

## بررسی تأثیر افزایش سرمایه بر نسبت سودآوری شرکت‌ها

نویسنده: دکتر ابراهیم عباسی\*

### چکیده

افزایش سرمایه از طریق انتشار سهام عادی جدید و فروش آن به سهامداران، یکی از روش‌های تأمین مالی شرکت‌های ایرانی است. در اعلامیه پذیره‌نویسی سهام یکی از دلایل افزایش سرمایه، تأمین مالی مخارج سرمایه‌گذاری و رشد شرکت اعلام می‌شود. تئوری‌های مالی در قالب فرضیات افشاری اطلاعات، عدم تقارن اطلاعاتی، فرضیه جریان نقدی مازاد و فرضیه عالم، محتوای اطلاعاتی افزایش سرمایه را بیان کرده‌اند. در این پژوهش عملکرد مالی (نسبت‌های DPS, EPS, ROA, ROE) شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در دو گروه آزمایش و کنترل در قبل و بعد از تصمیم به انتشار سهام جدید، مورد مقایسه و بررسی قرار داده می‌شود.

واژه‌های کلیدی: افزایش سرمایه - حق تقدم - سود هر سهم (EPS) - سود تقسیمی هر سهم (DPS) - نرخ بازده دارایی‌ها (ROA) - نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)

### مقدمه

شرکتی بخواهد EPS خود را در سطح قبل از افزایش سرمایه حفظ نماید باید متناسب با افزایش تعداد سهام سود بعد از مالیات را نیز افزایش دهد. حفظ سطح قبلی و یا افزایش EPS به توان سودآوری پروژه‌های سرمایه‌گذاری شرکت بستگی

وقتی شرکتی افزایش سرمایه می‌دهد تعداد سهام شرکت افزایش می‌یابد. شرکت‌ها در زمان افزایش سرمایه، پیش‌بینی‌های خود را از سود مورد انتظار حاصل از سرمایه‌گذاری جدید ارائه می‌دهند. زیرا درآمدهای شرکت ممکن است تغییر یابد. بنابراین سود هر سهم (EPS) و سود تقسیمی هر سهم (DPS) بعد از افزایش سهم تغییر می‌یابد. اگر

\*- عضو هیأت علمی مرکز آموزش مدیریت دولتی

روند وضعیت سودآوری شرکت‌های گروه آزمایش با گروه کنترل در سال‌های بعد از افزایش سرمایه مورد مقایسه و تحلیل قرار می‌گیرد.

**اهداف و دلایل تأمین سرمایه**  
دلایل و اهداف عرضه سهام جدید را می‌توان طبق آنچه که در اعلامیه‌های پذیره‌نویسی عنوان می‌شود به ۵ طبقه تقسیم کرد:

- ۱- تأمین مالی مجدد بدهی‌های شرکت
- ۲- تأمین مالی مخارج سرمایه‌گذاری
- ۳- تأمین مالی رشد شرکت
- ۴- استفاده از وجود جدید برای مقاصد عمومی شرکت

۵- سایر دلایل و کاربردهای متفرقه  
مطالعات میکل سون و پارچ<sup>(۱)</sup> (۱۹۸۶) نشان داد وقتی که هدف از انتشار سهام تأمین مالی مخارج سرمایه‌گذاری اعلام می‌شود متوسط کاهش قیمت سهام کمتر از آن است که هدف تأمین مالی بدهی‌ها می‌باشد. یافته‌های وی نشان داد که نخست عرضه سهام عادی و اوراق قرضه قابل تبدیل، که هدف از آنها تأمین مالی مجدد بدهی باشد آثار منفی بر قیمت سهام دارد. تنزل قیمت سهام این فرضیه را که کاهش اهرم، اطلاعات نامطلوبی درباره چشم‌انداز درآمدهای آتی شرکت انتقال می‌دهد تأیید می‌کند.

ضمناً دن و میکل سون<sup>(۲)</sup> (۱۹۸۴) این فرضیه را بررسی کردند، اما حمایت تجربی برای آن نیافتند. دوم اینکه هر قدر کاهش قیمت سهام به دنبال عرضه سهام عادی به منظور تأمین مالی مخارج

دارد. اما DPS تحت تأثیر سیاست‌های تقسیم سود شرکت است و بنابراین تحت کنترل شرکت می‌باشد. یکی از دلایل کاهش قیمت سهام بعد از افزایش سرمایه، نگرانی سهامداران نسبت به کاهش EPS بعد از انتشار حق تقدم است. وقتی شرکتی سرمایه خود را از طریق عرضه تقدم سهام عادی افزایش می‌دهد نرخ رشد EPS کاهش می‌یابد. اما در یک بازار کارا، سرمایه‌گذاران می‌دانند که افزایش سرمایه فی‌النفسه تغییر مثبتی در ارزش شرکت به وجود نمی‌آورد. مقادیر EPS به دنبال افزایش سرمایه بایستی تعديل شوند. زیرا عدم تعديل مناسب به تحلیل نادرستی از نرخ رشد واقعی شرکت می‌انجامد. شواهد تجربی از تعديل قیمت سهام در بورس، این قضیه را که بازار انتظار دارد شرکت‌های عرضه کننده حق تقدم نرخ سود خود را حفظ کنند، مورد تأیید قرار می‌دهد. افزایش سرمایه از طریق آورده‌های نقدی سهامداران باعث افزایش حقوق صاحبان سهام و از طرف دیگر باعث افزایش دارایی‌های شرکت می‌شود. در نتیجه نسبت‌های سودآوری ROA و ROE با ثابت ماندن سایر این عوامل کاهش می‌یابد. حال اگر افزایش سرمایه جدید و بازده حاصل از پژوهه‌های سرمایه‌گذاری جدید شرکت، سود بعد از مالیات را متناسب با افزایش دارایی‌ها و حقوق صاحبان سهام، بالا نبرد نسبت‌های سودآوری کاهش خواهد یافت. بنابراین لازم است تغییر عملکرد مالی شرکت‌های عرضه کننده حق تقدم از نظر نسبت‌های سودآوری یعنی ROE، DPS و ROA برسی شود. در این پژوهش

اهداف الف و ب اعلام کرده بودند.

د- شرکت‌هایی که هدف خود را اعلام نکرده بودند.

نتایج نشان داد که اگر عقاید سرمایه‌گذار را بر حسب مقاصد و کاربردها وجوده افزایش سرمایه طبقه‌بندی کنیم آنگاه اهداف و دلایل استفاده از وجوده افزایش سرمایه، تأثیر معنی‌داری بر بازده سهام ندارد.

#### فرضیات توجیه کننده واکنش قیمت سهام به اعلام افزایش سرمایه

فرضیه‌های زیر رفتار قیمت سهام را به دنبال اعلام انتشار سهام عادی جدید تشریح می‌کنند<sup>(۵)</sup>:

۱- فرضیه افشای اطلاعات<sup>۱</sup>: این فرضیه می‌گوید افراد درون سازمانی، اطلاعات برتر و خصوصی (محرمانه) دارند. به طوری که مدیران زمانی تصمیم به انتشار سهام می‌گیرند که معتقدند سهام شرکت گران قیمت‌گذاری شده است. لذا بازار تصمیم به انتشار سهام جدید شرکت را به عنوان افشای اطلاعات منفی درباره قیمت سهام تفسیر می‌نماید<sup>(۶)</sup>. فرضیه اطلاعات بیان می‌کند وقتی که حجم بزرگی از سهام به قیمت بازار فروخته می‌شود، انتظار می‌رود قیمت سهام کاهش یابد. این کاهش در قیمت سهام، ارزش مورد انتظار محتوای معاملات با حجم عمدۀ است. این کاهش تعدیل دائمی در قیمت سهام است.

سرمایه‌گذاری کمتر باشد، نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری تأثیر مطلوبی بر قیمت سهام دارد. این نتیجه واکنش، قیمتی مشتبه را برای اعلام مخارج سرمایه‌ای که توسط مک‌کونل و مسکارلا<sup>(۳)</sup> (۱۹۸۶) گزارش شده بود، تائید می‌کند.

انتشار اوراق بهادر ممکن است افزایش مخارج سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد. اگر مدیران بخواهند ارزش شرکت را حداکثر کنند، باید پروژه‌هایی فقط با NPV مشتبه را بپذیرند و اجرا کنند. بنابراین سرمایه‌گذاران به انتشار سهام و سرمایه‌گذاری جدید به عنوان «خبر خوب» نگاه می‌کنند. از طرف دیگر اگر مدیران روی پروژه‌هایی با NPV منفی سرمایه‌گذاری کنند آنگاه مخارج سرمایه‌گذاری جدید شرکت به عنوان «خبر بد» تلقی خواهد شد.

برکلی و لیزن برگر<sup>(۴)</sup> (۱۹۸۸) فرض کردند که عقاید سرمایه‌گذار درباره سودآوری پروژه‌های سرمایه‌گذاری جدید روی واکنش بازار به اعلام انتشار سهام، اثر دارد. آنها برای آزمون این فرضیه، مقاصد استفاده از وجوده افزایش سرمایه را به ۴ طبقه تقسیم کردند:

الف- شرکت‌هایی که هدف از افزایش سرمایه را تنها تغییر در ساختار سرمایه اعلام کرده بودند.

ب- شرکت‌هایی که هدف از افزایش سرمایه را تنها تأمین مخارج سرمایه‌گذاری اعلام کرده بود.

ج- شرکت‌هایی که هدف خود را ترکیبی از

1- Information - release hypothesis

تأمین مالی جدید به ارزیابی ناقص بازار از فرصت‌های رشد شرکت بستگی دارد<sup>(۱۰)</sup>. در حالت کلی، هدف تأمین مالی جدید یا تأمین کمبود درآمدهاست و یا تأمین مالی سرمایه‌گذاری در پروژه‌های سودآور است. بنابراین واکنش قیمت سهام به تأمین مالی جدید به ارزیابی بازار از احتمال دو سناریو یکی کمبود درآمدها و دیگری تأمین مخارج سرمایه‌گذاری بستگی دارد: انتظار می‌رود بازار برای شرکت‌هایی که به مرحله بلوغ رسیده‌اند سناریوی کاهش و کمبود درآمدها را منظور نماید. اما برای شرکت‌های رو به رشد، سناریو تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری را در نظر بگیرد.

**۴- فرضیه علائم (نشانه‌ها): برخلاف آثار اطلاعاتی منفی که توسط میلر و راک (۱۹۸۵) و دیگران عنوان شده، انتشار سهام می‌تواند به عنوان اخبار خوب و مطلوب درباره فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت نیز تفسیر شود. در انتشار حق تقدم، از آنجا که سهام جدید باید توسط سهامداران فعلی پذیره نویسی شود، لذا با انتشار و پذیره نویسی حق تقدم، سهامداران اعتماد خود را نسبت به آینده شرکت مورد تأیید قرار می‌دهند. به عبارت دیگر انتشار حق تقدم به علائمی مبنی براینکه شرکت پروژه‌هایی جدید با ارزش فعلی خالص مثبت در دسترس دارد، اشاره می‌کند که این علائم باعث ارزیابی مثبت از سهام شرکت می‌شود.**

- 
- 1- The existing assets value signaling hypothesis  
2- Free cash flow signaling hypothesis

**۲- فرضیه علائم ارزش دارایی‌های موجود:** مایرز و ماجلف<sup>(۷)</sup> (۱۹۸۴) با این فرضیه ادعا کردند که مدیران اطلاعات بهتری نسبت به سرمایه‌گذاران درباره ارزش ذاتی دارایی‌های موجود شرکت دارند. اگر ارزش سهام شرکت، گران قیمت‌گذاری شده باشد آنگاه وقتی که شرکت به تأمین مالی خارجی نیاز دارد، مدیران اقدام به انتشار سهام می‌کنند. اما اگر مدیران احساس کنند که بازار، سهام شرکت را ارزان قیمت‌گذاری کرده است، آنگاه تصمیم به انتشار اوراق قرضه می‌گیرند. اگرچه گران قیمت‌گذاری کردن دارایی‌های شرکت باعث می‌شود اوراق قرضه پریسک و سهام، گران قیمت‌گذاری شوند اما درجه گران قیمت‌گذاری اوراق قرضه کمتر می‌باشد. بنابراین اعلام انتشار سهام، تأثیر منفی بر قیمت سهام دارد، اما اعلام انتشار اوراق قرضه تأثیر مثبت دارد.

**۳- فرضیه علائم جریان نقدی آزاد<sup>(۸)</sup>: جنسن (۱۹۸۶)** فرض می‌کند که جریان نقدی آزاد (جریان نقدی بیش از آنجه که برای سرمایه‌گذاری پروژه‌ها با NPV مثبت مورد نیاز می‌باشد) در اثر عدم کارایی سازمانی و اداری تضییع می‌شود و یا صرف سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با ارزش فعلی خالص منفی می‌شود. تئوری جریان نقدی آزاد (مازاد) نقش فرصت‌های رشد را در واکنش قیمت سهام به تأمین مالی جدید نشان می‌دهد. وقتی که شرکتی قصد خود را در مورد افزایش سرمایه قبل از اعلام می‌کند، بازار توانایی‌های شرکت را در بازده سرمایه‌گذاری وجوه جدید ارزیابی می‌کند. طبق مدل میلر و راک<sup>(۹)</sup> (۱۹۸۵) واکنش قیمت سهام به

در کسب درآمدهای آتی باشد. زیرا مدیریت ترجیح می‌دهد وقتی حق تقدم عرضه کند که از تحقق جریانات نقدی آتی مورد انتظار اطمینان داشته است. اعلام انتشار حق تقدم توسط مدیریت برای بازار و سرمایه گذاران حاکی از آن است که شرکت خوب کار کرده است و آینده بهتری در انتظار آن است. با انتشار سهام جدید در صورتی که درآمدهای گذشته افزایش نیابد قیمت سهام تنزل می‌یابد. بنابراین لازم است مدیران حق تقدم را وقتی منتشر نمایند که امیدوارند درآمدهای آتی به قدری باشد تا بتوان EPS و DPS را در سال‌های بعد از افزایش سرمایه حفظ کرد یا افزایش داد. طبق این فرضیه خبر انتشار حق تقدم اطلاعات مطلوبی از نرخ رشد، EPS، DPS، ROE و ROA شرکت دربردارد. زیرا مدیران وقتی اقدام به افزایش سرمایه می‌کنند که اطلاعات بهتری از عملکرد آتی شرکت داشته و امکان اجرای پروژه‌های سرمایه گذاری سودآور بعد از افزایش سرمایه باعث می‌شود که خبر اعلام عرضه حق تقدم، بازده‌های غیرعادی مثبتی را نصیب خریداران سهام کند<sup>(۱۲)</sup>.

تحت این شرایط خبر انتشار حق تقدم می‌تواند علائم خوبی از عملکرد مثبت آتی شرکت باشد. اما اگر افزایش سرمایه فاقد اینگونه محتوای اطلاعاتی مطلوب باشد می‌تواند تصمیم پرهزینه‌ای باشد. در هر حال حق تقدم می‌تواند یک نوع ابزار مالی برای انتقال اطلاعات خصوصی مدیریت درباره درآمدها و وضع آتی شرکت به سرمایه گذاران باشد و سرمایه گذاران خبر عرضه حق تقدم را به عنوان

## محتوای اطلاعاتی انتشار حق تقدم

فرضیه محتوای اطلاعاتی ابتدا توسط میلر و مادیگلیانی<sup>(۱۱)</sup> (۱۹۶۱) مطرح شد. این فرضیه بعداً توسط اسپنس<sup>(۱۲)</sup> (۱۹۷۳) تحت عنوان فرضیه علائم مبین این واقعیت است که اطلاعات به طور نامناسب میان مدیریت و سرمایه گذاران توزیع شده است. بعدها این فرضیه تحت عنوان فرضیه عدم تقارن اطلاعاتی توسط محققان متعددی مورد بررسی قرار گرفت. محققان تلاش کردند تا بدانند آیا اعلام خبر سود سهام، انتشار سهام جایزه، تجزیه سهام و انتشار حق تقدم می‌تواند مکانیسم‌هایی برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران، سهامداران و سرمایه گذاران باشند. به عبارت دیگر فرض می‌شد که سرمایه گذاران قادر به درک و تشخیص وضعیت مالی و رشد شرکت نیستند و هنگامی متوجه این وضع می‌شوند که مدیریت از مکانیسم‌های فوق برای انتقال اطلاعات خصوصی استفاده می‌نماید.

طبق فرضیه محتوای اطلاعاتی، اعلام انتشار حق تقدم برای سهامداران به این مفهوم است که مدیریت از وضعیت مالی آتی شرکت بهتر از وضع موجود اطمینان دارد. انتشار حق تقدم خبر از توانمندی شرکت در کسب درآمدهای آتی است. از نظر سرمایه گذاران ارزش شرکت تنها به سود حسابداری گزارش شده وابسته نیست، بلکه سود اقتصادی نیز مهم و مربوط است. اعلام خبر عرضه حق تقدم می‌تواند حاکی از قدرت اقتصادی شرکت

یک خبر تأیید کننده می‌نگرند.

تقدم) حاکی از افشاء اطلاعات بهتر مدیریت از آینده شرکت به بازار است. مدیریت قصد دارد با اجرای برنامه‌های تولیدی جدید، افزایش ظرفیت سرمایه‌گذاری و یا تغییر و اصلاح ساختار مالی وضعیت مالی شرکت را در سال‌های آتی بهتر از وضع موجود نماید. بنابراین برای اجرای برنامه‌های سودمند خود نیاز به افزایش سرمایه جدید است. زیرا آینده بهتری را از نظر بازده و نسبت‌های سودآوری برای شرکت خود بعد از افزایش سرمایه انتظار دارند. مدیران اطمینان دارند تا با افزایش سرمایه بتوانند از فرصت‌های سرمایه‌گذاری موجود و آتی به نفع سهامداران بهره‌برداری نمایند. بدین ترتیب انتظار می‌رود تصمیم به افزایش سهام بتواند بخشی از عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران و سرمایه‌گذاران را کاهش دهد.

این فرضیه اصلی به صورت چهار فرضیه فرعی زیر تجزیه می‌شود:

الف - میانگین نرخ رشد EPS شرکت‌های منتشر کننده حق تقدم (گروه آزمایش) بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند (گروه کنترل).

ب - میانگین نرخ رشد DPS شرکت‌های منتشر کننده حق تقدم (گروه آزمایش) بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند (گروه کنترل).

ج - میانگین ROA شرکت‌های منتشر کننده حق تقدم (گروه آزمایش) بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند (گروه کنترل).

**مروری بر پژوهش‌های انجام شده**

نتایج تحقیقات سانگارکیس<sup>(۱۴)</sup> (۱۹۹۶) در یونان نشان داد که با فرضیه عدم تقارن اطلاعاتی میلر و راک<sup>(۱۹۸۵)</sup> نمی‌توان حق تقدم بورس آتن را توضیح داد. بلکه در عوض از این فرضیه حمایت می‌کند که عرضه حق تقدم در بورس آتن اخبار خوبی را درباره فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی شرکت می‌رساند. به عبارت دیگر سرمایه‌گذاران در بورس آتن معتقدند که شرکت‌ها سهام جدید را به منظور تأمین مالی پروژه‌هایی با NPV مثبت منتشر می‌نمایند.

نتیجه پژوهش‌های بکرن و همکاران<sup>(۱۵)</sup> (۱۹۹۷) در بورس نروژ نشان داد که وجود بازده‌های غیرعادی مثبت در اثر اعلان حق تقدم حاکی از این است که در بورس نروژ حق تقدم، خبر از وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری ارزشمند شرکت است.

### فرضیات پژوهش

فرضیه اصلی این است که شرکت‌هایی که از طریق حق تقدم افزایش سرمایه داده‌اند در مقایسه با شرکت‌هایی که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند نسبت به بهبود سودآوری آتی شرکت مطمئن‌تر بوده‌اند. این فرضیه ادعا می‌کند که تصمیمات مدیریت مبنی بر افزایش سرمایه شرکت‌ها دارای محتوای خبری مطلوب است. طبق این فرضیه تصویب و عرضه افزایش سرمایه (حق

شد. EPS و DPS در این مجمع به ترتیب ۱۶۱۵ ریال و ۱۴۸۵ ریال تصویب شده است. بنابراین این دو رقم به عنوان اطلاعات سال صفر در نظر گرفته شده است. بدیهی است که اطلاعات سال مالی قبل از سال افزایش سرمایه در مجمع ۳۱/۴/۷۰ بالغ بر ۵۶۷۵ ریال و ۵۰۹۶ ریال بود. در مجمع عادی ۲۵۴۴ ریال و DPS ۷۲/۴/۲۹ ریال تصویب شده بود که به عنوان اطلاعات سال بعد از افزایش سرمایه منظور گردید.

۴- شرکت‌های گروه آزمایش، شرکت‌هایی هستند که در یک سال مالی افزایش سرمایه داده و ۳ سال بعد از آن افزایش سرمایه نداده‌اند. گروه کنترل شرکت‌هایی هستند که در همان سال مالی تصمیمات افزایش سرمایه اتخاذ نکرده و سیاست عدم افزایش سرمایه را طی ۳ سال بعد از افزایش سرمایه شرکت‌های گروه آزمایش ادامه داده‌اند.

۵- اگر در سومین سال بعد از سال افزایش سرمایه، تعدادی از شرکت‌های گروه آزمایش و یا کنترل اقدام به افزایش داده باشند و یا اگر شرکت‌های گروه کنترل در سالی که شرکت‌های گروه آزمایش افزایش سرمایه داده‌اند وارد بورس شده باشند و اطلاعات مالی سال قبل آن در دسترس نباشد به منظور استفاده از اطلاعات موجود سایر سال‌ها و جلوگیری از کاهش تعداد شرکت‌ها اطلاعات مالی بقیه سال‌ها منظور شده و برای آن سال MISSING VALUE منظور شده است.

۶- در انتخاب گروه شرکت‌های کنترل فقط معیار، تشابه صنعت درنظر گرفته شده است. یعنی برای هر یک از شرکت‌های گروه آزمایش یک یا

د- میانگین ROE شرکت‌های منتشر کننده حق تقدم (گروه آزمایش) بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند (گروه کنترل).

### روش پژوهش

قلمر و زمانی پژوهش، نحوه انتخاب شرکت‌ها و روش جمع‌آوری و تعديل اطلاعات به شرح زیر می‌باشد:

۱- شرکت‌های مورد پژوهش آنهایی هستند که در طی سال‌های ۷۶-۱۳۷۰ تصمیم به افزایش سرمایه گرفته‌اند و در طی این سال‌ها بعد از یک بار افزایش سرمایه از طریق حق تقدم طی ۳ سال بعد از آن هیچگونه افزایش سرمایه‌ای نداده‌اند.

۲- ارقام و اطلاعات سال صفر متعلق به آن دوره مالی است که مجمع فوق العاده طی آن دوره و یا تا پایان مجمع عمومی عادی تشکیل شده و انتظار می‌رود بعد از مصوبات مجمع EPS و DPS رقیق شود.

۳- اگر تاریخ مجمع فوق العاده قبل از مجمع عادی و یا در روز مجمع عادی سالانه برگزار شده باشد، افزایش تعداد سهام در محاسبات منظور شده و آن دوره مالی به عنوان سال صفر در نظر گرفته شده است. اما اگر مجمع فوق العاده بعد از مجمع عادی تشکیل شده باشد اطلاعات مالی این مجمع عادی به عنوان سال قبل از افزایش سرمایه منظور شده است. به عنوان مثال در مجمع فوق العاده شرکت پارس سرام در ۶/۶/۷۰ حق تقدم تصویب شده است. مجمع عادی آن در ۳۱/۴/۷۱ برگزار

بود. بنابراین ارزش تئوریک سهم در معاملات بدون حق تقدم معادل است با:

$$T.V = \frac{20050 + (1000 \times 1/66)}{1 + 1/66} = 8162 \text{ ریال}$$

EPS تعديل شده سال قبل آن عبارت است از:

$$\text{Adjusted EPS} = \frac{8162}{20050} = 240 \text{ ریال}$$

با تعديل سازی می‌توان EPS سال‌های بعد از افزایش سرمایه را با سال قبل از آن مورد مقایسه قرار داد. بدینهی است که این گونه تعديلات فقط در مورد شرکت‌های گروه آزمایش انجام می‌شود و برای گروه کنترل انجام نمی‌گیرد.

- برای کنترل اثرات رقیق شده DPS بعد از افزایش سرمایه و قابلیت مقایسه روند تغییرات و DPS نرخ رشد DPS هر دو گروه لازم است شرکت‌های گروه آزمایش از سال صفر تا ۲ سال بعد از افزایش سرمایه تعديل شود. برای این منظور از رابطه زیر استفاده شده است.

$$\text{Adjusted DPSt} = \text{DPSt} \times (1 + \frac{\Delta \text{حق تقدم}}{\text{حق تقدم}})$$

$$T = 0, 1, 2$$

به عنوان مثال کاشی اصفهان در تاریخ ۲۶/۴/۷۵ بالغ بر ۲۵ درصد حق تقدم منتشر کرده

\*- Theoretical Value - exright

چند شرکت به عنوان گروه کنترل از صنعت مشابه انتخاب شده‌اند. به دلیل عدم تنوع شرکت‌های موجود در هر صنعت امکان انتخاب گروه کنترل بر مبنای سایر معیارها از جمله تشابه اندازه شرکت و غیره میسر نیست. انتخاب این دو گروه به صورت تصادفی نبوده بلکه همه شرکت‌هایی که دارای شرایط بند ۴ بودند اعضای جامعه مورد مطالعه این پژوهش را تشکیل داده‌اند.

۷- با توجه به اینکه رقیق شدن EPS بعد از افزایش سرمایه امری بدینهی است، لذا برای کنترل این موضوع از EPS تعديل شده استفاده شده است. برای تعديل EPS یا باایستی EPS سال‌های بعد از افزایش سرمایه را و یا EPS سال قبل از افزایش سرمایه را تعديل کرد. بنا به توصیه استانداردهای حسابداری (SSAP3) شده است (۱۶):

$$EPS = \frac{\text{ارزش تئوریک بدون حق تقدم}^*}{\text{قيمت واقعی سهم با حق تقدم قبل از مجمع}}$$

EPS تعديل شده سال قبل از انتشار حق تقدم

$$= \text{ارزش تئوریک بدون حق تقدم}$$

$$\frac{\text{قيمت سهم با حق تقدم} + (1000 \times \text{درصد حق تقدم})}{\text{درصد حق تقدم} + 1}$$

به عنوان مثال قوه پارس در تاریخ ۲۲/۱/۷۵ بالغ بر ۱۶۶ درصد حق تقدم تصویب کرده بود. قیمت با حق تقدم سهام این شرکت قبل از مجمع ۵۹۰ ریال و EPS سال قبل آن ۲۰۰۵۰ ریال

بودیم، بنابراین امکان محاسبه نرخ رشد EPS و DPS برای فاصله زمانی بین سال سوم و دوم میسر نبود. به همین دلیل نرخ‌های رشد فقط برای دو سال بعد از افزایش سرمایه با شرکت‌های گروه کنترل مورد مقایسه و ارزیابی قرار می‌گیرد.

۹- دو نسبت سودآوری ROE و ROA برای شرکت‌های منتشر کننده حق تقدم (تقریباً همان دو گروهی EPS و DPS آنها محاسبه شده است). از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا حداقل ۳ سال بعد از افزایش سرمایه محاسبه شد. به جای نرخ رشد میانگین این دو نسبت برای دوره ۵ سال (یعنی از سال -۱ تا سال ۳) برای هر دو گروه شرکت‌های آزمایش و کنترل محاسبه شده است. متوسط ROE و ROA هر سال دو گروه با یکدیگر مقایسه می‌شود. در هر سال به هر تعدادی که با فقدان داده‌ها مواجه بودیم به همان تعداد از شرکت‌ها کاسته و میانگین با تعداد مقادیر موجود محاسبه گردید. تعداد شرکت‌ها از هر دو گروه آزمایش و کنترل برای هر یک از نسبت‌های سودآوری به

شرح زیر می‌باشند:

کنترل	آزمایش	شرکت‌های گروه نسبت‌های سودآوری
۸۵	۷۵	EPS
۹۱	۸۴	DPS
۹۴	۸۳	ROA
۹۳	۸۳	ROE

است. DPS تعدیل نشده و تعدیل شده آن برای سال قبل و ۲ سال بعد از افزایش سرمایه به شرح زیر می‌باشد.

سال نسبت به افزایش سرمایه				
DPS				
۲	۱	۰	-۱	
۷۰۰	۱۰۰۰	۱۲۵۰	۸۰۰	تعديل نشده
۸۷۵	۱۲۵۰	۱۵۶۲	۸۰۰	تعديل شده

بعد از انجام تعدیلات نرخ رشد EPS و DPS تعدیل شده گروه آزمایش و نرخ رشد EPS و DPS گروه کنترل برای دوره‌های زمانی -۱ تا سال صفر، سال صفر تا سال +۱، سال +۲ تا +۳ محاسبه شد. سپس میانگین نرخ رشد هر یک از سه دوره مذبور برای هر دو گروه محاسبه و مورد مقایسه قرار می‌گیرد.

برای محاسبه نرخ رشد DPS و EPS از رابطه زیر استفاده شده است:

$$\frac{X_t - X_{t-1}}{X_{t-1}} = \text{نرخ رشد} \quad t > 0 \quad T-1 = -1, 0, 1, 2$$

$$DPS = X_t \quad \text{در سال } t$$

$$EPS = X_{t-1} \quad \text{سال قبل}$$

از آنجاکه برای سومین سال بعد از سال افزایش سرمایه در مورد تعدادی از شرکت‌های گروه آزمایش و کنترل با مقادیر Missing Value مواجه

جدول ۱: نرخ رشد EPS از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا دو سال بعد از افزایش سرمایه در گروه‌های آزمایش و کنترل

گروه شرکت‌ها	دوره زمانی	۰ و -۱	۰ +۱ و +۲	+۱ و +۲
آزمایش	۰/۴۷	۰/۲۳	۰/۳۹	۹
کنترل	۰/۶۴	۰/۲۴		

جدول شماره ۱ و نمودار مربوط به آن نشان می‌دهد که نرخ رشد شرکت‌های گروه کنترل در طی یکسال قبل از افزایش سرمایه تا دو سال بعد از آن همواره بیش از نرخ رشد گروه آزمایش می‌باشد، به طوری که تفاوت نرخ رشد این دو گروه در سال دوم بعد از افزایش سرمایه به شدت افزایش یافته است. بنابراین شرکت‌هایی که از طریق حق تقدم، افزایش سرمایه داده‌اند در طی دوره مورد مطالعه هیچگاه نتوانسته‌اند نرخ رشد EPS سهام خود را به اندازه شرکت‌های گروه کنترل برسانند. بنابراین این فرضیه که نرخ رشد EPS شرکت‌هایی که از طریق حق تقدم، افزایش سرمایه داده‌اند بیش از شرکت‌های گروه کنترل است، مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

فرضیه دوم: میانگین نرخ رشد DPS شرکت‌هایی که از طریق حق تقدم، افزایش سرمایه داده‌اند بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند. با محاسبه نرخ رشد EPS طی ۳ دوره یعنی یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۲ سال بعد از افزایش سرمایه میانگین نرخ رشد EPS دو گروه آزمایش و کنترل به صورت جدول زیر به دست آمد:

علت کاهش تعداد شرکت‌های گروه آزمایش در DPS نسبت به EPS این است که برای تعديل EPS سال قبل از افزایش سرمایه به قیمت سهم قبل از مجمع نیاز بود. از آنجاکه روی قیمت تعدادی از سهام طی حداقل ۳ ماه قبل از مجمع معامله‌ای انجام نشده بود، لذا قیمتی برای آنها مشاهده نشد. بنابراین امکان تعديل EPS وجود نداشت. به همین دلیل آنها حذف شدند. سهام شرکت‌های ایران ترانسفو و ریسمان ریسی سمنان به ترتیب در ۷۱/۶/۸ و ۷۱/۶/۲۱ مجامع فوق العاده آنها حق تقدم تصویب کرده بود، مواردی از این قبیل سهام می‌باشند. علت بالا بودن تعداد شرکت‌های گروه کنترل نسبت به گروه آزمایشی این است که در برخی موارد برای یک شرکت عضو گروه آزمایشی دو یا چند عضو گروه کنترل وجود داشت، لذا گروه کنترل را به تعدادی که شرایط لازم را داشتند در گروه مربوطه منظور گردید.

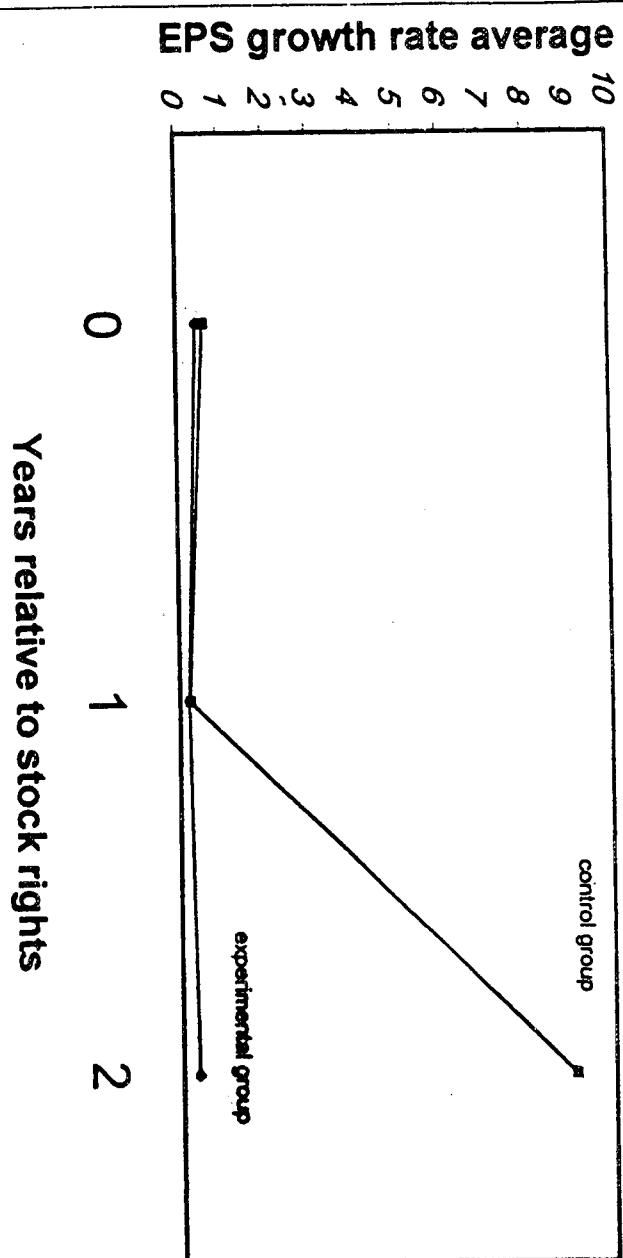
یافته‌های پژوهش  
نتایج هر یک از فرضیات فرعی به شرح زیر  
بیان می‌شوند:

فرضیه اول: میانگین نرخ رشد EPS شرکت‌هایی که از طریق حق تقدم، افزایش سرمایه داده‌اند بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند. با محاسبه نرخ رشد EPS طی ۳ دوره یعنی یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۲ سال بعد از افزایش سرمایه میانگین نرخ رشد EPS دو گروه آزمایش و کنترل به صورت جدول زیر به دست آمد:

بررسی تأثیر افزایش سرمایه بر نسبت...

نمودار ۱

EPS growth rate from one year last to 2 years next of  
stock rights



از افزایش سرمایه بیش از دو برابر گروه کنترل بوده است. اما افزایش سرمایه در سال صفر باعث شده است نرخ رشد DPS گروه آزمایش در سال بعد از افزایش سرمایه به شدت کاهش یافته و تقریباً معادل با نرخ رشد گروه کنترل شود. این کاهش به روند نزولی خود ادامه داده به طوری که در دوره سوم (سال‌های +۱ و +۲) نرخ رشد DPS گروه آزمایش کمتر از گروه کنترل بوده است. در سال بعد از افزایش سرمایه نرخ رشد DPS هر دو گروه کاهش قابل توجهی داشته است. این حاکی از آن است که احتمالاً همه شرکت‌های بورس در آن سال‌ها با کاهش در نرخ رشد DPS مواجه بوده‌اند. اما در سال دوم بعد از افزایش سرمایه، گروه کنترل تا حدود زیادی توانسته این تنزل را ترمیم کند. در حالی که گروه آزمایش به تنزل در نرخ رشد خود ادامه داده است. بنابراین نمی‌توان گفت که نرخ رشد DPS گروه آزمایش در سال‌های بعد از افزایش سرمایه بیش از گروه کنترل بوده است.

شرکت‌های عرضه کننده حق تقدم در سال قبل از افزایش سرمایه از نرخ رشد DPS بالایی برخوردار بوده‌اند و احتمالاً وجود سودهای تقسیمی زیاد در حساب مطالبات سهامداران باعث شده است، مدیریت را مصمم به عرضه حق تقدم از محل مطالبات حال شده سهامداران می‌نماید. بنابراین با توجه به اینکه اغلب حق تقدم‌ها در دوره رونق بورس عرضه شده‌اند و با توجه به جو و شرایط عمومی بازار که به سرمایه‌گذاران توصیه می‌کرد سهام شرکت‌هایی که افزایش سرمایه می‌دهند،

بخشی از EPS می‌تواند حاصل از نوسانات اقتصادی از جمله افزایش غیرمتربقه قیمت فروش، تعدد نرخ‌های ارز، استفاده از تسهیلات ارزی دولتی یا صادراتی، کمبود کالا و عدم تعادل میان عرضه و تقاضا در بازار، حمایت‌های دولتی، سود حاصل از افزایش سالانه قیمت‌ها وغیره باشد. بنابراین همه نوسانات و تغییرات EPS را نمی‌توان به سود حاصل از عملیات اصلی و مستمر شرکت نسبت داد و یا نمی‌توان به تنها بی از آن درباره نحوه استفاده از دارایی‌ها و مدیریت سرمایه‌گذاری شرکت نتیجه گیری کرد. پس لازم است روند DPS نیز در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها بعد از افزایش سرمایه مورد بررسی قرار گیرد. با محاسبه نرخ رشد DPS طی ۳ دوره یعنی از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۲ سال بعد از آن (سال‌های -۱ تا +۲) میانگین نرخ رشد DPS دو گروه آزمایش و کنترل به صورت جدول زیر به دست آمد:

جدول ۲: نرخ رشد DPS از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۲ سال بعد از افزایش سرمایه در گروه‌های آزمایش و کنترل

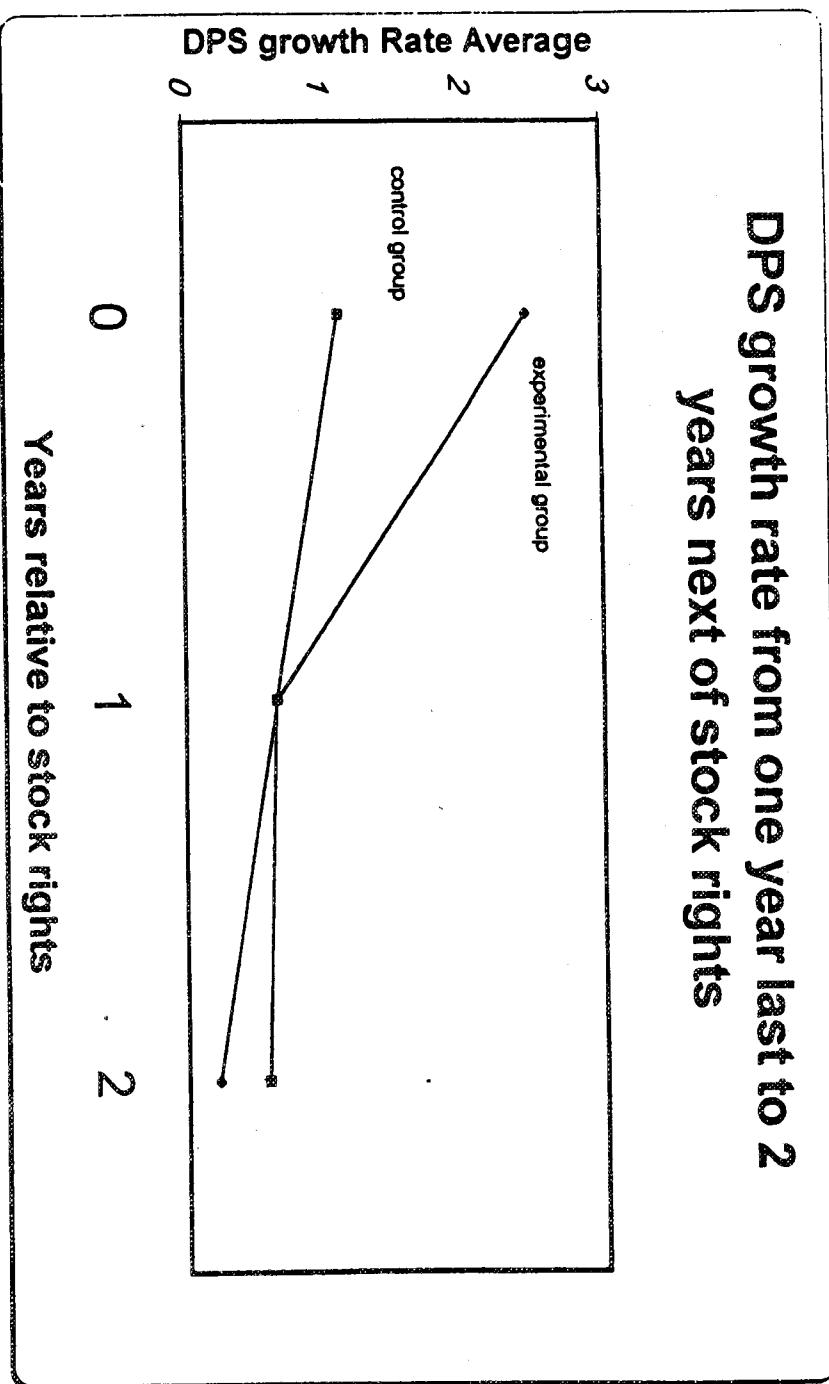
گروه شرکت‌ها	-۱ و ۰ و +۱ و +۲
آزمایشی	۰/۴۶
کنترل	۱/۱۲

جدول شماره ۲ و نمودار مربوط به آن نشان می‌دهد که نرخ رشد DPS گروه آزمایش در سال قبل

بررسی تأثیر افزایش سرمایه بر نسبت...

نمودار ۲

### DPS growth rate from one year last to 2 years next of stock rights



جدول شماره ۳ و نمودار مربوط به آن نشان می‌دهد که میانگین ROA شرکت‌های عرضه کننده حق تقدیم از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۳ سال بعد از آن (طی دوره ۵ ساله) همواره بالاتر از ROA شرکت‌های کنترل بوده است. میانگین ROA گروه آزمایش در سال بعد از افزایش سرمایه کاهش یافته اما میانگین ROA گروه کنترل در همین زمان افزایش یافته است. بنابراین عرضه حق تقدیم، میانگین ROA شرکت‌ها را کاهش داده و این کاهش به تدریج جبران شده است. میانگین ROA طی ۳ سال بعد از افزایش سرمایه تقریباً در حدود ROA سال قبل از افزایش سرمایه باقی مانده است. میانگین ROA شرکت‌های کنترل در طی ۳ سال بعد از افزایش سرمایه (توسط گروه آزمایش) همواره بیش از سال قبل از افزایش سرمایه است. در هر حال این فرضیه که ROA شرکت‌هایی که افزایش سرمایه داده‌اند بیش از شرکت‌هایی است که افزایش سرمایه نداده‌اند، مورد تأیید قرار می‌گیرد.

**فرضیه چهارم:** ROE شرکت‌های عرضه کننده حق تقدیم بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان، افزایش سرمایه نداده‌اند. میانگین ROE در گروه‌های آزمایش و کنترل برای دوره ۵ ساله (از سال ۱ - تا +۳) محاسبه شده است. جدول زیر میانگین ROE هر دو گروه را برای سال‌های مزبور بر حسب درصد نشان می‌دهد.

خریداری شود به نظر می‌رسد مدیریت شرکت‌ها از این باور عمومی استفاده نموده و به جای پرداخت سود نقدی، آن را در حساب مطالبات نگهداری کرده و قبل از پایان مهلت قانونی پرداخت سود سهام (۸ ماه طبق ماده ۲۴۰ قانون تجارت) از محل مطالبات سهامداران تصمیم به عرضه حق تقدیم گرفته‌اند.

**فرضیه سوم:** میانگین ROA شرکت‌های عرضه کننده حق تقدیم بیش از شرکت‌هایی است که در همان زمان افزایش سرمایه نداده‌اند. میانگین ROA در گروه آزمایشی و کنترل برای دوره ۵ ساله (از سال ۱ - تا +۳) محاسبه شد.

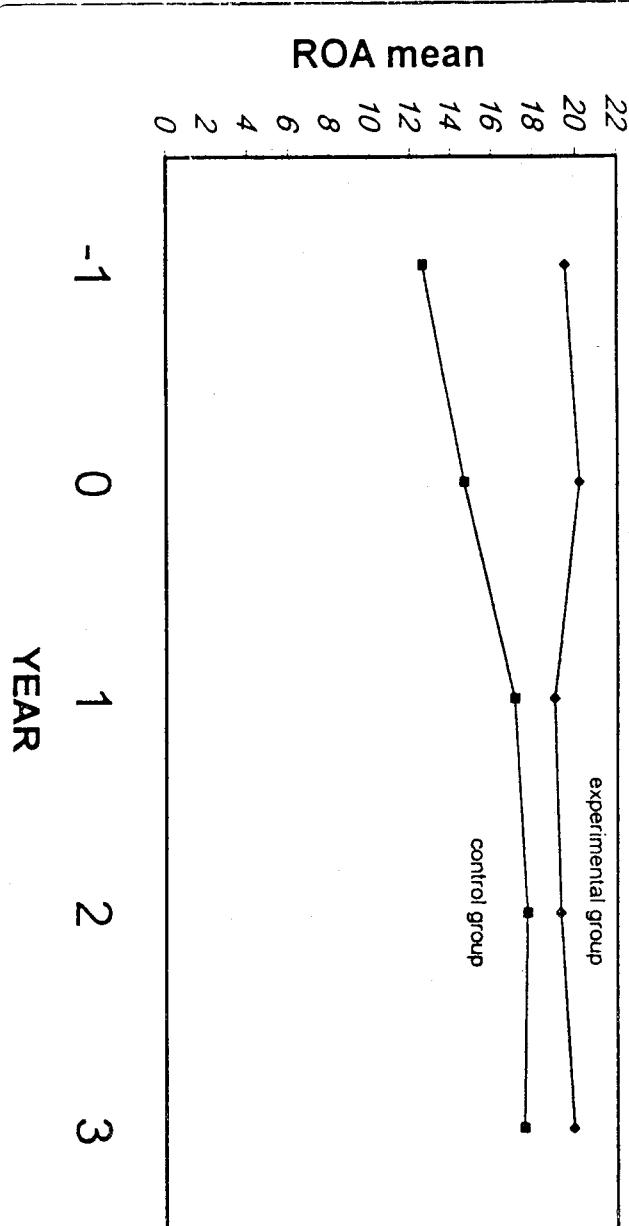
جدول ۳ میانگین ROA دو گروه را برای هر یک از سال‌های مزبور بر حسب درصد نشان می‌دهد.

جدول ۳: میانگین ROA از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۳ سال بعد از آن در دو گروه

#### آزمایش و کنترل

میانگین ROA	-۱	۰	۱	۲	۳
گروه آزمایش - درصد	۱۹/۵۲	۲۰/۱۷	۱۸/۹۹	۱۹/۲۹	۱۹/۹۲
گروه کنترل - درصد	۱۲/۶	۱۴/۶۳	۱۷/۰۶	۱۷/۶۹	۱۷/۵۳

ROA mean from one year last to 3 years next of stock rights



نداشته است و یا هر دو. پذیره‌نویسی سهام و حق تقدم به قیمت اسمی در ایران می‌تواند دلیلی برای افزایش زیاد تعداد سهام و مبلغ سرمایه مورد نیاز باشد.

این آمارها بیانگر آن است که متناسب با افزایش سرمایه، سود بعد از مالیات افزایش نیافته است. در نتیجه نرخ بازده صاحبان سهام طی ۳ سال بعد از افزایش سرمایه نسبت به گذشته کاهش یافته است. بنابراین این فرضیه که میانگین ROE شرکت‌های عرضه کننده حق تقدم بیش از گروه کنترل بوده است برای دوره ۳ ساله بعد از افزایش سرمایه مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

#### تحلیلی بر روند نسبت‌های سودآوری در شرکت‌های عرضه کننده حق تقدم

۱- از نظر کارشناسان ارزیابی سهام و بورس، اغلب حق تقدم‌ها از محل مطالبات حال شده سهامداران انجام می‌پذیرد. هر قدر افزایش سرمایه از محل مطالبات حال شده سهامداران انجام شود این تصمیم تأثیری روی دارایی‌های شرکت نمی‌گذارد. بنابراین بدون افزایش در دارایی‌ها فقط حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد. در نتیجه مخرج نسبت ROA در سال صفر و پس از آن افزایش نمی‌یابد.

بنابراین ROA در سال صفر کاهش یافته و با فرض ثابت در نظر گرفتن سود پس از مالیات در حد قبلی باقی می‌ماند و در صورت افزایش سود پس از مالیات می‌تواند افزایش یابد. جدول و نمودار مربوط به ROA این پدیده را برای سال صفر

جدول ۴: میانگین ROE از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۳ سال بعد از آن در دو گروه آزمایش و کنترل

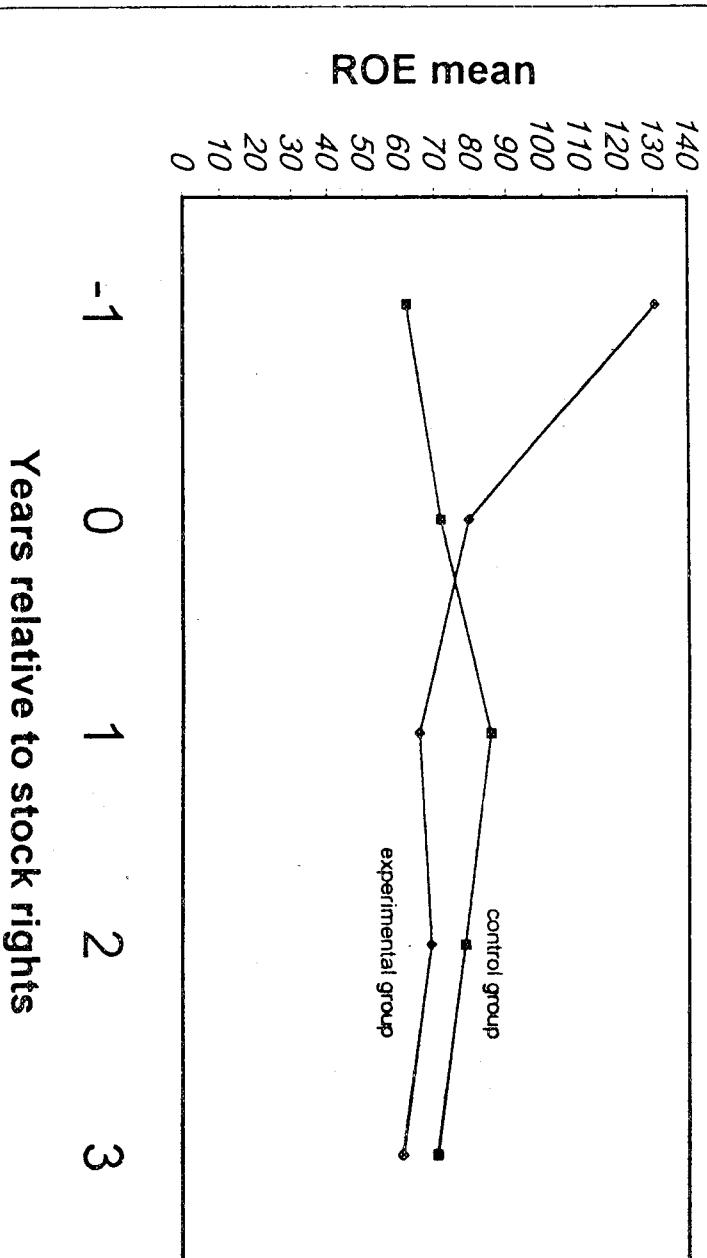
میانگین ROE						دوره زمانی
+۳	+۲	+۱	۰	-۱	-۳	گروه آزمایش - درصد
۶۱/۰۹	۶۸/۹۵	۶۵/۵۵	۷۹/۴۲	۱۳۰/۶۸		گروه کنترل - درصد
۲۰/۷۰	۷۸/۴۲	۸۵/۱۰	۷۱/۵۸	۶۲/۱۶		

جدول شماره ۴ و نمودار مربوط به آن نشان می‌دهد که در یک سال قبل از افزایش سرمایه، میانگین ROE گروه آزمایش حدود دو برابر گروه کنترل بوده است. بنابراین می‌توان گفت شرکت‌هایی که ROE بالاتری داشته‌اند اقدام به افزایش سرمایه کرده‌اند. حتی در سال افزایش سرمایه (سال صفر) میانگین ROE گروه آزمایش بیش از گروه کنترل بوده است. اما طی ۳ سال بعد از افزایش سرمایه گروه آزمایش همواره ROE کمتری را نسبت به گروه کنترل داشته است.

ROE تنزل یافته در گروه آزمایش حداقل برای مدت ۳ سال بعد از افزایش سرمایه بهبود نیافته و به مقدار سال افزایش سرمایه (سال صفر) نرسیده است. این آمار نشان می‌دهد که افزایش سرمایه جدید بازده مشابه با بازده قبل از افزایش سرمایه را برای سهامداران به ارمغان نیاورده است. تنزل زیاد ROE از سال صفر تا +۳ در گروه آزمایش نشان می‌دهد که یا مبلغ افزایش سرمایه شرکت‌ها زیاد بوده است و یا سود بعد از مالیات افزایش زیادی

نمودار ۴

ROE mean from one year last to 3 years next of stock rights



شرکت‌های بورس پایین است. به عبارت دیگر نسبت بدھی در شرکت‌های بورس بالاست و این وضعیت باعث می‌شود که اولاً افزایش سرمایه جدید تأثیر زیادی روی حقوق صاحبان سهام بگذارد و در نتیجه ROE را به دلیل افزایش مخرج کسر کاهش شدیدتر دهد. ثانیاً نسبت بدھی بالا ظرفیت استقراض شرکت را محدود می‌کند.

یک معیار برای گرفتن وام از بانک‌ها داشتن سرمایه معینی است. بنابراین به نظر می‌رسد یکی از دلایل کاهش ROE در شرکت‌های گروه آزمایش تلاش آنها برای افزایش سرمایه و بهبود ساختار سرمایه شرکت است، بدون اینکه افزایش سرمایه الزاماً اثرات فرایندهای روی درآمدهای آتی شرکت داشته باشد.

۳- انتظار می‌رود در شرایط تورمی، شرکت‌های ایرانی مندرج در بورس نتوانند وام بلندمدت بگیرند. در نتیجه اغلب وام‌های شرکت‌ها را وام‌های کوتاه مدت تشکیل می‌دهند. اگر شرکت‌ها بتوانند از محل وام‌های بلند مدت پرورزه‌های سرمایه گذاری، خود را تأمین مالی نمایند هزینه بهره آن را می‌توانند روی بهای تمام شده دارایی‌ها منظور کنند. اگر اغلب وام‌ها از نوع جاری و کوتاه‌مدت باشد بهره آن به عنوان هزینه مالی در صورتحساب سود و زیان می‌آید و لذا سود شرکت را کاهش داده و در نتیجه EPS را کاهش می‌دهد.

عموماً با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در اثر تورم در طی سال مخارج واقعی پرورزه‌های سرمایه گذاری شرکت‌ها بیش از مخارج پیش‌بینی شده می‌شود. این افزایش مخارج شرکت‌های

نشان می‌دهد. از طرف دیگر عرضه حق تقدم از طریق آورده‌های نقدی و یا ترکیبی از مطالبات سهامداران و آورده‌های نقدی نسبت به حجم دارایی‌ها درصد کمی است و بیش از اینکه افزایش معنی‌داری در دارایی‌ها به وجود آورد روی حقوق صاحبان سهام و سرمایه شرکت اثر زیادی می‌گذارد. عرضه حق تقدم چه از محل مطالبات و یا از محل آورده‌های نقدی سهامداران نظر به اینکه در هر دو حالت باعث افزایش حقوق صاحبان سهام می‌شود با فرض ثابت در نظر گرفتن سود پس از مالیات تأثیر یکسانی روی ROE دارد. اگر عرضه حق تقدم از محل آورده‌های نقدی باشد روی ROA اثر می‌گذارد. در حالی که عرضه حق تقدم از محل مطالبات سهامداران روی ROA اثر نمی‌گذارد. بنابراین به نظر می‌رسد احتمالاً منشاء تأمین مالی بخش زیادی از حق تقدم‌ها در بورس، از محل مطالبات سهامداران بوده است.

همان طوری که نمودارهای ROE و ROA نشان می‌دهند ROE گروه آزمایش در سال صفر و سال +1 کاهش یافته در حالی که ROE گروه کنترل در همین سال‌ها افزایش را نشان می‌دهد. تصمیم به عرضه حق تقدم اگر چه ROE و ROA را در سال‌های صفر و +1 کاهش داده است اما شیب خط ROE در گروه آزمایش نزولی تر از خط ROA پس از افزایش سرمایه است. این موضوع می‌تواند تا حدودی این ادعا را که بخش زیادی از عرضه حق تقدم از محل مطالبات سهامداران بوده است، تأیید نماید.

۲- به طور کلی نسبت مالکیت ( $\frac{E}{A}$ ) در

گفت که نرخ بازده آنها کمتر از گروه کنترل است. همانطوری که دو نمودار ROE و ROA نشان می‌دهند شرکت‌های گروه کنترل در یک سال قبل از سال صفر (سال افزایش سرمایه در گروه آزمایش) وضعیت ضعیف‌تری نسبت به گروه آزمایش داشته‌اند و میانگین ROE و ROA گروه آزمایش بالاتر از گروه کنترل بوده است. به عبارت دیگر شرکت‌هایی که ROE و ROA بالاتری را از صنعت مشابه داشته‌اند اما از نقدینگی در رنج بوده‌اند اقدام به افزایش سرمایه از طریق حق تقدم کرده‌اند. یعنی عملکرد بازدهی شرکت‌های گروه آزمایش در سال قبل از افزایش سرمایه بهتر از گروه کنترل بوده است، اما این بازده بالا الزاماً به مفهوم نقدینگی کافی نیست.

۵- در سال‌های اخیر، بورس تدابیری را اتخاذ کرده است تا شرکت‌ها بی‌دلیل به افزایش سرمایه اقدام نکنند و به دنبال آن برای افزایش قیمت سهام خود بازارسازی ننمایند. برای این منظور مدیریت بررسی سهام و ارزیابی طرح‌ها دلایل و توجیهات مالی شرکت‌ها را مبنی بر افزایش سرمایه مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

طبق بخشنامه معاونت فنی و اقتصادی بورس در ۱۹/۲/۷۸ افزایش سرمایه نقدی در هر سال توسط شرکت‌های بورس تا معادل نرخ تورم خرده- فروشی که رسماً توسط بانک مرکزی اعلام می‌شود (حدود ۰,۲۰٪) مجاز و مازاد بر آن حسب مورد، مستلزم کسب مجوز از سوی دبیر کل سازمان و یا هیأت پذیرش اوراق بهادار خواهد بود. مدیریت بررسی سهام و ارزیابی طرح‌ها در راستای اجرای

بورس را وادار می‌کند برای تأمین مالی به وام متول شوند. هر قدر حجم وام‌های کوتاه مدت افزایش یابد هزینه‌های بهره نیز بالاتر می‌رود و لذا EPS را کاهش می‌دهد.

۴- آیا می‌توان از نمودار نرخ رشد EPS استنباط کرد شرکت‌هایی که به دنبال EPS بالاتر هستند نباید افزایش سرمایه دهند؟ به نظر می‌رسد این شرکت‌ها اگر افزایش سرمایه نمی‌دادند، نمی‌توانستند وضع موجودشان را حفظ نمایند. زیرا نرخ تورم، بالا رفتن نرخ ارز، کمبود سرمایه در گردش و نقدینگی مورد نیاز برای ادامه فعالیت، بقا در کنار رقبا، حفظ سهم بازار و محدودیت در استقراض، آنها را مجبور به افزایش سرمایه می‌نماید. این نمودار نشان می‌دهد که نرخ رشد EPS شرکت‌های عرضه کننده حق تقدم کمتر از گروه کنترل بوده است. در بورس تهران شرکت‌های عرضه کننده حق تقدم شرکت‌هایی بوده‌اند که قبل از افزایش سرمایه از نظر مالی مشکل داشته و یا با کمبود نقدینگی مواجه بوده‌اند و بنابراین به ناچار به جای توزیع و پرداخت سود نقدی از حق تقدم استفاده کرده‌اند. به نظر می‌رسد شرکت‌هایی که عملکرد مالی موفقی را داشته‌اند از طریق سود انباسته و با انتشار سهام جایزه افزایش سرمایه بدنهند، اما شرکت‌هایی که از نقدینگی و یا سود انباسته کافی برخوردار نیستند، مجبورند از سهامداران تقاضای وجود نمایند و این خود منجر به عرضه حق تقدم می‌شود. اگر چه کمبود نقدینگی شرکت‌های گروه آزمایش را می‌توان دلیلی بر عرضه حق تقدم توسط آنها دانست، اما نمی‌توان

شرکت‌های آزمایش بوده است. به نظر می‌رسد یکی از دلایل تفاوت زیاد میان نرخ رشد EPS این دو گروه این است که اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری در آینده‌ای بلندمدت و فراتر از ۲ سال به ثمر می‌رسد. بنابراین یک تحلیل خوش‌بینانه این است که باید به عملکرد مالی و بازده این شرکت‌ها برای دوره‌هایی بیش از ۲ سال نگریست و نمی‌توان انتظار بازده بالایی را در یکی دو سال پلافلاسل بعد از افزایش سرمایه داشت. از سوی دیگر تعدادی از شرکت‌ها هدف خود را از افزایش سرمایه بهبود ساختار سرمایه، تأمین سرمایه در گرددش و کمبود نقدینگی اعلام می‌کنند.

بنابراین به نظر می‌رسد تأمین مالی به قصد بازپرداخت بدهی‌ها و تأمین نقدینگی مورد نیاز تأثیر مثبت قابل توجهی روی EPS نگذارد و یا ROE را کاهش دهد. اگرچه بازپرداخت بدهی‌ها هزینه‌های بهره را کاهش می‌دهد اما با کاهش عامل اهرم مزیت و صرفه‌جویی‌های مالیاتی حاصل از آن نیز کاهش می‌یابد. محدودیت در تسهیلات و اعتبارات بانکی باعث شده است تا شرکت‌های بورس به جای استقراض، مجبور به افزایش سرمایه گردند. این محدودیت‌ها حتی باعث شده است تا برخی از شرکت‌های سرمایه‌گذاری به سایر شرکت‌های بورس و یا شرکت‌های سرمایه‌پذیر خود با نرخ‌های ۴۰-۴۵ درصد در سال وام دهنده و یکی از دلایل افزایش قیمت سهام این شرکت‌ها سود حاصل از این وام‌ها بوده است. بنابراین بالا بودن هزینه تأمین مالی از طریق بانک‌ها یا مؤسسات مالی و سرمایه‌گذاری باعث شده است

این بخشنامه اقدام به جمع‌آوری و بررسی دلایل و اهداف شرکت‌های مقاضی افزایش سرمایه برای دو سال اخیر نموده است، که جدول زیر حاکی از دلایل شرکت‌ها در افزایش سرمایه می‌باشد:

مقاصد و دلایل اعلام شده درباره افزایش سرمایه					
تأمین سرمایه در مردم		طرح توسعه، افزایش ظرفیت، خرید			
<u>جمع ترکیبی از هر دو مورد تبیاز و کمبود نقدینگی</u>					<u>مائیش الات و سرمایه‌گذاری در سهام سال</u>
۷۷	۷۷	۷	۱	۳۵	
۷۸	۷۳	۱۲	۱۳	۵۸	

این داده‌ها نشان می‌دهد که هدف اغلب شرکت‌ها از افزایش سرمایه، تأمین مالی برای اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری، توسعه ظرفیت تولید، خرید ماشین آلات (برای شرکت‌های صنعتی) و سرمایه‌گذاری در سهام (برای شرکت‌های مالی) بوده است. اگرچه این دو سال در طور دوره مورد مطالعه این تحقیق نمی‌باشد ولی در هر حال هدف شرکت‌های بورس در افزایش سرمایه نمی‌تواند خارج از اهداف و دلایل فوق باشد. اگر هدف از افزایش سرمایه اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت بوده باشد، بازده حاصل از این طرح‌ها نیز بلند مدت خواهد بود.

بنابراین به دنبال افزایش تعداد سهام در شرکت‌های آزمایش نرخ رشد EPS این شرکت‌ها در یک سال بعد از افزایش سرمایه، تقریباً معادل با نرخ رشد EPS شرکت‌های کنترل بوده است. اما در دومین سال بعد از افزایش سرمایه، نرخ رشد EPS شرکت‌های کنترل به طور قابل توجهی بیش از

۶- میانگین ROE گروه آزمایش در سال قبل از افزایش سرمایه حدود دو برابر گروه کنترل بوده است. بنابراین می‌توان گفت شرکت‌هایی که از ROE بالاتری برخوردار بودند تصمیم به افزایش سرمایه گرفته‌اند.

#### پیشنهادها

۱- شرکت‌ها برای تأمین مالی سرمایه گذاری‌های بلندمدت خود افزایش سرمایه دهند و برای تأمین سرمایه در گردش مورد نیاز و نقدینگی جاری از وام‌های کوتاه مدت بانکی و بستانکاران تجاری استفاده نمایند.

۲- بانک مرکزی اجازه انتشار اوراق مشارکت (بلند مدت) و اوراق تجاری (کوتاه مدت) را برای شرکت‌های بورس فراهم نماید تا شرکت‌ها از ابزارهای مالی متنوع‌تری برای تأمین مالی خود برخوردار باشند. وجود این اوراق و معاملات آن در بورس در رشد بازارهای سرمایه و مالی کشور نیز مؤثر می‌باشد.

۳- لازم است مدیریت بررسی سهام و ارزیابی طرح‌ها، در سازمان بورس نرخ بازده شرکت‌های افزایش دهنده سرمایه را بر حسب اهداف و دلایل شرکت‌ها از افزایش سرمایه محاسبه نماید و به شرکت‌هایی که با افزایش سرمایه عملکرد مالی خود را نسبت به سال قبل از افزایش سرمایه تضعیف می‌کنند، اجازه افزایش سرمایه عمده داده نشود.

۴- پژوهش تطبیقی در خصوص تأثیر افزایش سرمایه از محل مطالبات حال شده سهامداران و

شرکت‌های بورس برای اجتناب از پرداخت هزینه بهره تصمیم به افزایش سرمایه بگیرند.

#### خلاصه نتایج پژوهش

۱- شرکت‌هایی که طی سال‌های ۱۳۷۰-۷۶ از طریق حق تقدم، افزایش سرمایه داده‌اند هیچگاه نتوانسته‌اند نرخ رشد EPS تعدیل شده سهام خود را از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۲ سال بعد از آن به اندازه شرکت‌های گروه کنترل برسانند.

۲- نرخ رشد DPS گروه آزمایش طی یک سال قبل از افزایش سرمایه (حق تقدم) بیش از دو برابر گروه کنترل بوده است. اما این نرخ رشد در یک سال بعد از افزایش سرمایه تقریباً معادل با نرخ رشد DPS گروه کنترل بود. در سال دوم نرخ رشد گروه کنترل بیش از ۲/۵ برابر گروه آزمایش بوده است.

۳- میانگین ROA شرکت‌های گروه آزمایش از یک سال قبل از افزایش سرمایه تا ۳ سال بعد از آن همواره بیش از گروه شرکت‌های کنترل بوده است. بنابراین می‌توان گفت شرکت‌هایی که ROA بالاتری داشته‌اند تصمیم به افزایش سرمایه گرفته‌اند.

۴- میانگین ROA شرکت‌های گروه آزمایش ۳ سال بعد از افزایش سرمایه به حدود ROA سال قبل از افزایش سرمایه رسیده است. اما میانگین ROA گروه کنترل در همین مدت بیش از ROA سال قبل از افزایش سرمایه بوده است.

۵- میانگین ROE شرکت‌های گروه آزمایش طی ۳ سال بعد از افزایش سرمایه همواره کمتر از میانگین ROE گروه کنترل می‌باشد.

۶- موضوع مالیات بر صرف سهام طبق قانون مالیاتی قبلی، مانع از آن می شد شرکت ها سهام خود را به قیمت روز عرضه نمایند. با توجه به معافیت صرف سهام از مالیات، طبق قانون مالیاتی جدید به شرکت اجازه داده شود تا سهام جدید خود را تقریباً به قیمت روز (حداکثر ۵ درصد زیر قیمت روز) عرضه نمایند. در همین راستا امکان عرضه عمومی سهام از طریق مؤسسات تأمین سرمایه و یا بانک های سرمایه گذاری فراهم شود.

آورده های نقدی آنها بر بازده شرکت و سهامداران انجام گیرد.

۵- نظر به اینکه اغلب شرکت ها هدف خود از افزایش سرمایه را افزایش ظرفیت و اجرای طرح های توسعه اعلام می نمایند در صورتی که این طرح ها در بلند مدت به مرحله بهره برداری برسند، لازم است در تحقیقات بعدی نسبت های سودآوری را برای فواصل زمانی قبل از افزایش، بعد از افزایش سرمایه و بعد از مرحله بهره برداری پروژه اندازه گیری و مورد مقایسه قرار داد.

### منابع و مأخذ

- 1- Mikkelson, wayne H. and partch M. megan (1986). Valuation affects of security offerings and the issuance process. *Journal of financial economics*, 15, pp: 31-60.
- 2- Dann, L. and mikkelson, w.(1984) convertible, debt issuance capital tructure change and financing - related information: Some new evidence, *journal of financial Economic* 13, pp:157-186
- 3- McConnell, j. and muscarella.c(1985). corporate capital expenditure dicisions and the market value of the firm. *Journal of financial Economics*, september, pp. 399-422 and so see: mcconnell and muscarella (1485). capitalized value growth opportunities and corporate capital expenditure announcement. *Journal of financial economics*.
- 4- Barcay, michael, j. and litzenberger, robert H. (1988). Announcement effects of new equity issuse and the use of intraday data. *Jurnal of financial economics* 21, pp:71-99
- 5- Ibid
- 6- Kalay, Anver. and shimrat, Adam (1987). Firm value and seasond equity issues, price pressure, wealth redistribution or negative information. *journal of financial economics* 19, pp: 109-126
- 7- Myers, stewart c. and majluf nicholass. (1984). Corporate financing and investment decisions when firm have information that investors do not have. *journal of financial economics*, 13, pp: 187-221

- 8- Jensen, micheal c. (1986) "Agency costs of free cash flow, corporate finance and tak overs"  
American economic Review, 76:pp: 323-29
- 9- Miller, M. and Rock k. (1985): dividend policy under Asymmetric information. journal of finance, sep. pp: 1031-51.
- 10- pilotte eugene (1992) growth opportunities and the stock price responses to new financing.  
journal of business, vol 65 No 3.p: 371-9.
- 11- Miller, M. H. and modigliani, fi (1961). dividend policy growth and the valuation of shares.  
journal of business, october pp: 411-33.
- 12- Spence, A.M (1473): job market signalling. quarterly journal of economic, 87, pp: 355-74
- 13- علی جهانخانی و ابراهیم عباسی، تأثیر انتشار حق تقدم بر بازده سهامداران در بورس تهران مجله اقتصاد و مدیریت ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی شماره ۴۶ پاییز ۱۳۷۹ ص ۹۷-۷۷.
- 14- Tsangarakis, nickoalas V. (1996) shareholder wealth effects of equity issues in emerging market: evidence from rights offering in Greece, financial management, vol. 25 No.3 Autumn pp: 21-32
- 15- Bqhren, Qyvind, and eckbo, B. Espen D. Michalsen. (1997) Why underwrite rights offerings?  
Some new evidence, journal of financial economics 46, pp:223-261
- 16- Brealey, Richard A. and Myers, Stewart C. (1996). Principles of corporate finance. N. Y.  
McGraw-Hill p:36