$H_0: \mu = 0$$

$$H_1: \mu \neq 0$$

$\mu$ : تفاوت حجم معاملات سهام در قبل و بعد از اعلان خبر مذکور

۲) بین نوع صنعت و تغییرات حجم معاملات سهام ناشی از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل

آورده‌ی نقدی و مطالبات رابطه معنی‌داری وجود ندارد

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 \dots = \mu_{13}$$

$H_1$ : حداقل دو مورد از میانگین‌ها با یکدیگر متفاوت باشند

۱۱۱: تفاوت میانگین حجم معاملات در قبل و بعد از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات در صنعت (۱)

۱۱۲: تفاوت میانگین حجم معاملات در قبل و بعد از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات در صنعت (۲)

۱۱۳: تفاوت میانگین حجم معاملات در قبل و بعد از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات در صنعت (۱۳)

### ۶. متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق شامل افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات، حجم معاملات سهام و نوع صنعت است.

#### ۶.۱. افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات

برای تأمین مالی شرکت‌ها، روش‌های مختلفی نظیر انتشار اوراق قرضه، استقراض وام از بانک، انتشار سهام جایزه (سود سهمی) و افزایش سرمایه از طریق حق تقدم، وجود دارد. در این پژوهش یکی از رایج‌ترین روش‌های تأمین مالی در ایران یعنی افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات (از محل حق تقدم) مورد توجه است. حق تقدم به سهامداران فعلی شرکت این امکان را می‌دهد که سهام عادی جدید را به ارزش اسمی خریداری نموده و در خرید این گونه سهام در اولویت باشند.

#### ۶.۲. حجم معاملات سهام

منظور از حجم معاملات سهام، تعداد سهام شرکت است که در مدت زمان معینی، مورد معامله قرار می‌گیرد. در این تحقیق، حجم معاملات سهام به صورت هفتگی و برای ۱۰ هفته قبل و ۱۰ هفته بعد از تشکیل مجمع عمومی فوق‌العاده مورد بررسی قرار گرفته است.

#### ۶.۳. نوع صنعت

بورس اوراق بهادار ایران، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را در ۳۱ صنعت طبقه‌بندی نموده است. در این پژوهش، با توجه به این که در نمونه آماری از برخی از صنایع طبق طبقه‌بندی ارائه شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار ایران، شرکتی حضور نداشت و یا در برخی از صنایع تعداد شرکت‌ها در مقایسه با سایر صنایع بسیار کم بود، برخی از صنایع مشابه را تلفیق نموده و به عنوان یک گروه صنعت در نظر گرفته‌ایم. بدین ترتیب اطلاعات مورد بررسی در ۱۳ صنعت مطابق با جدول شماره (۱) طبقه بندی گردیده است:

جدول ۱: صنایع مرتبط با نمونه آماری

| کد صنعت | نام صنعت                                   |
|---------|--|
| ۱       | نفتی، کک، هسته‌ای، استخراج ذغال سنگ        |
| ۲       | کانی غیرفلزی                               |
| ۳       | لاستیک و پلاستیک                           |
| ۴       | منسوجات، دباغی و چرم                       |
| ۵       | دستگاه‌های برقی، نرم‌افزار و وسایل ارتباطی |
| ۶       | نقلیه موتوری و سایر حمل و نقل              |
| ۷       | شیمیایی                                    |
| ۸       | غذایی و آشامیدنی                           |
| ۹       | فلزات و کانه‌های فلزی                      |
| ۱۰      | ماشین‌آلات و تجهیزات                       |
| ۱۱      | محصولات کاغذی و چوبی                       |
| ۱۲      | محصولات فلزی                               |
| ۱۳      | واسطه مالی - چند رشته‌ای صنعتی             |

### ۷. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران است که طی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۲ به افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات اقدام نموده‌اند. نمونه آماری نیز آن دسته از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار هستند که دارای شرایط زیر می‌باشند:

- طی ۱۰ هفته قبل و ۱۰ هفته بعد از هفته اعلان خبر مذکور، بر روی سهام آن‌ها معاملاتی صورت گرفته باشد.

- در طول هفته‌های مذکور خبری در خصوص "تقسیم سود نقدی"، "توزیع سهام جایزه" و "تجزیه سهام" آن‌ها اعلان نگردیده باشد.

جدول شماره ۲ آمار افزایش سرمایه و فراوانی نمونه آماری را طی سال‌های تحت بررسی نشان می‌دهد:

جدول ۲: آمار افزایش سرمایه و فراوانی نمونه آماری طی سال‌های تحت بررسی

| تعداد نمونه | از هر دو طریق |       | از طریق سود<br>سهمی |       | از طریق حق<br>تقدم |       | کل موارد افزایش<br>سرمایه |       | سال |
|-------------|---------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---------------------------|-------|-----|
|             | درصد          | تعداد | درصد                | تعداد | درصد               | تعداد | درصد                      | تعداد |     |
| ۲۵          | ۹             | ۷     | ۲۶                  | ۱۹    | ۶۵                 | ۴۸    | ۱۰۰                       | ۷۴    | ۷۳  |
| ۷۲          | ۶             | ۹     | ۱۵                  | ۲۲    | ۷۹                 | ۱۱۶   | ۱۰۰                       | ۱۴۷   | ۷۴  |
| ۶۶          | ۸             | ۱۴    | ۱۰                  | ۱۸    | ۸۲                 | ۱۵۰   | ۱۰۰                       | ۱۸۲   | ۷۵  |
| ۱۵          | ۳             | ۲     | ۱۶                  | ۱۲    | ۸۱                 | ۶۱    | ۱۰۰                       | ۷۵    | ۷۶  |
| ۲۲          | ۵             | ۴     | ۱۸                  | ۱۶    | ۷۷                 | ۶۶    | ۱۰۰                       | ۸۶    | ۷۷  |
| ۴۳          | ۴             | ۴     | ۲۹                  | ۲۹    | ۶۷                 | ۶۶    | ۱۰۰                       | ۹۹    | ۷۸  |
| ۴۲          | ۹             | ۹     | ۲۸                  | ۲۹    | ۶۳                 | ۶۶    | ۱۰۰                       | ۱۰۴   | ۷۹  |
| ۲۴          | ۵             | ۴     | ۳۹                  | ۳۴    | ۵۶                 | ۴۸    | ۱۰۰                       | ۸۶    | ۸۰  |
| ۴۴          | ۹             | ۱۲    | ۳۸                  | ۵۱    | ۵۳                 | ۷۲    | ۱۰۰                       | ۱۳۵   | ۸۱  |
| ۵۰          | ۱۴            | ۲۴    | ۳۵                  | ۶۱    | ۵۱                 | ۸۹    | ۱۰۰                       | ۱۷۴   | ۸۲  |
| ۴۰۳         | ۸             | ۸۹    | ۲۵                  | ۲۹۱   | ۶۷                 | ۷۸۲   | ۱۰۰                       | ۱۱۶۲  | جمع |

براساس اطلاعات مندرج در جدول شماره ۲، طی دوره‌ی زمانی مورد مطالعه، ۷۸۲ مورد افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات صورت گرفته است که با توجه به شرایط ذکر شده جهت انتخاب نمونه آماری ۴۰۳ مورد افزایش سرمایه که مربوط به ۱۷۵ شرکت بوده است، به عنوان نمونه انتخاب گردیده است.

### ۸. روش‌های جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل اطلاعات

اطلاعات مورد بررسی از گزارش‌های روزانه، هفتگی، ماهیانه و سالیانه‌ی بورس اوراق بهادار ایران استخراج گردیده است. سایر منابع اطلاعاتی شامل CD شرکت پارس پورترفولیو (Pars Portfolio) و CD شرکت دنا سهم (Dena Sahm) است.

اطلاعات استخراج شده مربوط به نمونه آماری در محیط نرم‌افزار office وارد گردیده و پس از برنامه‌نویسی، پردازش اولیه در مورد آن‌ها صورت گرفته است. جهت آزمون فرضیه‌ها با در نظر گرفتن  $\alpha = 0/05$  از بسته‌ی نرم‌افزاری SPSS استفاده شده است.

به منظور بررسی فرض نرمال بودن داده‌ها نیز از آزمون کولموگورف اسمیرنوف استفاده شده است. لازم به ذکر است که نسبت متوسط معامله روزانه سهام هر یک از شرکت‌های نمونه، در هر یک از هفته‌های مورد بررسی براساس فرمول (۱) انجام شده است:

\_\_\_\_\_ بررسی تأثیر افزایش سرمایه از محل حق تقدم بر حجم معاملات سهام ... / ۱۰۷

$$V_{i,t} = \frac{\text{تعداد سهام معامله شده شرکت } i \text{ در هفته } t}{\text{تعداد سهام منتشر شده شرکت } i \text{ قبل از افزایش سرمایه}} \times \frac{1}{\text{تعداد روزهای تجاری در هفته } t} \quad (۱)$$

به طوری که:

$i$ : شرکت مورد نظر

$t$ : هفته مورد نظر

$V_{i,t}$ : نسبت متوسط معامله‌ی روزانه سهام شرکت  $i$  در هفته  $t$

محاسبه‌ی میانگین نسبت متوسط معامله روزانه سهام هر یک از شرکت‌های نمونه طی هفته‌های قبل و هفته‌های بعد از اعلان خبر مذکور براساس فرمول (۲) و (۳) انجام شده است.

$$AV_{i,b} = \frac{V_{i,-10} + \dots + V_{i,-1}}{10} \quad (۲)$$

$$AV_{i,a} = \frac{V_{i,+10} + \dots + V_{i,+1}}{10} \quad (۳)$$

به طوری که:

$AV_{i,b}$ : میانگین نسبت متوسط معامله‌ی روزانه شرکت  $i$  طی ۱۰ هفته قبل از اعلان خبر مذکور

$AV_{i,a}$ : میانگین نسبت متوسط معامله‌ی روزانه شرکت  $i$  طی ۱۰ هفته بعد از اعلان خبر مذکور

در نهایت میانگین معاملات قبل و بعد از اعلان خبر مذکور با یکدیگر مقایسه گردید.

## ۹. ارایه، تجزیه و تحلیل یافته‌ها

### ۹.۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

در جدول شماره ۳ برخی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی حجم معاملات سهام و در جدول شماره ۴ شاخص‌های مرکزی و پراکندگی هر یک از صنایع ارایه گردیده است.

جدول ۳: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی حجم معاملات سهام

| متغیر مورد نظر | نسبت متوسط معامله روزانه سهام در ۱۰ هفته قبل از اعلان خبر | نسبت متوسط معامله روزانه سهام در ۱۰ هفته بعد از اعلان خبر | تفاوت نسبت متوسط معامله روزانه سهام در ۱۰ هفته قبل و ۱۰ هفته بعد از اعلان خبر |
|----------------|---|---|---|
| تعداد نمونه    | ۴۰۰   | ۳۸۷   | ۳۸۴   |
| میانگین        | ۵۸۸/۲۱۱۱  | ۳۹۴/۰۴۸۳  | -۱۷۴/۹۲۱۲   |
| میانه          | ۲۸۳/۰۵۰۰  | ۱۶۹/۷۱۰۰  | -۵۹/۰۷۲۴  |
| چارک اول       | ۱۰۴/۲۱۲۸  | ۵۱/۵۶۰۰   | -۳۳۲/۰۳۳۸   |

|              |              |              |               |
|--------------|--------------|--------------|---------------|
| ۹۷/۲۷۰۹      | ۴۶۷/۵۴۶۰     | ۶۴۳/۷۱۱۷     | چارک سوم      |
| ۹۰۰۰۰۷۱/۳۰۸۱ | ۳۱۲,۷۵۷/۹۳۴۰ | ۸۰۷,۸۰۷/۳۲۲۰ | واریانس       |
| ۹۴۸/۷۲۰۸     | ۵۵۹/۲۴۷۶     | ۸۹۸/۷۸۱۰     | انحراف معیار  |
| -۷,۱۳۶/۱۹۰۰  | .            | .            | مینیمم        |
| ۲,۶۶۴/۵۴۰۰   | ۲,۸۲۸/۳۲۰۰   | ۷,۷۰۵/۲۳۰۰   | ماکزیمم       |
| ۹,۸۰۰/۷۳۰۰   | ۲,۸۲۸/۳۲۰۰   | ۷,۷۰۵/۲۳۰۰   | دامنه تغییرات |

\* ارقام مندرج در جدول بالا به استثنای تعداد نمونه یک میلیون برابر است.

جدول ۴: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی هر یک از صنایع

| انحراف معیار تفاوت نسبت متوسط معامله روزانه سهام در قبل و بعد از اعلان خبر | میانگین تفاوت نسبت متوسط معامله روزانه سهام در قبل و بعد از اعلان خبر | نوع صنعت بر حسب کد |
|--|---|--------------------|
| ۳۸۵/۲۴۹۳۱  | -۴۵/۱۳۳۶  | ۱                  |
| ۷۳۷/۶۰۸۰۶  | -۱۴۹/۹۴۷۲   | ۲                  |
| ۹۲۸/۱۹۴۴۴  | -۲۷۰/۳۰۴۶   | ۳                  |
| ۱,۳۳۶/۶۶۷۵۳  | ۱۶۶/۹۹۶۳  | ۴                  |
| ۱,۰۰۲/۵۲۸۳۱  | -۱۵۴/۱۷۸۸   | ۵                  |
| ۱,۳۴۶/۳۲۸۴۲  | -۱۶۰/۱۷۷۰   | ۶                  |
| ۸۶۲/۳۷۶۸۹  | -۲۳۰/۱۱۱۲   | ۷                  |
| ۷۶۰/۸۵۵۵۰  | -۱۱۱/۹۸۱۲   | ۸                  |
| ۲۹۸/۵۹۹۴۷  | -۱۲۴/۸۶۹۰   | ۹                  |
| ۱,۵۹۱/۱۷۷۳۰  | -۴۶۵/۷۰۵۳   | ۱۰                 |
| ۲۷۱/۴۳۵۷۲  | -۱۷۳/۴۷۵۵   | ۱۱                 |
| ۷۱۴/۷۹۱۵۹  | -۳۹۳/۵۳۲۹   | ۱۲                 |
| ۵۹۷/۵۰۷۵۷  | ۱۲۳/۵۸۱۹  | ۱۳                 |
| ۹۴۸/۷۲۰۸۸  | -۱۷۴/۹۲۱۲   | جمع                |

\* ارقام میانگین و انحراف معیار مندرج در جدول بالا یک میلیون برابر است.

تعداد اولیه نمونه ۴۰۳ مورد افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات بوده است. داده‌هایی که از سه انحراف معیار بالا و پایین میانگین خارج بودند، از نمونه اولیه حذف گردیدند. به همین دلیل تعداد نمونه از ۴۰۳ مورد به ۳۸۴ مورد رسیده است.

## ۹.۲. آمار استنباطی

۹.۲.۱. آزمون فرضیه اصلی تحقیق: آزمون فرضیه اصلی با بکارگیری روش آماری T وابسته انجام گردید. خلاصه نتایج آزمون در جدول شماره ۵ ارائه گردیده است.

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه اصلی

| نتیجه                 | P-Value | آماره آزمون (T) | $\alpha$ | تعداد نمونه |
|-----------------------|---------|-----------------|----------|-------------|
| فرضیه $H_0$ رد می‌شود | ۰/۰۰۰۱  | -۳/۶۱۳          | ۰/۰۵     | ۳۸۴         |

از آنجا که P-Value این آزمون ۰/۰۰۰۱، و این مقدار از ۰/۰۵ بسیار کوچکتر است، بنابراین فرض  $H_0$  با ضریب اطمینان بسیار بالایی رد می‌شود. به عبارت دیگر بین حجم معاملات سهام در قبل و بعد از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات تفاوت بسیار معناداری وجود دارد. نتایج این مقایسه در جدول (۶) نیز ارائه شده است:

جدول ۶: میانگین و انحراف معیار حجم معاملات سهام

| شرح              | تعداد نمونه | میانگین نسبت متوسط معاملات سهام | انحراف معیار نسبت متوسط معاملات سهام |
|------------------|-------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| قبل از اعلان خبر | ۳۸۴         | ۵۷۰/۷۶۱۸                        | ۸۵۰/۶۵۰۲۶                            |
| بعد از اعلان خبر | ۳۸۴         | ۳۹۵/۸۴۰۶                        | ۵۶۰/۷۲۸۵۹                            |

\* ارقام میانگین و انحراف معیار مندرج در جدول بالا یک میلیون برابر است.

آن گونه که از جدول فوق نیز استنباط می‌گردد میانگین حجم معامله‌ی سهام بعد از اعلان خبر مذکور نسبت به قبل از آن کاهش یافته است.

۹.۲.۲. آزمون فرضیه‌ی فرعی تحقیق: جهت آزمون این فرضیه از آزمون آنالیز واریانس استفاده گردیده است. نتایج در جدول شماره ۷ به صورت خلاصه ارائه شده است:

جدول ۷: نتایج آزمون فرضیه فرعی

| نتیجه                   | P-Value | آماره آزمون (F) | $\alpha$ | تعداد نمونه |
|-------------------------|---------|-----------------|----------|-------------|
| فرضیه $H_0$ رد نمی‌شود. | ۰/۷۳۹   | ۰/۷۱۳           | ۰/۰۵     | ۳۸۴         |

با توجه به این که P-Value این آزمون ۰/۷۳۹ بوده و از ۰/۰۵ بزرگتر است، بنابراین فرض  $H_0$  رد نمی‌گردد و این به آن معنا است که بین نوع صنعت و تغییر در حجم معاملات سهام ناشی از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

از آن جایی که این نتیجه با شرط برقراری فرضیات زیربنایی آزمون آنالیز واریانس (آذر، عادل، ۱۳۸۲) مورد تأیید خواهد بود، به همین دلیل فرضیات زیربنایی آن را نیز آزموده و نتایج زیر حاصل گردیده است.

۱. با توجه به این که تعداد نمونه مورد استفاده در این آزمون ۳۸۴ مورد بوده است، به استناد قضیه حد مرکزی فرض نرمال بودن داده‌ها رد نمی‌گردد.

۲. P-Value آزمون رانز ۰/۶۸۳ است که از ۰/۰۵ بزرگتر است بنابراین فرض استقلال مانده‌ها هم رد نمی‌گردد.

۳. P-Value آزمون لون ۰/۰۵۳ است که از ۰/۰۵ بزرگتر است، بدین ترتیب فرض همگن بودن واریانس‌ها نیز رد نمی‌گردد.

بنابراین سه فرض اساسی آزمون آنالیز واریانس برقرار است و نتیجه آزمون آنالیز واریانس مذکور مورد تأیید قرار می‌گیرد.

#### ۱۰. بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های تحقیق با توجه به تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها، با بکارگیری روش‌های آماری نشان دهنده آن است که اولاً بین اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات و تغییر حجم معاملات سهام در بورس اوراق بهادار ایران رابطه معنی‌داری وجود دارد به طوری که میانگین حجم معاملات سهام بعد از اعلان خبر مذکور نسبت به قبل از آن کاهش یافته است. بدین ترتیب که قبل از اعلان خبر، حجم معاملات سهام افزایش، در هفته اعلان کاهش و در هفته اول بعد از اعلان مجدداً به شدت کاهش یافته است و بعد از آن با روند رو به رشد حجم معاملات، حرکات قبلی تصحیح شده است. ولیکن در مقایسه با قبل از اعلان خبر افزایش سرمایه، حجم معاملات کمتر است و این بیانگر آن است که بازار، این خبر را به عنوان علامت بد و نامناسبی از آینده شرکت تفسیر نموده است. از یک طرف این امر می‌تواند ناشی از عدم کارایی بازار بورس اوراق بهادار ایران باشد (سینایی، ۱۳۷۳؛ نمازی و شوشتریان، ۱۳۷۴؛ اکبری، ۱۳۸۲ و...)، به طوری که بازار سرمایه نسبت به اطلاعات منتشر شده، عکس العمل سریع و به موقع نداشته و با عرضه حق تقدم که منجر به رقیق شدن سود هر سهم می‌گردد، بازار بورس ایران یک واکنش قطعی و پایداری نشان نداده است. از طرف دیگر با توجه به نظرات برخی از محققان (مارش، ۱۹۷۹؛ نیکلسون و پیچ<sup>۲۶</sup>، ۱۹۸۶؛ پارسی و اکودو، ۲۰۰۱) انتشار سهام عادی جدید می‌تواند حاکی از افزایش بدهی‌های شرکت و یا نامناسب بودن وضعیت نقدینگی باشد و از آن جا که بهره‌ی اوراق قرضه و سایر بدهی‌ها، هزینه‌های قابل قبول مالیاتی هستند، با انتشار سهام عادی به جای استقراض، این صرفه‌جویی مالیاتی از دست خواهد رفت و به این ترتیب از نظر سرمایه گذاران خبر انتشار حق تقدم در بر دارنده اطلاعات نامناسب از وضعیت شرکت بوده است.



ثانیاً بین نوع صنعت و تغییر در حجم معاملات سهام ناشی از اعلان خبر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات رابطه معنی‌داری وجود ندارد. در بررسی انجام شده کافی است حداقل بین ۲ مورد از صنایع تحت بررسی تفاوت بین حجم معاملات سهام در قبل و بعد از اعلان خبر مذکور با یکدیگر اختلاف وجود داشته باشد، تا بتوان به این نتیجه رسید که بین نوع صنعت و تغییر در حجم معاملات سهام ناشی از اعلان خبر مذکور، رابطه معنی‌دار وجود دارد. از آن‌جا که واکنش سرمایه‌گذاران در ۱۳ صنعت تحت بررسی، در ارتباط با خبر افزایش سرمایه از محل حق تقدم تقریباً مشابه بوده و تفاوت معنی‌داری در ارتباط با حجم معاملات سهام در صنایع مختلف مشاهده نمی‌شود، این بیانگر آن است که در بازار ایران در پاسخ به خبر افزایش سرمایه نوع صنعت، کمتر مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد.

نتایج به دست آمده از این تحقیق مشابه یافته‌های کنراد، حمید و نیدن (۱۹۹۴) است که نشان دادند بعد از اعلان خبر مربوط به افزایش سرمایه، بازدهی غیرعادی منفی و کاهش حجم معاملات ایجاد می‌گردد. از طرف دیگر نتایج حاصل از این پروژه برخلاف نتایج به دست آمده توسط بی و جو (۱۹۹۹) است. آن‌ها اعلان نمودند که افشای اطلاعات مربوط به انتشار حق تقدم باعث افزایش حجم معاملات سهام می‌گردد.

در بورس‌های اوراق بهادار تصمیم‌های مالی نظیر انتشار حق تقدم، اعطای سهام جایزه، تجزیه سهام و ... همچنین عکس‌العمل بازار نسبت به آن‌ها از مهم‌ترین مسایل مرتبط با اوراق بهادار هستند. در کشورهایی که بورس اوراق بهادار آن‌ها کاراست، نسبت به اعلان خبرهای مذکور، عکس‌العمل مثبت توسط سرمایه‌گذاران نشان داده می‌شود. در حالی که نتیجه این تحقیق چنین شرایطی را نشان نمی‌دهد و افزایش حجم معاملات سهام قبل از اعلان انتشار حق تقدم می‌تواند ناشی از افشای اطلاعات در خصوص تصمیم مدیریت در ارتباط با انتشار حق تقدم باشد.

#### ۱۱. طرح‌های پیشنهادی برای پژوهش‌های آینده

- بررسی تأثیر افزایش سرمایه از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات بر حجم معاملات در دوره‌ی رکود و رونق بورس اوراق بهادار و مقایسه طی دوره‌های مربوطه.
- بررسی تأثیر افزایش سرمایه به تفکیک از محل آورده‌ی نقدی و مطالبات و اندوخته‌ها بر سودآوری شرکت‌ها.
- بررسی دیدگاه‌های سرمایه‌گذاران نسبت به نحوه مصرف و کاربرد وجوه حاصل از افزایش سرمایه.
- بررسی و مقایسه توجیه‌های درج شده در گزارش‌های توجیهی افزایش سرمایه و عملکرد واقعی شرکت‌ها پس از افزایش سرمایه.

### یادداشت‌ها

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Bea and Jo  | 2. Blum, Easley and Ohara             |
| 3. Campbel, Grossman and Wang                            | 4. Cassidy                            |
| 5. Scholes   | 6. Marsh                              |
| 7. Caplow, Hicks and Wattenberg                          | 8. Nelson                             |
| 9. White and Lusztig                                     | 10. Kang                              |
| 11. Conrad, Hameed and Niden                             | 12. Wang and Jiang                    |
| 13. Tsangarakis  | 14. Cooper                            |
| 15. Chordia and Swaminath                                | 16. Desai and Tavakkol                |
| 17. Parisi and Acevedo                                   | 18. Liorente, Michaely, Sarr and Wang |
| 19. Chatterjee, Debabroto, Pacinic, Carl and Sambamurthy |                                       |
| 20. Anderson and Dyl                                     | 21. Cook                              |
| 22. Gebka  | 23. Kumar                             |
| 24. Roden  | 25. Price_Pressure Hypothesis         |
| 26. Nikkelson and Partch                                 |                                       |

### منابع

#### الف. فارسی

- آذر، عادل. (۱۳۸۲). **آمار و کاربرد آن در مدیریت**. جلد دوم، تهران: سمت.
- اکبری، علی. (۱۳۸۲). **بررسی تأثیر افزایش سرمایه بر بازده سهام عادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران**. **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**. دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد.
- امید قائمی، مصطفی. (۱۳۷۹). **بررسی رابطه قیمت سهام و حجم معاملات سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران**. **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**. دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم اداری.
- رضایی، جواد. (۱۳۸۰). **بررسی تأثیر آرایه گزارش‌های مالی میان دوره‌ای بر حجم معاملات سهام بورس اوراق بهادار تهران**. **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**. دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد.
- سینایی، حسنعلی. (۱۳۷۳). **سنجش کارایی در بورس اوراق بهادار تهران**. **تحقیقات مالی**. سال اول، شماره ۲، ۴۶-۷۰.
- صفرزاده، حسین. (۱۳۷۸). **بررسی اثر انتشار مجدد سهام عادی به منظور افزایش سرمایه بر بازده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران**. **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**. دانشگاه تهران.
- عبدالرحیمیان، محمدحسین. (۱۳۸۲). **بررسی تأثیر افزایش سرمایه بر قیمت سهام و ریسک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران**. **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**. دانشگاه امام صادق، دانشکده مدیریت.

عثمانی، محمد قسیم. (۱۳۸۰). تحلیل ارتباط حجم معاملات سهام و تعدیلات *EPS* پیش‌بینی شده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم اداری.

کاتوزیان، ناصر؛ اخلاقی، بهروز؛ دمرچینی، محمد؛ حاتمی، علی و قرایی، محسن. (۱۳۸۴). **قانون تجارت و نظم حقوق کنونی.**

منصور، جهانگیر. (۱۳۸۴). **قانون مدنی**، نشر دیدار.

نمازی، محمد و شوشتریان، زکیه. (۱۳۷۴). بررسی کارایی بازار بورس اوراق بهادار ایران. **تحقیقات مالی**. سال دوم، شماره‌های ۷ و ۸، ۸۲-۱۰۴.

#### ب. انگلیسی

Anderson, A. M and Dyl, E. A. (2003). **Market Structure and Trading Volume**. Working Paper. Lehigh University and University of Arizona.

Bae, S. C. and Jo, H. (1999). *The Impact of Information Release on Stock Price Volatility And Trading Volume: The Rights Offering Case*. **Review of Quantitative Finance and Accounting**. 13, 153-169.

Blume, L., Easley, D. and O'hara, M. (1999). *Market Statistics and Technical Analysis: The Role of Volume*. **Journal of Finance**. 49, 153-181.

Cambell, J. Y., Grossman, S. J. and Wang, J. (1993). *Trading Volume and Serial Correlation in Stock Returns*, **Quarterly Journal of Economics**, 108, 905-935.

Caplow, Th., Hicks, L. and Wattenberg, P. J. (2000). **The First Measured Century**. Chapter 14, [www.pbs.org/fmc/book.htm](http://www.pbs.org/fmc/book.htm).

Cassidy, D. L. (2001). **Trading on Volume: The Key to Identifying and Profiting from Stock Price Reversal**. Business and Economics, McGraw-Hill Company.

Chatterjee, I., Debabroto, M., Pacinis, G., Carl, M. and Sambamurthy, V. (2002). *The Shareholder-Wealth and Trading-Volume Effects of Information-Technology Infrastructure*. **Journal of Management Information Systems**. 19, 7-42.

Chordia, T., and Swaminathan, B. (2000). *Trading Volume and Cross Autocorrelations in Stock Returns*. **Journal of Finance**. 55, 913-935.

- Conrad, J., Hemeed, A. and Niden, C. (1994). *Volume and Autocovariances in Short-Horizon Individual Security Returns*. **Journal of Finance**. 49, 1305-1329.
- Cook, D. O., Krigman, L. and Leach, D. C. (2003). *An Analysis of SEC Guidelines for Executing Open Market Share Repurchases*. **Journal of business**. Forthcoming.
- Cooper, M. (1999). *Filter Rules Based on Price and Volume in Individual Security Overreaction*. **Review of Financial Studies**. 12, 901-935.
- Desai, A. S. and Tavakkol, A. (2001). **The Effect of Size and Turnover on Cross-Autocorrelation of Equity Returns**. Working Paper, Kansas State University.
- Gebka, B. (2005). **Asset Pricing in Emerging Capital Markets: Stock Returns, Trading Volume, and Returns Volatility**. Thesis for Ph.D., European University Viadrina, Frankfurt.
- Kang, H. (1990). *Effects of Seasoned Equity Offerings in Korea on Shareholder's Wealth*. **Pacific-Basin Capital Market Research**. Rhee, S. G. and Chang, R. P., (Eds.), North Holland, Elsevier science publishers B. V, 265-282.
- Kumar, A. (2004). *Time Series Behavior of Stock Trading Volume: An Evidence from Indian Stock Market*. **Econometric Society**. 11, 108-115.
- Llorente, G., Michaely, R., Sarr, G. and Wang, J. (2001). *Dynamic Volume Return Relation of Individual Stocks*. **Review of Financial Studies**. 15, 1005-1047.
- Marsh, P. R. (1979). *Equity Rights Issues and the Efficiency of the UK Stock Market*. **Journal of Finance**. 839-862.
- Nelson, J. R. (1965). *Price Effects in Rights Offering*. **Journal of Finance**. 650-657.
- Nikkelson, W. and Partch, M. (1986). *Valuation Effects of Security Offerings and the Issuance Process*. **Journal of Financial Economics**. 15, 31-60.
- Parisi, F. and Acevedo, C. (2001). *Volume and Auto Covariance in Short-Horizon Stock Return. Evidence from 1992-1998 in Chile*. **International Review of Financial Analysis**. 10, 275-285.
- Roden, P. F. (2005). *The Short-Term Effect on Return of Unexpected Trading Volume*. **Journal of Financial Economic Practice**. 6, 51-62.
- Scholes, M. S. (1972). *Market for Securities: Substitution Versus Price Pressure and the Effects of Information on Share Price*. **Journal of Business**. 179-211.

Tsangarakis, N. U. (1996). *Share Holder Wealth Effects of Equity Issues in Emerging Markets: Evidence from Rights Offering in Greece*. **Journal of Financial Management**. 25, 21-32.

Wang, M. and Jiang, P. (1994). *A Model of Competitive Stock Trading Volume*. **Journal of Political Economy**. 102, 127-168.

White, R. W. and Lusztig, P. A. (1980). *The Price Effects of Rights Offerings*. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**. 25-40.

Stock Charting, (2006). **The Wall Street Journal online**. [wsj.com.help](http://wsj.com.help).