

فصلنامه علمی و پژوهشی «تحقیقات مالی»

سال اول، شماره دوم، بهار ۱۳۷۳

ص ص ۴۶ - ۷۰

سنگش کارآیی در بورس اوراق بهادر تهران

دکتر حسنعلی سینایی^۱

مقدمه

با اولین گام شورای عالی سیاست‌گذاری و بازسازی نظام که به دستور بنیان‌گذار جمهوری اسلامی جهت تدوین خطوط اصلی بازسازی تشکیل شد، به کارگیری بخش خصوصی در فعالیتهای اقتصادی مورد تأکید قرار گرفت. در برنامه پنجساله اول توسعه اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی کشور نیز پیش‌بینی شده بود که هیأتی زیر نظر معاون اول ریاست جمهور نسبت به بررسی چگونگی واگذاری فعالیتهای اقتصادی به بخش خصوصی اقدام نماید. همزمان با این اقدامات بورس اوراق بهادر تهران تجدید فعالیت نمود این تجدید فعالیت با ایده کاهش بار وظایف دولت، همچنین مشارکت مردم در امر سرمایه‌گذاری و تجهیز پس اندازها و جذب نقدینگی آغاز شد. مصادف با این زمان هیأت دولت در خرداد

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز و مدرس دانشکده علوم اداری و

مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران

۱۳۷۰ لیستی از ۳۹۱ شرکت دولتی جهت واگذاری از طریق بورس اوراق بهادار اعلام نمود و بدین ترتیب از بین روش‌های مختلف خصوصی سازی، روش عرضه سهام شرکتهای دولتی و وابسته به دولت را به عموم مردم از طریق بورس اوراق بهادار، که از نقطه نظر سیاسی بیشتر مورد قبول دولتها است انتخاب نمود.

این تصمیم دولت موجب سرعت زیاد در تجدید فعالیت بورس اوراق بهادار تهران گردید به طوری که حجم معاملات سهام از سال ۱۳۶۶ تا سال ۱۳۷۰ با توجه به جدول زیر حدود سیصد برابر افزایش یافته است.

سال	حجم معاملات به میلیارد ریال
۱۳۶۶	۱/۶
۱۳۶۷	۹/۹
۱۳۶۸	۱۱/۴
۱۳۶۹	۵۶
۱۳۷۰	۴۷۸
۱۳۷۱	۳۶۶

اگر در نظر باشد که بخشی از سهام شرکتهای وابسته به دولت به وسیله بورس اوراق بهادار به عموم عرضه گردد حجم فعالیت بورس به چندین برابر رقم گفته شده باید افزایش یابد. یک بررسی از ارزش روز سهام نسبت به تولید ناخالص ملی چند کشور نشان می‌دهد^۱ که بورس اوراق بهادار تهران راه زیادی در پیش دارد. پیمودن موفقیت‌آمیز این راه شرایطی نیاز دارد که مسأله کارآیی یکی از آن موارد است.

۱- این نسبت در کشور ژاپن ۹۲ درصد، در انگلستان ۸۰ درصد، در آمریکا ۵۸ درصد، در مالزی ۵۸ درصد، کره جنوبی ۱۹ درصد، هندوستان ۷۷/۸۳ درصد، پاکستان ۵ درصد و در کشور ایران ۶/۶ درصد است.

در این تحقیق ما در صدد هستیم به سنجش کارآئی بورس تهران پرداخته و برخی عملکردها و وقایع مهم که بورس اوراق بهادار تهران را تحت تأثیر قرار داده با روش علمی و بر اساس استفاده از دانش و تجربه بورس‌های کارآمد و موفق دنیا مورد بررسی قرار دهیم، تا به تواناییها و ضعفهای موجود پی برد و زمینه مناسبی برای برنامه‌ریزی آینده فراهم گردد.

بیان مسأله تحقیق

در بورس‌های اوراق بهادار دو تصمیم مالی یعنی اعطای سهام جایزه و اقدام به تجزیه سهام و عکس العمل بازار اوراق بهادار نسبت به آنها از مهمترین مسائل مرتبط با اوراق بهادار می‌باشد. به طوری که بسیاری از محققین و صاحب‌نظران این رشتہ سرعت تعديل و انطباق قیمت سهام با این دو خبر را نشانه کارآئی بازار می‌دانند. در توضیح این دو پدیده گفته می‌شود که اینها فی‌النفسه ارزشی برای شرکتها نمی‌آفريند ولیکن از طرفی سرمایه‌گذاران در بازارهای اوراق بهادار کشورهایی که بورس کارآ دارند نسبت به آنها عکس العمل مثبت نشان می‌دهند. همین مسأله ظاهراً متضاد که از نظر برخی محققین معماًی است موضوع تحقیقات بسیاری در دنیا شده است. ما در این تحقیق در صدد هستیم که این مسأله را باز کرده و آثار و نتایج آن را در بورس اوراق بهادار تهران مورد تحقیق قرار دهیم.

هدفهای تحقیق

اصولاً کارآئی بورس اوراق بهادار در سه شکل مورد تحقیق و بررسی در کشورهای مختلف قرار گرفته است.

Weak Form of Efficient Market

۱- شکل ضعیف بازار کارآ

Semi Strong Form of Efficient Market

۲- شکل متوسط بازار کارآ

Strong Form of Efficient Market

۳- شکل قوی بازار کارآ

چون تحقیق در مورد نوع اول در دست انجام است و تحقیق نوع سوم بازار در مورد ایران در اولویت نیست، ما در این تحقیق در صدد تعیین میزان کارآئی در شکل متوسط آن در بورس اوراق بهادار تهران هستیم. کوشش ما در این تحقیق این است که پاسخ به دو سؤال را روشن

نمایم:

- ۱- آیا تغییر غیرعادی در بازده سهام تجزیه شده مشاهده می‌شود؟
- ۲- اگر جواب مثبت است تا چه اندازه می‌توان تجزیه سهام را در تغییر قیمت مؤثر دانست و آیا عوامل دیگری مانند سودآوری و درآمد در این تغییرات مؤثر هستند یا خیر؟ پاسخ به این سوالات موجب شناخت کافی از کارآیی بورس تهران و آگاهیهای سرمایه‌گذاران، همچنین مسأله اطلاع رسانی نسبت به وضعیت شرکتها، میزان انطباق و یا انحراف تصمیمات شرکتها با موازین علمی شناخته شده دانش مالی و سرمایه‌گذاری می‌گردد.

فرضیات تحقیق

فرضیه اول: میانگین نرخ بازدهی غیرعادی^۱ نمونه مورد مطالعه در تاریخ مجامع برابر صفر است.

فرضیه دوم: سهام جایزه و تجزیه سهام حاوی اطلاعاتی هستند از عملکرد آینده آن سهام.^۲

قلمرو و تحقیق

قلمرو مکانی تحقیق: این تحقیق در مورد بورس اوراق بهادار تهران و شرکتهای پذیرفته شده در بورس است.

قلمرو زمانی تحقیق: دوره مورد مطالعه از سال ۱۳۵۵ تا پایان سال ۱۳۷۱ را در بر می‌گیرد، ولیکن تمرکز بخش اعظم تحقیق روی سالهای تجدید فعالیت بورس یعنی سالهای ۱۳۶۸ تا

- ۱- در صورتی که در نتیجه تصمیم به انتشار سهام جایزه و یا تجزیه سهام، بازدهی عاید سهامدار گردد آن را بازده غیر عادی یا Abnormal Return می‌نامیم. این بازدهی می‌تواند ناشی از چهار جنبه باشد که عبارتند از سود نقدی، سود سهمی (سهام جایزه)، دریافت حق تقدم و افزایش قیمت. در این تحقیق هر چهار مورد مد نظر قرار می‌گیرند.
- ۲- منظور از عملکرد آینده سهام در این تحقیق درآمد هر سهم (Earning per share) و سود هر سهم (Dividend Per share) است.

۱۳۷۱ است.

بازارهای اوراق بهادر از نظر کارآبی

از اوائل قرن بیستم اعتقاد گروهی از دست اندکاران بازارهای اوراق بهادر این بود که مطالعه تاریخی قیمتها یک روند را به ما نشان می‌دهد و حاوی اطلاعات مفیدی برای پیش‌بینی قیمتها در آینده است. زیرا با بدست آوردن روند، الگوی تغییرات شناخته شده و این الگو به ما می‌گوید که هر چند وقت یکبار روند خاصی رخ می‌دهد. معتقدین به این طرز تفکر را به دلیل اینکه تمرکز روی نمودارها داشتند چارتیست^۱ می‌گویند. این افراد با تکنیکهای ویژه‌ای قیمتها را بررسی می‌کردند.

از دهه ۱۹۳۰ مطالعات دیگری که در نقطه مقابل این دیدگاه قرار داشت آغاز شد. تمرکز اصلی این تحقیقات روی تصادفی بودن رفتار قیمتها بود و اینکه قیمتها از روند خاصی پیروی نمی‌کنند.^۲ نتایج این مطالعات به صورت یک جریان فکری و تئوری قوی وارد مباحث اقتصاد و سرمایه‌گذاری می‌گردید و آن نظریه رفتار تصادفی قیمتها بود.

پس از دهه ۱۹۶۰ تحقیقات از شکل آماری مطالعه رفتار قیمتها به مسأله ویژگیهای اقتصادی بازار سهام که موجب تغییرات تصادفی می‌شود سوق پیدا کرد. این مسأله موجب پیدایش نظریه بازار کارآ شد. بر اساس این تئوری هیچکس نمی‌تواند در بلند مدت بطور سیستماتیک بیشتر از میزان ریسکی که قبول کرده بازده کسب کند. در چنین بازاری قیمت

1- Chartist

2- Run Test & Filter Technique.

۳- در زمینه تصادفی بودن رفتار قیمتها افراد متعددی نظریه Kendall, Morgenstern, Moore, Geranger, Osborn, H.R V. Roberts به آفای Holbrook^۴ است که در نشریه انجمن آمار آمریکا در سال ۱۹۳۴ منتشر شده است: Holbrook Working, "A random-Difference Series for Use in The Analysis of Time Series",

سهام انعکاسی از اطلاعات مربوط به آنها است و تغییرات قیمتها دارای الگوی خاص و قابل پیش بینی نیست. سرمایه‌گذاران با ارزیابی اطلاعات در دسترس، همچنین ریسک قابل قبول خود و انتظارات خود از سود مورد نظر در آینده، به ارزیابی اوراق بهادار می‌پردازند. به طور خلاصه نویسنده‌گان منظور از کارآیی را چگونگی تعديل قیمت اوراق بهادار نسبت به اطلاعات مربوطه می‌دانند همچنین به سرعت انطباق قیمتها اهمیت خاصی می‌دهند. به دلیل اینکه در نشریه شماره یک تحقیقات مالی به تفصیل پیرامون ادبیات موضوع بازار کارآ پرداخته شده ما در این مقاله از ذکر آنها خودداری می‌کنیم. و خواننده را به مقاله بازار کارآی سرمایه آن نشریه ارجاع می‌دهیم.

متدلوزی فرضیات

روش آزمون فرضیه اول

$$H_0 : \mu \varepsilon = 0$$

فرضیه اول به شکل آماری به این صورت بیان می‌شود

$$H_1 : \mu \varepsilon \neq 0$$

۱۴ میانگین باقیمانده مدل رگرسیون یا میانگین بازدهی غیرعادی است. در این فرضیه نمونه مورد مطالعه کلیه شرکتهای هستند که از سال ۱۳۶۸ تا پایان سال ۱۳۷۱ اقدام به کاهش ارزش اسمی سهم خود و یا دادن سهام جایزه و افزایش سرمایه‌ای بالاتر از ۲۵ درصد^۱ کرده‌اند. برای بررسی این فرضیه ملاحظات دیگری نیز به شرح زیر مطرح است:

اولاً: هیچگونه اخبار خاصی نظیر خبر پرداخت سود نقدی در طول یک هفته قبل و یک

- منظور از کاهش ارزش اسمی همان Stock split یا تجزیه و خرد کردن سهم است و افزایش سرمایه در صورتی که از محل اندوخته‌ها باشد جنبه سود سهمی یا سهم جایزه (Stock Dividend) پیدا می‌کند و در صورتی که از طریق آورده‌های نقدی سهامداران باشد حق تقدم منتشر می‌شود. ولیکن چون اکثربت نمونه مورد مطالعه جنبه سود سهمی دارد ما به لحاظ اختصار از آنها به عنوان سهام جایزه باد می‌کنیم.

هفته پس از مجمع اعلام نشده باشد.

ثانیاً: حداقل حدود ده هفته پیرامون تاریخ مجمع یک شرکت معاملاتی انجام شده باشد.
ملاحظه اول به منظور حذف عوامل نامربوط بر مطالعه است و ملاحظه دوم به این دلیل صورت گرفته که در مراحل بعدی تحقیق وجود معاملات نقش اساسی و عدم آنها موجب گمراهی در تخمین رگرسیونهای مربوطه می‌گردد که در ادامه بحث به آن خواهیم پرداخت.
با توجه به توضیحات فوق تعداد ۴۷ شرکت که در ۶۰ مورد مجمع مورد نظر را دارا بودند مورد بررسی قرار گرفتند این شرکتها هر کدام طی دوره یاد شده به صورت هفتگی و جمعاً در طول ۲۰۶ هفته مورد مطالعه قرار گرفتند. این فرضیه با استفاده از مدل رگرسیون و به عبارت اخص تجزیه و تحلیل باقیمانده‌های این مدل و با روش زیر مورد آزمون قرار گرفت:

$$1) R_{it} = \alpha + \beta R_{m,t} + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, 2, 3, \dots, 206$$

$$2) R_{m,t} = \frac{I_t - I_{t-i}}{I_{t-i}}$$

$$3) R_{it} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-i} + D_{it}}{P_{i,t-i}}, \quad i = 1, 2, 3, \dots, 206$$

$R_{m,t}$: نرخ بازده بازار سهام است که به صورت هفتگی محاسبه می‌گردد.

I_t : عدد شاخص قیمت بازار سهام در هفته i است.

R_{it} : نرخ بازده یک سهم در یک هفته است.

$P_{i,t}$: قیمت سهام شرکت i در پایان هفته i است.

D_{it} : توزیع منافع مالکیت سهام در هفته i شامل سود نقدی، ارزش سهام جایزه و حق تقدم و کاهش ارزش اسمی است.

D_{it} : مربوط به سهام جایزه به این صورت محاسبه می‌گردد

$$D_{it} = (P_{i,t}) \times \text{درصد سهام جایزه}$$

D_{it} : مربوط به حق تقدم به صورت مقابل محاسبه می‌گردد:

$$(قيمت اسمی \times \text{درصد حق تقدم}) - (P_{i,t}) \times \text{درصد حق تقدم} = D_{it}$$

D_{it} : مربوط به کاهش ارزش اسمی به شکل زیر محاسبه می‌گردد:

$$D_{i,t} \times (P_{i,t}) - تعداد سهام جدید$$

توضیح اینکه منظور از $P_{i,t}$ قیمت معامله سهم پس از مجمع است.

$$4) R_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t} R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad t = 1, 2, 000, 206$$

$$5) \varepsilon_{i,t} = R_{i,t} - R_{i,t} \quad t = 1, 2, 000, 206$$

$$6) U_j = \sum \varepsilon_{i,t} \quad i = 1, 2, 000, 81$$

$$7) U = \frac{\sum U_j}{60} \quad j = 1, 2, 000, 80$$

همانگونه که ملاحظه می شود مبنای تحلیل بر مدل رگرسیون خطی گذاشته شده و به Market Model یا Single Index Model مشهور است¹ لیکن جنبه ای از این مدل مورد نظر است که در همه مطالعات معمول نیست و استفاده از آن در چنین مطالعاتی جنبه خاص دارد. در صورتیکه عاملی خاص یک شرکت (غیر از عوامل عمومی بازار) موجب بازدهی سهم آن شرکت گردد ۴ دارای مقدار خواهد بود. به عبارت دیگر هر گاه ۴ دارای مقدار غیر صفر باشد نشانه وجود بازدهی فوق العاده و غیر عادی است که خاص آن شرکت می باشد. از طرفی در فرضیه مورد بررسی گفته شد میانگین بازدهیهای غیرعادی مورد بررسی قرار می گیرند تا

۱- این مدل به ویلیام شارپ یکی از شوریسین های سرمایه گذاری منتب است در این مدل فرض شده که کوواریانس بازده بین اوراق بهادر همگی به خاطر وجود یک عامل مشترک است که شاخص (Index) نامیده می شود. در این مدل از نرخ بازده مجموعه سهام (Portfolio) بازار به عنوان شاخص استفاده می شود. شاخص بازار اثر مشترکی روی تمام اوراق بهادر می گذارد. بنابر این گفته، رابطه بین اوراق بهادر به خاطر این شاخص است. براساس این مدل بازده یک سهم ($R_{i,t}$) تحت تأثیر دو عامل مجزا از هم قرار دارد که عبارتند از:

- ۱- عوامل کلان (Macro) که عوامل مانند رشد اقتصادی، نرخ تورم، سطح نرخ بهره و نرخ ارز و ... هستند این عوامل روی همه اوراق بهادر و بازده آنها به صورت کلی اثر می گذاردند.
- ۲- عوامل خرد (Micro) که اختصاصاً به مسائل داخلی شرکتها مربوط هستند.

بدینوسیله و با استفاده از همان فرضیه با دقت و ظرافت مورد تست قرار می‌گیرد. البته به لحاظ نظری همان مؤلفه‌های خطأ هستند که بر رابطه خطی واقعی اعمال نفوذ فوق العاده دارند و اینها متغیرهای تصادفی هستند که به فرض مدل مستقل بوده به طور نرمال با میانگین صفر و واریانس^۲ توزیع شده‌اند. α و β پارامترهایی هستند که از یک سهم به سهم دیگر متفاوت هستند و در مواردی به منظور دقت و جلوگیری از اختلال در تخمین آنها برای هر شرکت قبل از حادثه^۱ و پس از حادثه این دو پارامتر جداگانه محاسبه شده‌اند.

در مورد Ri باید توضیح داد که بازدهی هر سهم ناشی از چهار مورد می‌تواند باشد:

الف: افزایش قیمت

ب: سود نقدی

ج: سهم جایزه

د: حق تقدم

که هر کدام از موارد فوق با روش خاص خود و در مجموع تحت عنوان منافع مالکیت (Di,_{i,i}) در هر هفته و برای هر شرکت محاسبه می‌گرددند.

پس از تخمین β و α ، بازده سهم تخمین زده می‌شود و مابه التفاوت این بازده از بازده واقعی هفتگی مقدار $\epsilon_{i,i}$ را به ما نشان می‌دهد. عبارت U حاصل جمع تراکمی بازده‌های غیرعادی ($\epsilon_{i,i}$) هر شرکت خواهد بود و عبارت U میانگین Z_U برای همه شرکتها در هفته‌های قبل و بعد از مجمع هستند و به دلیل اینکه در بررسی ما چهل هفته قبل از مجمع و چهل هفته پس از مجمع را مورد مطالعه قرار داده‌ایم. تعداد U ‌ها و بالتبع تعداد U حداقل ۸۱ مورد خواهد شد.

فرایند آزمون فرضیه اول

به منظور آزمون این فرضیه ابتدا طی یک پروژه اقدام به تهیه یک بانک اطلاعاتی گردیده

۱- منظور از حادثه تاریخ برگزاری مجمع عمومی فوق العاده است که در فرضیه اول بازدهی غیر عادی، پیرامون آن مطالعه می‌گردد:

است. این بانک در ده فایل و در نرم افزار FOXPRO به حجم ۴/۵ مگابایت اطلاعات قرار دارد. آنگاه با استفاده از امکانات برنامه نویسی همین نرم افزار و همچنین با استفاده از برگه گسترده QPRO و نرم افزار آماری STATGRAPH مراحل هفتگانه آزمون انجام شد.^۱ نکته قابل تذکر اینکه آزمون فوق برای دوره‌های فرعی به صورت مستقل و جداگانه شامل سالهای ۱۳۶۸-۶۹، سال ۱۳۷۰ و سال ۱۳۷۱ را نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

فرضیه دوم و فرآیند آزمون آن

فرضیه دوم عبارت است از اینکه «سهام جایزه و تجزیه سهام حاوی اطلاعاتی هستند از عملکرد آینده آن سهام» این فرضیه مکمل فرضیه اول است. به این ترتیب که اگر H_0 در فرضیه اول رد شود، به این معنی است که بازدهی فوق العاده پیرامون مجتمع وجود داشته باشد. لذا علت آن مهم و اساسی خواهد بود. فرضیه دوم علت را توجیه و بررسی می‌کند. به عبارت دیگر اگر بازدهیهای غیرعادی پیرامون مجتمع مقادیر مثبت داشته باشند باید علت را جویا شد. علت اساسی و اصلی که در بورسهای کارآ در چنین شرایطی مطرح می‌کنند عملکرد آینده شرکت است. و همانگونه که در پاورقی گفته شده منظور از عملکرد آتی سودآوری و درآمدی است که به هر سهم تعلق می‌گیرد. به صورت کاملتر این فرضیه در صدد است تا بررسی نماید که آیا بازدهیهای فوق العاده و غیرعادی پیرامون مجتمع شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ناشی از آینده سودآور است یا خیر.

شرط اولیه این فرضیه این است که حداقل فاصله بین دو مجمع فوق العاده باید دو سال باشد تا تأثیر عامل مجتمع فوق العاده پشت سر هم حذف گردد. و به عبارت دیگر عامل اختلال را حذف کرده و سالهای پیرامون یک مجمع فوق العاده به تنها بی مورد بررسی قرار گیرند.

این شرط موجب محدودیت نمونه مورد مطالعه به تعداد ۴۸ مجمع فوق العاده که مربوط به

۱- برای اطلاع بیشتر از بانک اطلاعاتی و فرآیند آزمون در نرم افزارهای یاد شده می‌توان با نویسنده مقاله تماس گرفت.

۳۷ شرکت می‌باشند، گردید دوره مطالعه نیز از سال ۱۳۵۵ تا پایان سال مالی ۱۳۷۱ است که داده‌های مربوط به آنها در مجموع ۳۰۷ مورد (شرکت - سال) هستند.

روش آزمون این فرضیه به این صورت است که با استفاده از آمار توصیفی روند شاخصهای مورد نظر یعنی درآمد هر سهم، سود هر سهم، همچنین کل سود و درآمد خالص شرکت پیرامون سال مجمع برای هر شرکت محاسبه شده و سپس کلیه شرکتها در هم ادغام و میانگین این شاخصها و روند آنها پیرامون سال مجمع محاسبه گردیده است.

فرآیند عملیات به طور کلی روی یکی از فایلهای بانک اطلاعاتی بنام STAT.DBF صورت می‌گیرد، به این ترتیب که این فایل به عنوان ورودی جهت صفحه گسترده QPRO قرار می‌گیرد و عملیات در این صفحه گسترده انجام می‌گیرد.

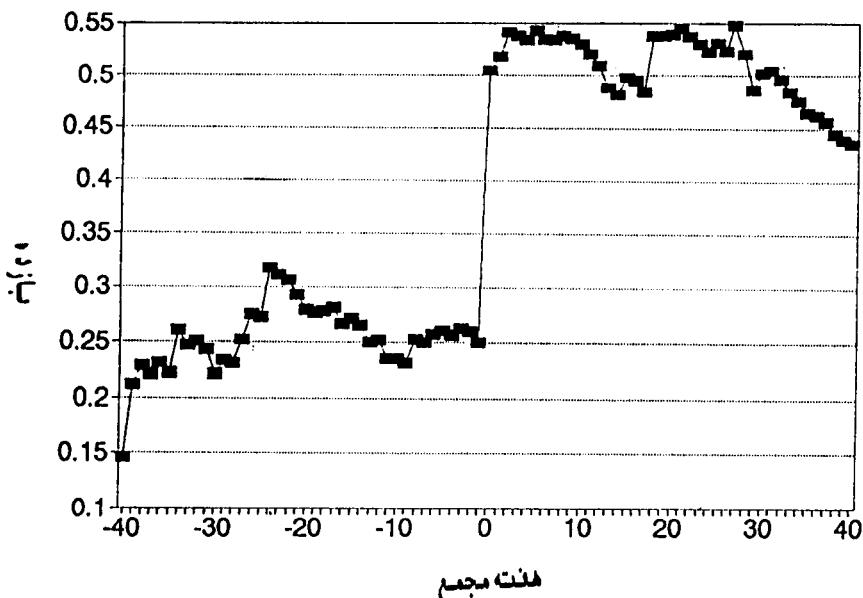
نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه H_0 این بود که میانگین بازدهیهای غیرعادی نمونه مورد مطالعه در تاریخ مجمع برابر صفر است بیان این فرضیه به شکل آماری $0 = 44$ است. این گفته به این معنی است که اگر بازار اوراق بهادر از کارآئی نسبی^۱ و سرمایه‌گذاران از آگاهی کافی برخوردار باشند بازدهی غیرعادی و فوق العاده‌ای در هفته مجمع نباید وجود داشته باشد و یا لاقل بسیار نزدیک به صفر باشد که در این صورت فرضیه H_0 رد نمی‌شود.

نتایج بدست آمده از تحقیق در مورد بورس اوراق بهادر تهران نشان می‌دهد که فرضیه اول رد می‌شود این فرضیه که در مورد ۶۰ حادثه سهام جایزه و تجزیه سهام انجام گرفته نشان می‌دهد که بازدهی غیرعادی در دوره مطالعه یعنی برای سالهای ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۱ نه تنها صفر نبوده بلکه دارای رقمی مهم و با معنی می‌باشد، نتایج آزمونهای آماری برای این سالها به صورت مجموعه و همچنین به تفکیک همگی دال بر رد فرض H_0 می‌باشد نمودار شماره ۱ که بازدهی غیرعادی کلیه شرکتها را در این دوره برای مدت ۸۱ هفته نشان می‌دهد. دلیل روشن دیگری بر این گفته است.

۱- منظور بازار کار آ از نوع نیمه قوی یا Semi Strong است.

همانگونه که در روش آزمون این فرضیه گفته شده این نمودار بیان کننده بازدهیهای تجمعی پیرامون هفته تشکیل مجمع این شرکتها می‌باشد. و در حقیقت ترسیم فرمول شماره ۷ روش فرضیه اول است بطوریکه ملاحظه می‌شود حدود یک هفته قبل از مجمع نمودار بازدهی به طرز مشهود و قابل ملاحظه‌ای به سمت بالا سوق پیدا کرده است.

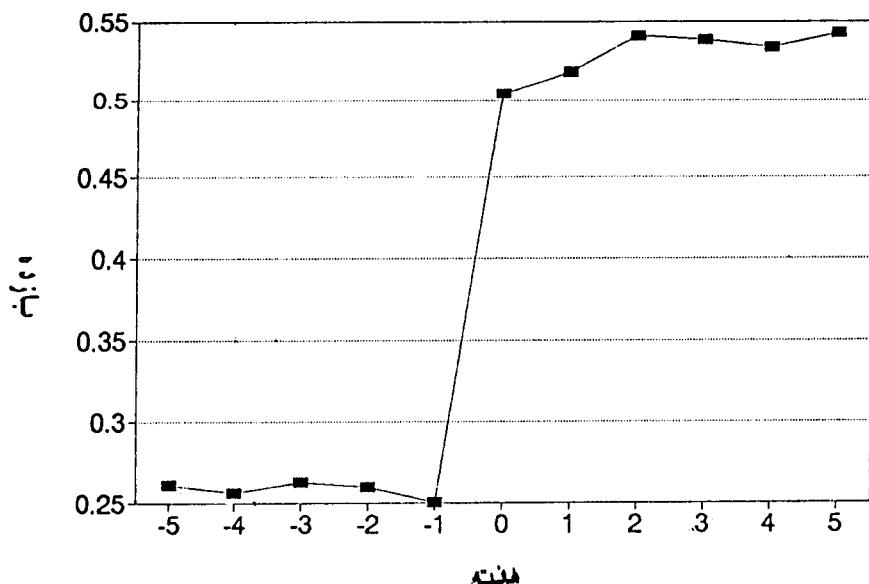


نمودار شماره ۱ - بازده تجمعی سهام پیرامون هفته مجمع

سالهای ۷۱ - ۱۳۶۸

نمودار شماره ۲ بازدهی تجمعی شرکتها را برای همین دوره و همین موارد ولیکن برای پنج هفته قبل و پنج هفته بعد از مجمع نشان می‌دهد. در این نمودار ملاحظه می‌شود که روند افزایش بازدهی تا حدود هفته پنجم ادامه دارد و این وضعیت نشان دهنده این است از نظر سهامداران خود حادثه تجزیه سهام از ارزش و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است به طوری که پس از حادثه نیز انتظار و تصور سرمایه‌گذاران این است که بازدهی غیرعادی ادامه خواهد داشت.

اگر چهل هفته قبل از زمان صفر (هفته مجمع) را در نمودار شماره ۱ نگاه کنیم، ملاحظه می‌شود که در این هفته‌ها نیز بازدهی غیرعادی وجود دارد. این بازدهیها صرفاً ناشی از افزایش قیمت است و نوساناتی که در این هفته‌ها دیده می‌شود به این دلیل است که در سالهای مورد بررسی روند شاخص قیمت بازار وضعیت یکنواختی نداشته است.



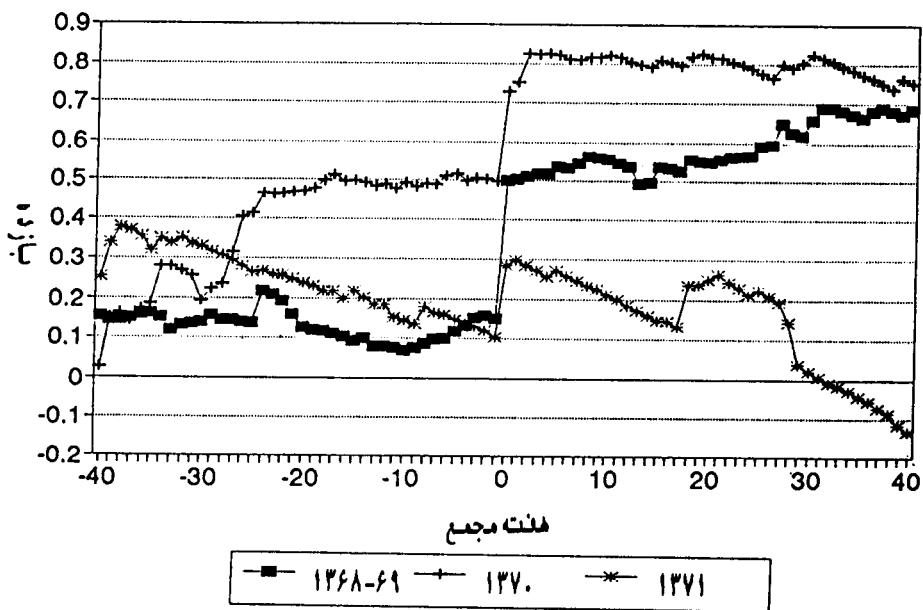
نمودار شماره ۲ - بازده تجمعی سهام پیرامون هفته مجمع

سالهای ۱۳۶۸-۷۱

به منظور تحلیل دقیق‌تر این فرضیه ما دوره مطالعه را به سه دوره فرعی تقسیم نمودیم:

- نمودار شماره ۲ - بازده تجمعی سهام پیرامون هفته مجمع سالهای ۱۳۶۸-۷۱
- دوره اول: سالهای ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹
- دوره دوم: سال ۱۳۷۰
- دوره سوم: سال ۱۳۷۱

و برای هر یک از دوره‌های سه‌گانه نتایج بدست آمده به صورت نمودار ترکیبی ترسیم شده است.



نمودار شماره ۳ - بازده تجمعی سهام پر امون هفته مجمع (دوره اول تا سوم)

نتیجه مطالب را می‌توان در سه مورد به شرح زیر خلاصه کرد:

- ۱- شرکتهای مورد مطالعه در هفته مجمع دارای بازدهی غیرعادی فوق العاده‌ای بوده‌اند که این بازدهی تا حدود ۵ هفته پس از مجمع نیز ادامه داشته است.
- ۲- باگذشت زمان این بازدهی وضعیت خاصی پیدا می‌کند. به این ترتیب که هر چه از دوره اول (سال ۱۳۶۸-۶۹) به جلو می‌رویم میزان بازده غیرعادی در هفته مجمع کاهش می‌یابد.
- ۳- از چهل هفته قبل از حادثه (تاریخ تشکیل مجمع) بازده‌هایی به شکل نامنظم و نوسان‌دار ملاحظه می‌گردد. این بازده‌ها ناشی از افزایش قیمت‌ها است.

تجزیه و تحلیل نتیجه اول

نتیجه شماره یک حاکی از این مسأله است که بورس اوراق بهادار تهران غیر کارآ و سرمایه‌گذاران اطلاع و آگاهی کافی از آثار سهام جایزه ندارند. زیرا همانگونه که در ادبیات بازار کارآگفته شده در یک بازار حتی نیمه قوی از نظر کارآئی یک تعریف مسلم وجود دارد که

سهام توزیع شده بیشتر از ۲۵ درصد، تجزیه سهام تلقی می‌شوند و شرکتها را توزیع کننده به لحاظ قانونی ملزم هستند که قیمت اسمی سهم خود را به نسبت توزیع سهم کاهش داده و در اساسنامه خود نیز قید کنند. این عمل به این معنی است که هیچ حادثه‌ای که موجب ایجاد ارزشی باشد برای شرکت توزیع کننده سهام ایجاد نشده زیرا ارزش اضافی برای یک شرکت زمانی است که یک جریان نقدی ورودی ایجاد گردد. نکته دیگر در تعریف این است که توزیع سهام ۲۵ درصد و بیشتر از آن، افزایش سرمایه تلقی نمی‌گردد و شرکتها مجاز نیستند که از محل اندوخته‌ها افزایش سرمایه بدھند. علت این امر این است که چه بسا سرمایه‌گذاران گمراه شده و سهام جایزه را بجای سود سهام تلقی نمایند.

در بازارهای نیمه کارآ در صورتیکه سوء تفاهم و تفسیر غلط از سهام جایزه صورت گیرد از توزیع آن جلوگیری می‌شود. اگر چه A.I.C.P.A^۱ تلویحاً سهام جایزه کمتر از ۲۵ درصد را بجای سود سهام می‌پذیرد ولیکن تحقیقات نشان داده که درصدهای بسیار کم سهام جایزه از نظر سرمایه‌گذاران موجب بازدهی فوق العاده‌ای می‌شود و لذا این درصدهای کم ارزشمند هستند. در حالیکه در بورس اوراق بهادر تهران نه تنها این قاعده ۲۵ درصد رعایت نشده بلکه مواردی ملاحظه شده که هفت‌صد درصد سهام جدید به عنوان سهام جایزه توزیع شده است.

توزیع سهام جایزه کمتر از ۲۵ درصد در یک بازار نیمه کارآ با انواع محدودیتها، ملاحظات و دقتها صورت می‌گیرد. وجود قوانین و ضوابط حاکم و همچنین سرمایه‌گذاران آگاه و مؤسسات مشاور و متخصص در این امر موجب می‌شود که یک سهم شرکت به این وسیله رقیق نگردد و در صورت رقیق شدن، بلا فاصله قیمت‌های سهام آن شرکت نیز کاهش می‌یابد. به همین جهت در بحث دلایل توزیع سهام جایزه گفته می‌شود که اصولاً برخی از شرکتها به منظور کاهش قیمت سهام از توزیع سهام جایزه استفاده می‌کنند. یعنی فرض این شرکتها این است که توزیع سهام جایزه به معنی رقیق شدن سهام شرکت و در نتیجه متراծ با کاهش قیمت سهام آن شرکت است.

۱- منظور تعریف کمیته تدوین رویده‌های حسابداری آمریکا یا A. I. C. P. A است.

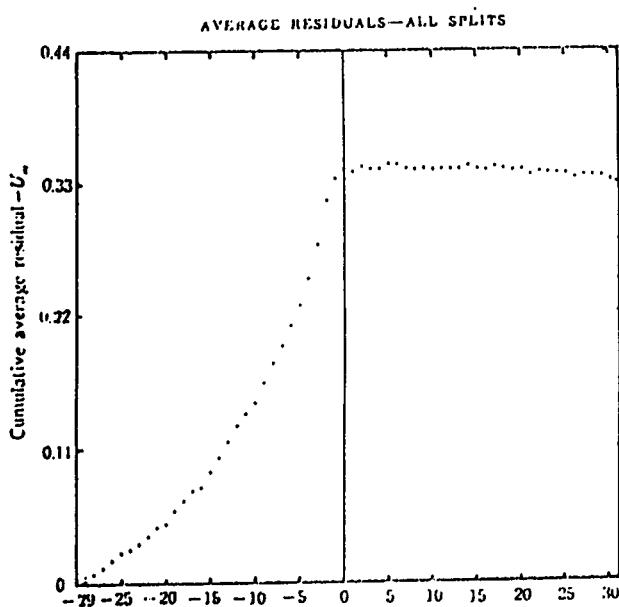
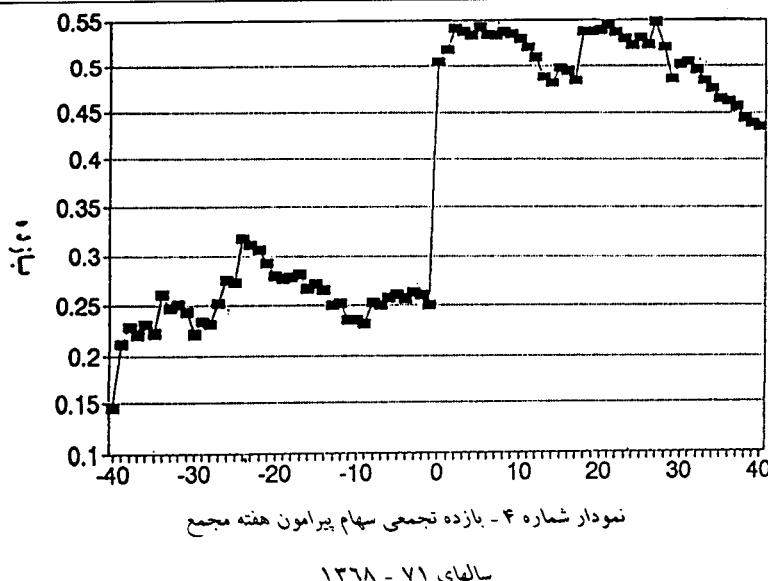
در بورس اوراق بهادران تهران نه تنها موارد یاد شده وجود ندارد بلکه بالعکس هر چه در صد توزیع سهام جایزه بیشتر باشد قیمت‌های آن سهام از افزایش بیشتری پس از حادثه مجمع برخوردار است. یعنی که هر چه سهام بیشتر رقیق شده‌اند قیمت آنها و در نتیجه بازدهی آنها از افزایش بیشتری برخوردار بوده است.

یک تحقیق در این زمینه شرکتهایی را در بورس اوراق بهادران تهران با پنج گروه براساس در صد توزیع سهام جایزه تقسیم کرده است.^۱ به این ترتیب که گروه اول شرکتهای هستند که سهام جایزه ۱۰ درصد کمتر و گروه پنجم ۱۵۰ درصد بیشتر توزیع کرده‌اند. بررسی حاکی از این مسئله است که متوسط نرخ بازدهی ناشی از افزایش قیمت در گروه اول ۱/۶ درصد و در گروه پنجم ۳۱۶ درصد بوده است. این واقعیت موجب شده است که یک تصور غلط در بورس تهران نهادی گردد و آن اینکه خرید سهام پس از مجامع موجب بازدهی فوق العاده‌ای می‌گردد. در صورتیکه اشاره به یک حادثه در سال ۱۶۸۲ میلادی گردد عبرت‌انگیز است. در این سال برای اولین بار در جهان کمپانی هندسرقی اقدام به توزیع سهام جایزه معادل ۱۰۰ درصد نموده درنتیجه آن قیمت هر سهم آن شرکت معادل ۶۷ درصد کاهش یافت (قیمت از ۴۶۰ واحد به ۱۵۰ کاهش یافت).

مقایسه این مسئله تاریخی با وضعیت بورس اوراق بهادران تهران یک فرضیه را ایجاد می‌کند و آن اینست که سرمایه‌گذاران ایرانی نمی‌توانند تا این درجه ناآگاه باشند. مگر اینکه یک جریان هماهنگ به صورت رسمی یا غیر رسمی بین دست اندکاران نهادهای ناظر بر بورس و خود بورس و کارگزاران و عوامل دیگر ایجاد شده باشد. البته رد یا اثبات آن خود نیاز به یک بررسی جداگانه دارد. تحقیق مشابهی که در بورس اوراق بهادران نیویورک انجام شده^۲ نشان می‌دهد که در ماه صفر (ماه مجمع) در بورس نیویورک هیچ‌گونه بازدهی اضافه و

۱- جهانخانی، علی و عباسی، ابراهیم: نائیر سهام جایزه بر سرخ بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران شهران، سریه دانش مدیریت، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه شهران، سال ۱۳۷۵.

2- Eugene, F. Fama , Lawrence Fisher, Micheal C, Jenson and Richard Roll (F.F.J.R.) "The



نودار شماره ۵ - بازده تجمعی سهام پیرامون ماه مجمع مربوط به سهام شرکهای بورس اوراق بهادار نیویورک

فوق العاده‌ای وجود ندارد و همچنین پس از ماه صفر نیز این وضعیت ادامه یافته است همانگونه که در نمودارهای شماره ۱ و شماره ۲ ملاحظه می‌شود در مورد بورس اوراق بهادر تهران مسأله به شکل معکوس است. یعنی اینکه در ماه مجمع بازدهی بسیار فزاینده است به طوری که اگر از هفته چهارم قبل از حادثه خطی به نقطه بازدهی هفتۀ صفر وصل شود ملاحظه می‌شود که دارای شبیب صعودی فوق العاده‌ای است. همچنین در ماه پس از مجمع نیز اگر چه با شبیب کمتر ولیکن این بازدهی وجود دارد. در مورد قبل از حادثه، مقایسه این دو مطالعه نشان می‌دهد که در هر دو بورس روند بازدهی رو به افزایش است ولیکن تفاوت‌های اساسی در اینجا وجود دارد.

اولاً روند افزایش در بورس نیویورک با یک آهنگ خاص و بدون نوسان رو به افزایش است به طوری که در ماه صفر این افزایش به صفر می‌رسد در حالی که در بورس اوراق بهادر تهران این روند از نوسانات فوق العاده‌ای برخوردار است و این نشان دهنده تأثیر عوامل مختلفی بر این بازدهی است که باید به صورت مستقل مورد بررسی قرار گیرند.

ثانیاً محققین یاد شده به این نتیجه رسیده‌اند که این افزایش بازدهی قبل از حادثه به دلیل تغییر در ارزش ذاتی سهام شرکتها است. به همین دلیل است که خود حادثه ارزش خاصی ندارد یعنی اینکه تجزیه سهام (توزیع بالاتر از ۲۵ درصد سهام) به خودی خود بی‌ارزش است و ملاحظه می‌شود که در ماه حادثه بازدهی نیز صفر است. در حالی که در بورس اوراق بهادر تهران مسأله اینگونه نیست زیرا همانطور که در فرضیه دوم خواهیم دید آینده سودآور شرکتها مورد مطالعه رد می‌شود و همچنین عکس العمل بازار در ماه صفر نشان دهنده این است که تجزیه سهام فی‌النفسه ارزشمند است بطوریکه حتی پس از حادثه قیمتها رو به افزایش می‌روند.

سؤال اساسی که مطرح می‌گردد این است که چرا چنین وضعیتی در بورس اوراق بهادر تهران اتفاق افتاده است؟ پاسخ به جنبه‌های مختلفی مرتبط می‌شود. اصولاً آگاهی در نتیجه دانش، و دانش مبنی بر اطلاعات است. اطلاعات مربوط به شرکتها و اخبار مربوط به آنها و عملکرد آنها و هر نوع اطلاعاتی که مرتبط به سهام است باید در بازارهای اوراق بهادر به وفور و با سهولت و با سرعت منتشر گردد تا زمینه آگاهی کافی برای سرمایه‌گذاران را فراهم آورد و

در نتیجه رفتار قیمتها در بورس انعکاسی از این اطلاعات داشته باشد. اهمیت و ارزش اطلاعات در جهان به صورت یک امر بدیهی در آمده در حالیکه در بورس اوراق بهادار تهران چنین وضعیتی وجود ندارد. و به همین دلیل توافق عمومی روی قیمت سهام وجود ندارد. در نتیجه قیمتها با واقعیت فاصله دارند.

در زمینه اطلاع رسانی باید گفت ضوابط خاصی برای انتشار اخبار و اطلاعات جامع برای مردم راجع به شرکتها بی که در نظر است وارد بورس شوند وجود ندارد. در نتیجه اخبار مختصری نیز که مربوط به صورتهای مالی سه ساله اخیر وجود دارد بین بورس و کارگزاران و سپس به صورت شفاهی به برخی از سرمایه‌گذاران منتقل می‌گردد و این در حالی است که در بورس‌های دیگر مانند نیویورک هنگام ورود شرکت جدید پس از آنکه یک دوره شرکت یاد شده تحت نظارت بازار و سرمایه‌گذاران در خارج از بورس ملی قرار داشته و سوابق کافی از عملکرد آن وجود دارد، حجم وسیعی از اطلاعات مورد نظر توسط S.E.C^۱ جمع‌آوری می‌گردد و چون مطالعه چنین حجمی از اطلاعات مستلزم وقت بسیار زیادی است خلاصه‌ای جامع به نام اطلاعیه عرضه اوراق بهادار^۲ بین سرمایه‌گذاران و درخواست کنندگان منتشر می‌گردد. هدف از این کار این است که فرصت کافی برای تجزیه و تحلیل و تعیین کیفیت و ارزش سهام فراهم کنند و در حقیقت با این عمل کارآئی بازار را افزایش دهند.

در بورس تهران پس از پذیرفته شدن شرکت نیز جریان اطلاع رسانی به صورت رضایت‌بخش وجود ندارد. یکی از دلایل این است که مدیران شرکتها به وظیفه اصلی خود که حفظ و افزایش ارزش سهام است، توجه نداشته و مسؤولیت چندانی در قبال سهامداران در بازار بورس احساس نمی‌کنند و این در حالی است که در بورس‌های نسبتاً کارآمدیران از

۱- Security & Exchang Comission یک سهاد قانونی ناظر بر بورس و معاملات سهام در آمریکا است.

۲- منظور Prospectus است و جهت اطلاع بهتر می‌توان به منبع زیر مراجعه کرد: نمکی، حسنعلی: سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار، رساله کارشناسی ارشد مدیریت مالی، تربیت مدرس، سال ۱۳۶۷

پذیرش مسؤولیت در شرکتهایی که در بورس هستند و اهمه دارند. فقدان اطلاعات کافی و همچنین بدلیل نبودن متخصصین کافی در بورس و مؤسسات و مشاورین مالی در خارج از بورس و همچنین عدم راهنمایی صحیح از سوی سازمانهای ناظر بر بورس اوراق بهادار تهران در مجموع شرایطی را به وجود آورده که آگاهیهای نادرست توسعه پیدا می‌کند. شدت این موارد به گونه‌ای است که اکثر افراد و سرمایه‌گذاران و دست اندکاران بورس را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. بطوريکه بارها ملاحظه شده که توصیه به خرید سهام شرکتهایی شده که در شرف تشکیل مجمع فوق العاده بوده و قصد توزیع سهام جایزه داشته‌اند.

تجزیه و تحلیل نتیجه دوم

نتیجه دوم این بود که بازدهی غیرعادی با گذشت زمان در دوره‌های سه‌گانه تغییرات محسوسی داشته‌اند. همانگونه که در نمودار شماره ۳ مشاهده شد میزان بازدهی غیرعادی در هفته مجمع در سال ۱۳۶۸-۶۹ (دوره اول) نسبت به سال ۱۳۷۰ (دوره دوم) بیشتر و همچنین سال ۱۳۷۰ نسبت به سال ۱۳۷۱ (دوره سوم) بازدهی فوق العاده بیشتر است. به عبارت دیگر به مرور که به سال ۱۳۷۱ می‌رسیم بازدهیها در هفته مجمع روندی نزولی دارد. این تغییر محسوس در بازدهی که به ترتیب از دوره اول تا سوم حدود ۳۵ درصد، ۲۴ درصد و ۱۸ درصد شده یک علامت مثبت از درجه آگاهی سرمایه‌گذاران است.

به نظر می‌رسد که با افزایش آگاهی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران درجه اهمیت سهام جایزه بسیار پائین آمده است. بر این گفته یک شبه می‌توان وارد کرد که کسادی عمومی بورس تهران و معاملات کلیه سهام موجب چنین مسئله‌ای شده است. در پاسخ باید گفت که کسادی معاملات البته روی قیمت سهام اثر گذاشته ولیکن این اثر جنبه عمومی دارد و مختص به یک هفته مجمع نیست همانطور که در نمودار شماره ۳ ملاحظه می‌شد میزان بازدهی کل شرکتهای مورد مطالعه در سه دوره متفاوت است. نمودار بازدهیهای سال ۱۳۷۰ در قسمت فوقانی بالاتر از دو دوره دیگر است و در پائین ترین درصد بازدهی نمودار سال ۱۳۷۱ (دوره سوم) قرار دارد. نمودار سال ۱۳۶۸-۶۹ در حدود وسط قرار می‌گیرد. وضعیت

این نمودارها دقیقاً تحت تأثیر شرایط عمومی معاملات بورس تهران است که تحلیل نتیجه سوم به علل آن بیشتر پرداخته می‌شود. ولیکن این گفته هیچ منافعی با ادعای ما که میزان آگاهی عموم افزایش یافته ندارد.

یک دلیل دیگر بر صحبت این ادعا این است که در سال ۱۳۷۱ برخی شرکتها که اقدام به توزیع سهام کردند نه تنها مورد استقبال عمومی مانند گذشته قرار نگرفته بلکه جمعی از سرمایه‌گذاران حاضر به پذیره‌نویسی و استفاده از حق تقدم خود نشده‌اند. بطوریکه شرکتها مزبور ناچار شده‌اند در مجمع دیگر مصوبه گذشته را اصلاح کرده و به اصطلاح کاهش افزایش سرمایه بدهند.^۱

تجزیه و تحلیل نتیجه سوم

مناسبترین تحلیل و توجیه برای نتیجه سوم بdst آمده ارتباط آن با شرایط عمومی اقتصادی کشور است که به اختصار به آن اشاره می‌شود.

از نیمه دوم سال ۱۳۶۸ دوره رکود طولانی بورس به دلیل تصمیمات دولت در زمینه واگذاری سهام به پایان می‌رسد و به همراه تشویقها و تبلیغاتی که پیرامون مسأله سهام و بورس اوراق بهادر می‌شود و همچنین با تغییر شرایط اقتصادی و پایان یافتن جنگ تحملی بازار معاملات سهام به سرعت داغ شده و شاخص قیمتها در پایان مرداد ماه ۱۳۷۰ نسبت به سال پایه (سال ۱۳۶۸) از ۱۰۰ به رقم ۳۵۸/۸ رسید و سپس با کند شدن نرخ رشد اقتصادی افزایش قیمت سهام از نیمه دوم سال ۱۳۷۱ متوقف گردید. نمودار شماره ۳ چگونگی تغییرات وضعیت را نشان می‌دهد.

نتایج آزمون فرضیه دوم و تجزیه و تحلیل آنها

فرضیه دوم تحقیق این بود که سهام جایزه و تجزیه سهام حاوی اطلاعاتی از عملکرد

۱- نمونه چنین شرکتهایی لبیات پاک، پروفیل و بیچال ایران پویا و ریسمانریسی سمنان در سال ۱۳۷۱ است.

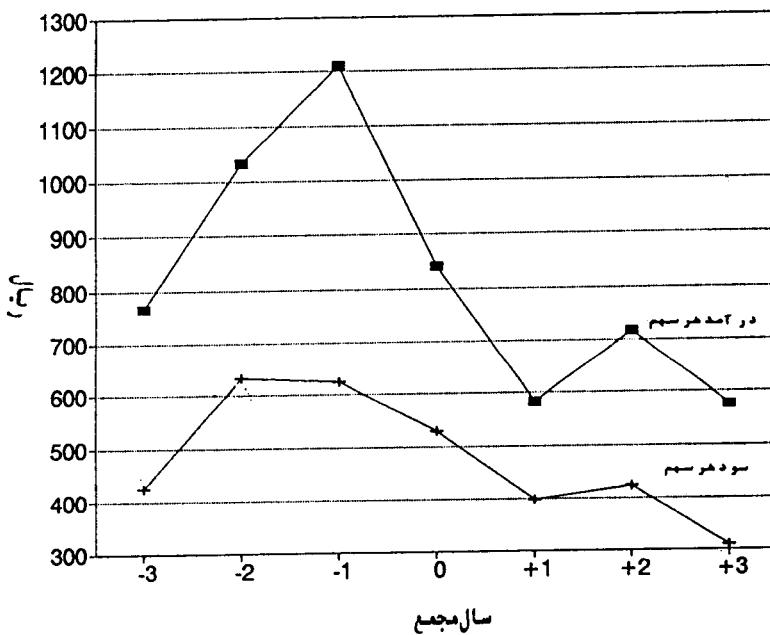
آینده شرکتها مربوطه هستند. در ادبیات سرمایه‌گذاری و در بازارهای معاملات اوراق بهادرار یک مسأله بدیهی و با اهمیت، مسأله سود شرکتها خصوصاً سود توزیعی بین سهامداران است. این مسأله همانگونه که در ادبیات سرمایه‌گذاری مطرح شده است تأثیر بسیار ملموس بر قیمتها سهام دارد، و از نظر سهامداران عملکرد موفق یک شرکت بستگی به قدرت سوددهی آن دارد. از طرف دیگر تجربیات و تحقیقات نشان داده که یکی از بهترین راههای انتقال پیام و اطلاعات مربوط به آینده و سودآوری شرکتها، استفاده از توزیع سهام جایزه و اقدام به تجزیه سهام است. اکثر تحقیقات مورد بررسی^۱ این نتیجه را دارا هستند که سهام جایزه و تجزیه سهام حاوی علائمی از نرخ رشد درآمدهای پس از حادثه و یا چشم‌انداز سود نقدی شرکت هستند. حتی در مواردی بین درصد تجزیه سهام و اطلاعات مربوط به درآمدهای آتی نیز رابطه وجود داشته، به این معنی که اگر اطلاعاتی درباره ارزش شرکت و درآمدهای آتی بهتر و مطلوبتر در دست باشد مدیران درصد تجزیه سهام بیشتری را انتخاب کرده‌اند.

در این فرضیه ما نیز در صدد بودیم که موضوع فوق را مورد آزمون قرار دهیم به همین جهت تعداد ۴۸ مورد مجتمعی که ظرف مدت پنج یا شش سال فقط یک بار تصمیم به توزیع سهام جایزه گرفته‌اند انتخاب شدند و درآمد و سود هر سهم را پیرامون سال مجمع مورد بررسی قرار دادیم. نتیجه حاصل این است که میانگین درآمد و سود هر سهم پس از مجامع کاهش یافته است همانگونه که در نمودار شماره ۵ ملاحظه می‌شود اگر چه درآمد و سود هر سهم در دو سال قبل از مجامع افزایش داشته ولیکن از یک سال قبل از مجمع این دو رو به کاهش گذاشته‌اند.

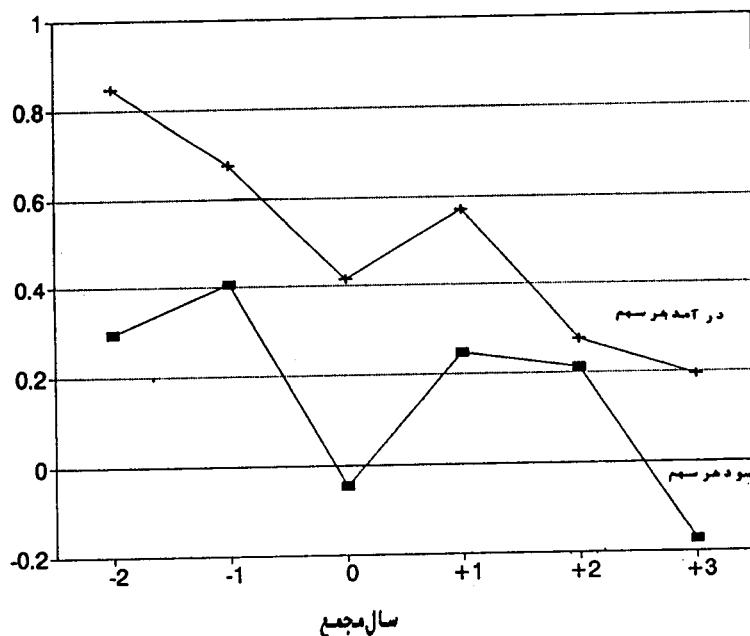
نمودار شماره ۷ میانگین نرخ رشد درآمد هر سهم و سود هر سهم را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که نرخ رشد درآمد هر سهم در سال سوم منفی شده است.

۱- جبهت اطلاع بیشتر به مأخذ زیر مراجعه گردد:

سینائی، حسنعلی: بررسی پیرامون تجزیه سهام و سهام جایزه در بورس اوراق بهادرار تهران، رساله دکتری داشکده مدیریت دانشگاه تهران، سال ۱۳۷۲



نمودار شماره ۶ - میانگین درآمد و سود هر سهم پیرامون سال مجمع



نمودار شماره ۷ - میانگین نوچ رشد درآمد و سود هر سهم پیرامون سال مجمع

درآمد هر سهم، سود هر سهم شرکتها، نرخ رشد درآمد هر سهم و سود هر سهم در جداولی تهیه شد نتیجه دو جدول اول و دوم به شرح زیر است:

میانگین به ریال	سه سال پس از مجموع	دو سال پس از مجموع	بک سال قبل از مجموع	سال مجمع	بک سال قبل از مجموع	دو سال پس از مجموع	سه سال پس از مجموع
درآمد هر سهم	۷۶۶	۱۰۴۳	۱۲۱۰	۸۴۱	۵۸۳	۷۱۷	۵۷۶
سود هر سهم	۴۲۷	۶۳۱	۶۲۳	۵۲۹	۳۹۷	۴۲۳	۴۰۷

با مشاهده جداول و نمودارها و نتایج حاصله باید گفت که فرضیه دوم تحقیق رد شده است. که این نتیجه با نتایج تحقیقات در کشورهای دیگر مغایرت دارد. نکته‌ای که باید به آن اشاره شود این است که تأکید اساسی در مورد شرکتها پذیرفته شده در بورس تهران باید روی سود نقدی هر سهم باشد زیرا چه بسا بخشی از درآمد هر سهم به صورت اندوخته‌های مختلف درآمده و معلوم نیست که حتی در سودآوری آینده نیز تأثیر داشته باشد. همچنین باید توجه داشت عموماً سود شرکتها خصوصاً در سالهای پس از انقلاب از عدم تعادل و ناکارآئی نظام اقتصادی حاصل شده است. وجود نرخهای متعدد، دریافت ارزهای ارزان، کمبود کالا در بازار و نبودن رقابت و حمایتها دولت در مجموع سودهای فراوانی را برای شرکتها فراهم آورده است که در واقع سود عملیاتی نیستند. همین ارقام ذکر شده نیز نتیجه کارآئی و مدیریت صحیح و استفاده مطلوب از دارائیها و مدیریت سرمایه در گردش شرکتها نیست و درست به همین دلیل است که وقتی برخی از حمایتها و شرایط فوق تغییر کرد، شرکتها با بحرانهای جدی مواجه شدند و تداومی نیز در همین میزان سوددهی آنها متصور نیست. غرض از بیان مطلب فوق این است که حتی اگر فرضیه فوق رد نمی‌شد ما نمی‌توانستیم آن را علائمی از آینده سودآور قلمداد بنماییم.

استفاده دیگری که آزمون این فرضیه در بر دارد تقویت نتایج فرضیه اول است. زیرا همانگونه که گفته شد در بازارهای کارآ پس از تشکیل مجتمع هیچگونه بازدهی غیر عادی وجود ندارد. از طرف دیگر سود و درآمد سهام پس از مجتمع عموماً افزایش یافته است. در حالیکه در مورد بورس اوراق بهادار تهران هر دو مورد معکوس هستند. زیرا هم پس از مجتمع بازدهی فوق العاده وجود دارد و هم سود و درآمد سهام کاهش یافته است.