مجله علمی پژوهش درمدیریت ومطالعات اجتماعی، شماره ۱۶ ، تابستان ۱۳۹۸جلد۳، ص ۹۲-۷۸
http://www.jmss.ir

بررسی عوامل موثر بر بازده کوتاه مدت و بلند مدت عرضه اولیه سهام بنگاههای دانش بنیان بخش انرژی در بورس اوراق بهادار تهران

مجله علمی پژوهش درمدیریت ومطالعات اجتماعی (سال پنجم)
شماره ۱۶ / تابستان ۱۳۹۸ / ص ۹۲-۷۸

داود دهقان گندمانی[1]

[1]کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی – مالی

نویسنده مسئول:

داود دهقان گندمانی

چکیده

در زمینه کسب و کارهای دانش بنیان کمتر پژوهش کاربردی انجام شده است .از طرفی با شناسایی عوامل کلیدی موفقیت درایجاد و توسعه کسب و کارهای دانش بنیان می توان بسترهای لازم را برای ایجاد و توسعه این شرک تها شناسایی کرده و در راستای پیاده سازی آنها گام برداشت .بر این اساس هدف پژوهش حاضر ، شناسایی و اولویت بندی فعالیت های کلیدی قابل اجرا توسط دولت در راستای کمک به بهبود روند ایجاد و توسعه کسب و کارهای دانش بنیان می باشد . امروزه اهمیت تحقیقات به خاطر نوآوری و اهمیت نوآوری نیز دلیل سود اقتصادی است . در دنیای کنونی تجاری سازی، بخش مهمی از فرآیند نوآوری است و هیچ فناوری و محصولی بدون آن با موفقیت وارد بازار نمی شود .ایجاد بسترهایی برای عرضه دانش و فناوری، علاوه بر فراهم آوردن ارزش های اقتصادی قابل توجه برای سازما نها، منجر به رشد اقتصادی و فناوری جامعه می شود. تجربه چندساله انجام فعالیت های تحقیقاتی نشان می دهد که انجام تحقیقات محض، به تنهایی مفید نبوده و انگیز های را برای انجام تحقیقات کاربردی وتوسعه ای ایجاد نمی کند . هدف این پژوهش بررسی عملیاتی شدن ارائه اولیه سهام بنگاههای دانش بنیان در کوتاه مدت و بلندمدت در بخش انرژی می باشد که این بنگاهها می توانند با ورود به بازار سرمایه به فضای کسب و کار رونق ببخشند.

واژگان کلیدی : بنگاه دانش بنیان ، عرضه اولیه سهام ، بورس اوراق بهادار ، انرژی ، نوآوری

۱.مقدمه

امروزه دانش به عنوان مهمترین عامل تولید در اقتصاد نوین شناخته می شود و ازآنجایی که منابع تولید کمیاب است، بکارگیری آنها در تولید باید بگونه ای صورت پذیرد که بازده بالاتری برای فعالیتها و سرمایه گذاریها عاید شود .اگرچه در گذشته عوامل فیزیکی ومادی چون نیروی کار و سرمایه های مادی و حتی انسانی در ایجاد ارزش اقتصادی و تولید محصول نقش مسلط داشتند؛ امروزه نقش اقتصاد و به عبارتی دانش بشری فعالیتهای اقتصادی غلبه یافته؛ به نحوی که دانش بطور گسترده ای به عنوان داده در تولید محصول و همین طور به عنوان کالا موضوع مبادله قرار می گیرد .دیدگاههای تجربی در مدل های رشد اقتصادی بگونه ای توسعه یافته اند که دانش بطور مستقیم در تابع تولید تأثیرگذار بوده و سرمایه گذاری در آن مهمترین عامل رشد در اقتصاد کشورهای مختلف محسوب می شود .بنابراین، این رشد در صورت پی ریزی مناسب زیر بناها، تحقق الزامات و شرایط و از همه مهمتر بکارگیری واستفاده بهینه از منابع و ظرفیتها می تواند حرکت بسوی رشد و توسعه اقتصادی را فزونی بخشد .بنابراین با توجه به اهمیت موضوع در این مقاله تلاش شده به بررسی و ارزیابی نحوه استفاده از این منابع در جهت ایجاد و توسعه اقتصاد دانش با بهره گیری از مفهوم کارایی پرداخته شود تا چگونگی استفاده از منابع و ظرفیتها در جهت ایجاد و توسعه اقتصاد دانش در کشورهای منتخب مورد بررسی و تدقیق قرار گیرد.شرکت هایی که اولین بار سهام آنها در بورس عرضه می‌شوند تازه تاسیس نبوده و غالباً حداقل دارای ۳ سال سابقه فعالیت می‌باشند؛ به عبارت دیگر، شرکت هایی که در گذشته به صورت خصوصی فعالیت می نمودند به موسسه های مستقل و قابل معامله برای عموم تبدیل می شوند در نتیجه، روش های تامین مالی این شرکت ها افزایش می یابد، شرکت ها بعد از عرضه عمومی می توانند جهت تامین مالی از طریق سرمایه گذاران حقیقی و حقوقی انتخاب کنند و با شرایط بهتری نسبت به اخذ وام یا تهیه سرمایه از طریق انتشار اوراق قرضه، سهام ممتاز یا انتشار مجدد سهام به جذب منابع مالی جدید اقدام نمایند. عرضه اوراق بهادار به سرمایه گذاران دارای مزایا و معایبی می باشد که بعضی از مزایای آن شامل افزایش قدرت نقدشوندگی شرکت، دسترسی به منابع مالی جهت افزایش سرمایه، متنوع کردن ترکیب سهامداری، و افزایش وجهه و اعتبار شرکت و معایب آن شامل الزام به تقسیم سود شرکت بین سهامداران، اجبار به افشای عمومی اطلاعات، هزینه‌های ناشی از عرضه عمومی اولیه، افزایش محدودیت ها بر مدیریت و عملکرد، کاهش کنترل مالکین سابق در اتخاذ تصمیم است. شرکت هایی که سهام آنها در عرضه عمومی واگذار می گردد به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعاتی بین عرضه کنندگان سهام جدید، موسسات تامین سرمایه و سرمایه گذاران بیرونی دچار ناهنجاری هایی در عرضه سهام جدید می شوند. مهمترین ناهنجاری های موجود در اولین عرضه عمومی «افت قیمت در بلندمدت ، قیمت گذاری کمتر از واقع و اولین عرضه عمومی داغ » یا به بیان ساده تر«بازده بلندمدت کمتر از بازده بازار، بازده کوتاه مدت بالاتر از بازده بازار و بازار پر رونق» می باشند. مطالعات انجام شده بر روی شرکت های حاضر در بورس نشان می دهد، سهام برخی از عرضه های اولیه ابتدا با رشد و بلافاصله با افت قیمت روبرو می شوند، یا حتی گاهی از ابتدا کاهش قیمت داشته اند؛ بطور کلی می توان گفت شرکت هایی که عرضه عمومی اولیه دارند، عموما در طول یک دوره سه ساله با افت قیمت سهام روبرو هستند. به این معنی که امکان دسترسی به اطلاعات برای سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار در اولین عرضه بسیار محدود است و این افراد اطلاعات خود را براساس عملکرد گذشته شرکت که معمولا برای عموم قابل دسترسی می باشد کسب می نمایند. در نتیجه پس از عمومی شدن شرکت ها و با توجه به ارائه گزارش های مالی میان دوره ای مورد تقاضای سازمان بورس، این اطلاعات بر تصمیم افراد، تاثیرگذار خواهد بود. آنچه در بازارهای سرمایه باید مورد توجه قرار گیرد این است که بسیاری از افرادی که اقدام به سرمایه گذاری می نمایند، مردم عادی هستند که تنها راه دسترسی آنها به اطلاعات مهم شرکت ها، اطلاعیه هایی می باشد که از جانب شرکت ها در قالب گزارش های حسابداری و صورتهای مالی منتشر می شود. با توجه به گسترش دامنه خصوصی سازی در کشور، مواجه با ناهنجاری های عرضه عمومی اولیه در بورس اوراق بهادار تهران، امری محتمل است و اهمیت تحقیق حاضر را نشان می دهد.

۲.روش شناسی

روش تحقیق این پژوهش، از نظر ماهیت و اهداف از نوع تحقیق کاربردی است و از نظر جمع آوری اطلاعات و آزمون فرضیه ها، روش توصیفی از نوع همبستگی می باشد. جامعه آماری این تحقیق کلیه شرکت های دانش بنیان که جهت تامین مالی برای اولین بار اقدام به عرضه سهام خود در بورس اوراق بهادار تهران بنمایند .در این تحقیق به دلیل محدود بودن جامعه، تمامی اعضای جامعه آماری به عنوان نمونه های تحقیق محسوب گردیده اند؛ به عبارت دیگر اعضای جامعه آماری و نمونه تحقیق یکسان هستند لذا حجم آن از شرکت های دانش بنیان که در پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشند.

متغیرهای تحقیق

به طور کلی، هر مفهومی که بتواند مقادیر عددی مختلفی از ارزش ها را کسب کند، متغیر نامیده می شود و یکی از عمده ترین مراحل در هر کار تحقیقی، اندازه گیری متغیرها می باشد. متغیرهای تحقیق شامل دو دسته متغیرهای وابسته و مستقل می باشند؛ اگر تغییرات متغیری بسته به تغییرات متغیر دیگر یا نتیجه منطقی تغییر متغیرهای دیگر باشد، آن متغیر، متغیر وابسته است و متغیری که مقدم بر متغیر وابسته باشد، متغیر مستقل نامیده می شود.[۱]

حال، در این بخش متغیرهای وابسته و مستقل و شاخص های اندازه گیری آن ها معرفی خواهند شد.

متغیر وابسته: متغیر وابسته، معلول احتمالی یا فرضیه ای است که گاه متغیر پاسخ یا برونداد نامیده می شود (آذر. مومنی، ۱۳۷۹، ص۱۱). و تغییرات آن تحت تاثیر متغیر مستقل قرار می گیرد. در این بررسی متغیر وابسته « عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه » است که متاثر از متغیرهای مستقل دیگری می باشد.

متغیر مستقل: متغیر مستقل که گاه متغیر درونداد یا متحرک نیز نامیده می شود، علت احتمالی یا فرضی متغیر وابسته است. در این تحقیق چهارگروه در اینجا سودآوری ، اطلاعات مربوط به ساختار مالکیت ، ساختار سرمایه و ریسک مالی متغیرهای مستقل بررسی می گردند.

داده هایی که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته اند از محل مستندات ثانویه موجود در کتابخانه بورس اوراق بهادار تهران (بررسی اسناد و مدارک)، نظیر امیدنامه ها و صورت های مالی شرکت ها، نرم افزارهای ره آورد نوین و تدبیرپرداز، همچنین پایگاه های اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران iranbourse.com، tse.ir و سایت fipiran.com و rdis.ir تهیه گردیده است.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این تحقیق متغیر وابسته، یعنی بازده سهام در بلندمدت با استفاده از روش بازده خرید و نگهداری تعدیل شده براساس شاخص بازار[۲] اندازه گیری می شود. این مدل نخستین بار در سال ۱۹۹۱ توسط ریتر مورد استفاده قرار گرفت و با استفاده از فرمول زیر محاسبه می شود:

میزان بازده سهم در طول دوره $\mathbf{R_{i,t} = \sum_{i=1}^{n} \ln\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right)}$

میزان بازده شاخص بازار در طول دوره $\mathbf{R_{m,t} = \sum_{m=1}^{n} \ln\left(\frac{I_{m,t}}{I_{m,t-1}}\right)}$

$P_{i,t}$ قیمت سهم i در پایان دوره t.

$I_{m,t}$ شاخص بازار (TEPIX) در پایان ماه t.

تفاضل ماهانه بازده سهام از بازده شاخص بازار $\mathbf{AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}}$

بازده سهام در بلندمدت $\mathbf{MABHR_{i,t} = \sum_{t=4}^{12} \left[\ln\left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,t-1}}\right) - \ln\left(\frac{I_{m,t}}{I_{m,t-1}}\right)\right]}$

دوره بلندمدت برای محاسبه عملکرد معادل یک سال انتخاب شده است.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و انجام آزمون های آماری از برنامه نرم افزاری Spss استفاده شده است.

---

[۱]. اعظم صوفیانی، **بررسی ارتباط ساختار سرمایه و ارزش افزوده اقتصادی**، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، ۱۳۸۴

[2]. Market adjusted buy and hold return

۳.بحث و یافته ها

تجزیه و تحلیل داده ها برای بررسی صحت فرضیات تحقیق از اهمیت خاصی برخوردار است. امروزه در بیشتر تحقیقاتی که متکی بر اطلاعات جمع آوری شده از موضوع مورد تحقیق می باشد تجزیه و تحلیل اطلاعات از اصلی ترین و مهمترین بخش های تحقیق محسوب می شود. هر تحقیق به دنبال نتایجی می باشد و برای دستیابی به نتایج تحقیق نیاز به تجزیه و تحلیل داده ها از طریق روش های آماری مناسب می باشد. با استفاده از نرم افزار Excel اطلاعات طبقه بندی و متغیرها محاسبه شدند و با استفاده از نرم افزار Spss مورد تحلیل قرار گرفتند. در این قسمت باید ذکر شود که آزمون های همبستگی در سطح ۹۵٪ اطمینان صورت می گیرد و با استفاده از مقدار P-VALUE (یا همان Significant Level که به اختصار به آن Sig می گویند) صورت خواهد پذیرفت. در این فصل داده های جمع آوری شده برای تائید یا رد فرضیات تحقیق مورد استفاده قرار می گیرد. سپس به تجزیه و تحلیل داده ها می پردازیم تا نتایج حاصل از یافته ها مشخص گردد.

توصیف داده ها

به منظور درک بیشتر متغیرهای تحقیق، لازم است تا پیش از انجام هرگونه تجزیه و تحلیل، داده ها توصیف شوند که این امر گام مهمی جهت تشخیص الگوی حاکم بر آن ها و نیز پایه ای برای تبیین روابط میان متغیرهای پژوهش خواهد بود. جدول زیر نشان دهنده آمار توصیفی متغیرهای تحقیق است:

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

Dependent	متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
Profitability	سودآوری	۳۴۸۴۷	۳۶۷۹۰	۲۵۰۰۸۰	۱۳۹۶۰	۷۷۸۷۹۰
Financial_Risk	ریسک مالی	۰/۵۱	۰/۶۲	۰/۱۸	۰/۱۲	۰/۹۴
Financial Structure	ساختار سرمایه	۱۳۵۶۰۰	۲۰۰۰۰	۱۲۱۱۰۴	۳۸۴	۴۶۸۲
Ownership structure	ساختار مالکیت	۰/۳۵۰	۰/۰۱۵	۰/۱۴	۰/۵۶	۰/۲۹

منبع یافته ها پژوهش

در این پژوهش از آماره تی استیودنت برای بررسی صحت آزمون فرضیه های پژوهش و از آماره فیشر جهت بررسی کفایت مدل استفاده شده است. با استفاده از روش تجزیه و تحلیل حداقل مربعات معمولی به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است.

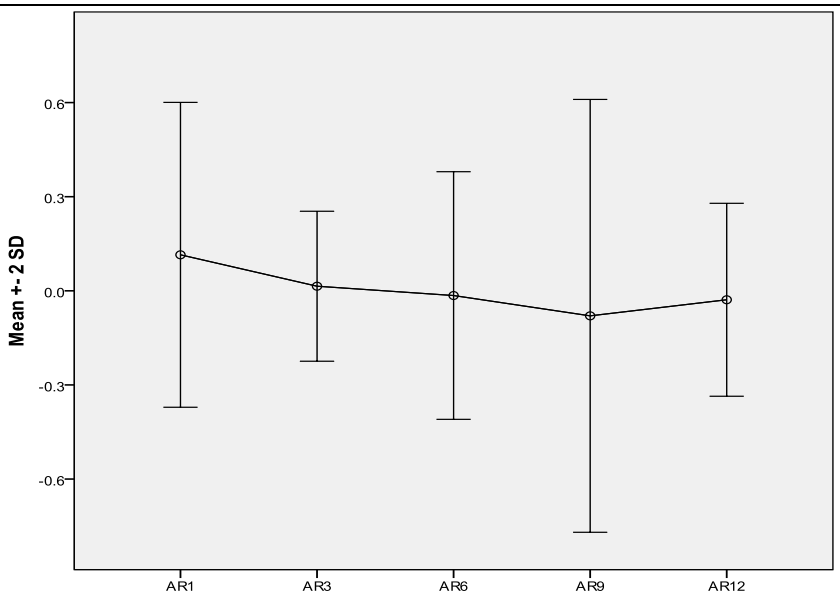
قبل از آزمون فرضیه ها، آزمون برقراری فرض های رگرسیون طی آزمون های زیر انجام می شود:

نرمال بودن باقیمانده های مدل یا متغیر وابسته، با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف

بررسی نوع رابطه (خطی یا غیر خطی) بودن متغیرها با استفاده از نمودار پراکنش

نرمال بودن توزیع خطاها یا باقیمانده‌ها با استفاده از نمودارهای هیستوگرام

مستقل بودن خطاها یا باقیمانده‌ها با استفاده از آزمون دوربین واتسون



نمودار ۱: برآورد وضعیت بازده های سهام عرضه های اولیه بنگاههای دانش بنیان طی یک سال پس از اولین عرضه عمومی

نمودار ۱، وضعیت تفاضل بازده ماهانه سهام عرضه های اولیه را نسبت به بازده بازار طی دوره های ۱، ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماه پس از اولین عرضه عمومی ترسیم کرده و نشان می دهد که بازده سهام عرضه شده یک ماه پس از عرضه عمومی کاهش می یابد و این سیر نزولی در ماه سوم و ششم نیز ادامه می یابد و در پایان ماه نهم روند افزایشی برخوردار می شوند؛ در واقع پدیده افت قیمت سهام در بازار بورس اوراق بهادار تهران مطابق بسیاری از بورس های معتبر دنیا یک ماه پس از اولین عرضه عمومی ایجاد می شود.که می تواند به دلیل متغیرهای عملکرد شرکت ها قبل از عرضه عمومی اولیه باشد که بر تصمیم سرمایه گذاران جهت خرید سهام IPO تاثیر گذاشته اند یا وجود سرمایه گذاران کوتاه مدت باشد که جهت کسب بازده کوتاه مدت بالاتر از بازده بازار در سهام عرضه های اولیه سرمایه گذاری نموده اند و همچنین وجود دوره حبس برای خریداران سهام IPO باشد. طول دوره حبس معمولا ۳ یا ۶ ماه می باشد که بعد از پایان این دوره افراد سرمایه گذار به فروش سهام خود جهت کسب سودهای احتمالی روی می آورند و سبب افت قیمت سهام می شوند.

آزمون نرمال بودن داده ها

اولین مرحله جهت آغاز فرآیند تجزیه و تحلیل، بررسی نرمال بودن باقیمانده های مدل یا متغیر وابسته است که مفروضات آن به قرار زیر می باشد:

$$\begin{cases} H_0: \text{توزیع داده ها نرمال است} \\ H_1: \text{توزیع داده ها نرمال نیست} \end{cases}$$

فرضیه فوق با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف (K-S) مورد آزمون قرار گرفت و نتایج آن در جدول زیر آمده است:

جدول ۴-۲ : آزمون کلموگروف – اسمیرنوف

		Stock_Price1	Stock_Price3	Stock_Price6	Stock_Price9	Stock_Price 12
N		59	59	59	59	59
Normal Parameters[a,b]	Mean	-.0246	-.0628	-.1154	-.1649	-.0286
	Std. Deviation	.21361	.29956	.43060	.46674	.15390
Most Extreme Differences	Absolute	.181	.118	.069	.123	.149
	Positive	.181	.109	.062	.089	.113
	Negative	-.159	-.118	-.069	-.123	-.149
Kolmogorov-Smirnov Z		1.388	.903	.528	.943	1.141
Asymp. Sig. (2-tailed)		.043	.389	.943	.336	.148

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

با توجه به اینکه sig محاسبه شده در جدول فوق بزرگتر از ۰.۰۵ است لذا فرض صفر تایید می شود؛ به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۹۵٪ داده ها نرمال هستند. تنها برای بازده سهام در پایان ماه اول sig محاسبه شده در جدول فوق (۰.۰۴۳) کمتر از ۰.۰۵ است که نشان می دهد داده های مورد بررسی از توزیع نرمال پیروی نمی کنند؛ پس از آن با حذف نقاط پرت، توزیع داده ها در حد قابل قبولی نرمال شد.

آزمون فرضیه ها

نمودارهای هیستوگرام که در پیوست آمده، نشان می دهد که توزیع خطاها تقریبا نرمال است و می توان از رگرسیون استفاده کرد.

فرضیات تحقیق در دوره یک ماو شش ماه بعد از عرضه عمومی اولیه مورد بررسی قرار می گیرد.

آزمون فرضیه اول

ارتباط معناداری بین عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه در کوتاه مدت و بلند مدت سهام و سودآوری وجود دارد.

در این تحقیق، معیار انتخاب شده برای محاسبه سودآوری شرکت، متوسط موزون سود قبل از بعد از مالیات، سه سال قبل از عرضه عمومی اولیه می باشد.

دوره کوتاه مدت (یک ماهه):

جدول ۳: جدول ANOVA - آزمون کفایت مدل فرضیه اول

مقطع زمانی	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین (R^2)	آمارهF	سطح معناداری (Sig)	دوربین-واتسون
دوره یک ماهه	۰.۱۸	۰.۰۳۱۲	۱.۸۹	۰.۱۷۴	۲.۰۱۷

ضریب تعیین (R^2) معیاری است که قوت رابطه میان متغیر مستقل و متغیر وابسته را تشریح می کند. مقدار این ضرایب در واقع مشخص کننده آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل توضیح داده می‌شود. در این مدل R^2=۰.۰۳۱۲ می باشد. یعنی ۳٪ از تغییرات متغیر وابسته (بازده سهام) توسط متغیر مستقل (سودآوری شرکت یک ماه بعد از عرضه اولیه) قابل توضیح است. یکی دیگر از ویژگی های مشاهدات رگرسیونی این است که باقی مانده ها مستقل از هم می باشند. آزمونی که این خصوصیت را مورد ارزیابی قرار می‌دهد آزمون دوربین واتسون می باشد.عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۲.۰۱۷ می باشد فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۲.۵>۲.۰۱۷> ۱.۵).جدول بالا که جدول آنالیز واریانس (ANOVA) می باشد به بررسی مدل بهینه می پردازد و تعیین می نماید که آیا مدل رگرسیون انتخابی معنی دار است یا خیر. با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری آن که برابر با ۰.۱۷۴ می باشد، چون sig=0.174>0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار نبوده و رابطه معناداری بین سودآوری شرکت و عملیاتی شدن عرضه سهام در ماه اول وجود ندارد.

دوره بلند مدت (شش ماهه) :

جدول ۴: جدول ANOVA - آزمون کفایت مدل فرضیه اول

مقطع زمانی	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین (R^2)	آمارهF	سطح معناداری (Sig)	دوربین-واتسون
دوره شش ماهه	۰.۲۹	۰.۰۸۶	۵.۵۳	۰.۰۲۲	۱.۷۴۷

ضریب تعیین (R^2) در این مدل R^2=۰.۰۸۶ می باشد. یعنی ۸٪ از تغییرات متغیر وابسته (عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه) توسط متغیر مستقل (سودآوری شرکت شش ماه بعد از عرضه اولیه) قابل توضیح است. عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۱.۷۴۷ می‌باشد بنابراین فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۲.۵>۱.۷۴۷>۱.۵).با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری آن که برابر با ۰.۰۲۲ می باشد، چون sig=0.022<0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار بوده و یک مدل خطی می باشد.

جدول ۵: جدول ضرایب رگرسیونی فرضیه اول

مقطع زمانی	متغیر مستقل	متغیر وابسته	استانداردβ	آماره t	سطح معناداری (Sig)
دوره شش ماهه	سودآوری شرکت	بازده بلندمدت سهام	۰.۲۹	۲.۳	۰.۰۲۲

با توجه به β و سطح معنی‌داری، فرض وجود همبستگی بین سودآوری شرکت و بازده سهام در پایان ماه ششم در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید می شود؛ سودآوری شرکت رابطه مستقیم با عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه دارد

آزمون فرضیه دوم

۱- ارتباط معنا داری بین عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه در کوتاه مدت و بلند مدت اطلاعات مربوط به ریسک مالی وجود دارد .

در این تحقیق، معیار انتخاب شده برای محاسبه ریسک مالی شرکت، نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها قبل از عرضه عمومی اولیه مورد استفاده قرار می گیرد.

دوره کوتاه مدت (یک ماهه):

جدول ۶: جدول ANOVA – آزمون کفایت مدل فرضیه دوم

مقطع زمانی	ضریب همبستگی(R)	ضریب تعیین(R^2)	آمارهF	سطح معناداری(Sig)	دوربین-واتسون
دوره یک ماهه	۰.۲۱۶	۰.۰۵۳	۳.۰۱۲	۰.۰۷۵	۱.۹۸

ضریب تعیین (R^2) در این مدل R^2=۰.۰۵۳ می باشد. یعنی ۵٪ از تغییرات متغیر وابسته (عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه) توسط متغیر مستقل (ریسک مالی شرکت یک ماه بعد از عرضه اولیه) قابل توضیح است. عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۱.۹۸ می‌باشد بنابراین فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۱.۵<۱.۹۸<۲.۵).

با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری آن که برابر با ۰.۰۷۵ می باشد، چون sig=0.075>0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار نبوده و رابطه معناداری بین ریسک مالی شرکت و عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه سهام در ماه اول وجود ندارد.

دوره بلند مدت (شش ماهه):

جدول ۷: جدول ANOVA – آزمون کفایت مدل فرضیه دوم

مقطع زمانی	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین (R^2)	آمارهF	سطح معناداری (Sig)	دوربین-واتسون
دوره شش ماهه	۰.۰۵	۰.۰۰۵	۰.۱۳۷	۰.۷۱۳	۱.۶۹۵

ضریب تعیین (R^2) در این مدل R^2=۰.۰۰۵ می باشد. می توان گفت که متغیر مستقل (ریسک مالی شرکت شش ماه بعد از عرضه اولیه) توانایی توضیح تغییرات متغیر وابسته (عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه) را ندارد.عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۱.۶۹۵ می‌باشد بنابراین فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۱.۵<۱.۶۹۵<۲.۵).با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری آن که برابر با ۰.۷۱۳ می باشد، چون sig=0.713>0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار نبوده و رابطه معناداری بین ریسک مالی شرکت و عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه در پایان ماه ششم وجود ندارد.

آزمون فرضیه سوم

۱- ارتباط معنا داری بین عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه در کوتاه مدت و بلند مدت اطلاعات مربوط به ساختارسرمایه وجود دارد .

در این تحقیق، معیار انتخاب شده برای محاسبه ساختار مالی شرکت، میزان سرمایه ثبت شده شرکت قبل از عرضه عمومی اولیه می باشد.

دوره کوتاه مدت (یک ماهه) :

جدول۸: جدول ANOVA - آزمون کفایت مدل فرضیه سوم

مقطع زمانی	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین (R^2)	آمارهF	سطح معناداری (Sig)	دوربین-واتسون
دوره یک ماهه	۰.۱۳۹	۰.۰۱۹	۱.۰۹۷	۰.۲۹۹	۲.۱۵۸

ضریب تعیین (R^2) در این مدل R^2=۰.۰۱۹ می باشد. یعنی ۱٪ از تغییرات متغیر وابسته (عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه) توسط متغیر مستقل (ساختارسرمایه یک ماه بعد از عرضه اولیه) قابل توضیح است. عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۲.۱۵۸ می‌باشد بنابراین فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۱.۵<۲.۱۵۸<۲.۵).با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری آن که برابر با ۰.۲۹۹ می باشد، چون sig=0.299>0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار نبوده و رابطه معناداری عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه شرکت و ساختار سرمایه در ماه اول وجود ندارد.

دوره بلند مدت (شش ماهه):

جدول ۹: جدول ANOVA - آزمون کفایت مدل فرضیه سوم

مقطع زمانی	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین (R^2)	آمارهF	سطح معناداری (Sig)	دوربین-واتسون
دوره شش ماهه	۰.۲۹۲	۰.۰۸۲	۵.۳۲۱	۰.۰۲۵	۱.۷۱

ضریب تعیین (R^2) در این مدل R^2=۰.۰۸۲ می باشد. یعنی ۸٪ از تغییرات متغیر وابسته (عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه) توسط متغیر مستقل (ساختار سرمایه شرکت شش ماه بعد از عرضه اولیه) قابل توضیح است. عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۱.۷۱ می‌باشد بنابراین فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۱.۵<۱.۷۱<۲.۵).با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری که برابر با ۰.۰۲۵ می باشد، چون sig=0.025<0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار بوده و یک مدل خطی می باشد.

جدول ۱۰: جدول ضرایب رگرسیونی فرضیه سوم

مقطع زمانی	متغیر مستقل	متغیر وابسته	β استاندارد	t آماره	سطح معناداری (Sig)
دوره شش ماهه	ساختار سرمایه	عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه	۰.۲۹	۲.۳۰۷	۰.۰۲۵

با توجه به β و سطح معنی‌داری، فرض وجود همبستگی عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه و ساختار مالی در پایان ماه ششم در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید می شود؛ عرضه عمومی اولیه رابطه مستقیم با و ساختار مالی دارد .

آزمون فرضیه چهارم

- ارتباط معنا داری بین عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه در کوتاه مدت و بلند مدت اطلاعات مربوط به ساختار مالکیت وجود دارد

در این تحقیق، معیار انتخاب شده برای محاسبه ساختار مالکیت شرکت، ترکیب سهامداران شرکت قبل از عرضه عمومی اولیه می باشد.

دوره کوتاه مدت (یک ماهه) :

جدول۱۱: جدول ANOVA - آزمون کفایت مدل فرضیه چهارم

مقطع زمانی	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین (R^2)	آمارهF	سطح معناداری (Sig)	دوربین-واتسون
دوره یک ماهه	۰.۴۴۶	۰.۰۳۵	۲.۳۴۵	۰.۲۷۶	۲.۷۷۶

ضریب تعیین (R^2) در این مدل R^2=۰.۰۳۵ می باشد. یعنی ۳٪ از تغییرات متغیر وابسته (عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه) توسط متغیر مستقل (ساختار مالکیت یک ماه بعد از عرضه اولیه) قابل توضیح است.

عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۲.۷۷۶ می‌باشد بنابراین فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۱.۵<۲.۷۷۶<۲.۵).

با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری آن که برابر با ۰.۲۷۶ می باشد، چون sig=0.276>0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار نبوده و رابطه معناداری عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه شرکت و ساختار مالکیت در ماه اول وجود ندارد.

دوره بلند مدت (شش ماهه):

جدول۱۲: جدول ANOVA - آزمون کفایت مدل فرضیه چهارم

مقطع زمانی	ضریب همبستگی (R)	ضریب تعیین (R^2)	آمارهF	سطح معناداری (Sig)	دوربین-واتسون
دوره شش ماهه	**۰.۱۹۹**	**۰.۰۷۵**	**۵.۳۲۱**	**۰.۰۳۹**	**۲.۲**

ضریب تعیین (R^2) در این مدل R^2=۰.۰۷۵ می باشد. یعنی ۷٪ از تغییرات متغیر وابسته (عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه) توسط متغیر مستقل (ساختار مالکیت شرکت شش ماه بعد از عرضه اولیه) قابل توضیح است. عدد مربوط به دوربین واتسن مدل برابر ۲.۲ می‌باشد بنابراین فرض عدم همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد (۱.۵<۲.۲<۲.۵).با مشاهده اطلاعات موجود در جدول بالا، آماره F و سطح معناداری که برابر با ۰.۰۳۹ می باشد، چون sig=0.039<0.05، بنابراین رگرسیون معنی‌دار بوده و یک مدل خطی می باشد.

جدول۱۳: جدول ضرایب رگرسیونی فرضیه سوم

مقطع زمانی	متغیر مستقل	متغیر وابسته	β استاندارد	t آماره	سطح معناداری (Sig)
دوره شش ماهه	ساختار مالکیت	عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه	۰.۲۹	۲.۲۰۵	۰.۰۳۹

با توجه به β و سطح معنی‌داری، فرض وجود همبستگی عملیاتی شدن عرضه عمومی اولیه و ساختار مالی در پایان ماه ششم در سطح اطمینان ۹۵٪ تایید می شود؛ عرضه عمومی اولیه رابطه مستقیم با و ساختار مالکیت دارد .

۴.نتیجه گیری و پیشنهاد

با توجه به پویایی دنیای کنونی و تغییر و تحولات سریعی که در ابداعات و اختراعات صورت می گیرد، کشوری می تواند به اقتصاد سالم متکی باشد که پشتوانه آن بخش مالی گسترده به همراه بازار سرمایه کارا باشد. عرضه اولیه یا عمده سهام شرکت‌ها در بورس منوط به احراز موارد زیر می‌باشد:

۱- رعایت شرایط هیأت پذیرش و افشای کامل اطلاعات مطابق دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات مصوب سازمان بورس و اوراق بهادار.

۲- بودجه شرکت باید براساس مفروضات و به گونه‌ای مناسب تهیه و طبق استانداردهای حسابداری قبل از درج ارائه گردد. مفروضات بودجه باید به میزان کافی در یادداشت‌های همراه آن افشا و مبنای معقولی را برای تهیه بودجه فراهم کند.

تبصره: در صورت تغییر با اهمیت در بودجه بعد از درج اطلاعیه عرضه اولیه یا عمده توسط بورس و قبل از عرضه سهام، بورس می‌تواند عرضه سهام را حداکثر تا ۱۰ روز پس از افشای بودجه جدید به تأخیر اندازد.

۳- سپرده شدن کل سهام شرکت نزد شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه

۴- عرضه حداقل ۵ درصد سهام قابل معاملهٔ شرکت در عرضه اولیه طبق مقررات و تعهد به عرضه مابقی سهام مطابق دستورالعمل پذیرش حداکثر طی یک سال پس از عرضهٔ اولیه با نظر بورس.

عرضه عمومی اولیه، اولین فروش سهام عادی یک شرکت به سرمایه گذاران از طریق بورس یا پذیره نویسی عمومی است. هدف اصلی از عرضه عمومی اولیه، افزایش سرمایه برای شرکت است. عرضه سهام در بورس به منظور بهره برداری از منافع و امتیازات آن، مقررات سنگین و الزامات گزارشگری را هم به دنبال خود دارد. در حال حاضر در اکثر کشورهایی که توسعه یافته محسوب می شوند سالانه مبلغ هنگفتی از سرمایه های سرگردان را به بخش های مولد و فعال جامعه هدایت می کنند. این بازارها می توانند با جذب سرمایه گذاران مختلف با انگیزه های مختلف و درجه های ریسک پذیری متعدد، مشوقی در سهیم کردن عموم مردم در مالکیت شرکت ها باشند. بازارهای بورس اوراق بهادار، به عنوان هسته مرکزی بازار سرمایه، سالانه حجم زیادی از پول های تازه سرمایه گذاران را در هنگام عرضه های سهام شرکت ها به این بخش ها هدایت می کنند. در بازار سرمایه، پایه اولیه معاملات را وجود اطلاعات مرتبط شکل می دهد، از این رو اطلاعات گرانبهاترین دارایی در بازار سرمایه است؛ آنچه در بازارهای سرمایه باید مورد توجه قرار گیرد این است که بسیاری از افرادی که اقدام به سرمایه گذاری می نمایند، مردم عادی هستند که تنها راه دسترسی آنها به اطلاعات مهم شرکت ها، اطلاعیه هایی می باشد که از جانب شرکت ها در قالب گزارش های حسابداری و صورتهای مالی منتشر می شود. با توجه به تسریع فرآیند خصوصی سازی در کشور و وجود ناهنجاری های مربوط به عرضه عمومی اولیه سهام در بورس اوراق بهادار تهران، نتایج این تحقیق اهمیت افشای اطلاعات کافی در زمان عرضه عمومی اولیه سهام در بورس را نشان می دهد. به سرمایه گذاران پیشنهاد می گردد در هنگام خرید سهام، علاوه بر توجه به اطلاعات مالی منتشر شده حتما به شرایط پایه ای و بنیادی شرکت ها نیز توجه کنند. به سرمایه گذاران چه سرمایه گذاران بزرگ و چه سرمایه گذاران خرد حقیقی، پیشنهاد می گردد، صرفا بر مبنای جو بازار، نسبت به خرید و فروش سهام اقدام ننمایند. به سازمان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می گردد بر روی قیمت عرضه اولیه سهام شرکت ها، نظارت بیشتری انجام گیرد و برای تعیین قیمت های عرضه اولیه از روش های علمی استفاده نماید. این امر مانع از نوسانات شدید شاخص به دلیل افزایش و یا کاهش قیمت ناگهانی یک سهم می گردد و می تواند اعتماد سرمایه گذاران بالقوه را به سرمایه گذاری در بورس جلب نماید و نقدینگی سرگردان کشور را، به سمت بازار سرمایه که موتور اقتصاد هر کشور می باشد، سوق دهد.

منابع

۱. آذر، ع. مومنی، م: ۱۳۸۷، آمار و کاربرد آن در مدیریت. انتشارات سمت، جلد دوم، چاپ یازدهم.

۲. آئین نامه شرایط و ضوابط پذیرش سهام در بورس اوراق بهادار، مصوب ۱۳۸۴/۵/۱۷ شورای بورس ماده.

۳. ابراهیمی کردلر، ع. حسنی آذر داریانی، ا: ۱۳۸۵، بررسی مدیریت سود در زمان عرضه اولیه سهام به عموم در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانشگاه تهران : بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۵.

۴. ایران نژاد، م: ۱۳۸۲، روش های تحقیق در علوم اجتماعی. چاپ دوم. نشر مدیران، ص۴۸.

۵. ایمانی، ح: «بررسی قیمت گذاری سهام شرکت ها در اولین عرضه سهام آنها به بورس»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۸۴.

۶. بستانیان، م: «بررسی عوامل موثر بر بازده کوتاه مدت و بلندمدت سهام در عرضه اولیه در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، ۱۳۸۵.

۷. پیش نویس آئین نامه اجرایی قیمت گذاری سهام دولت، مصوب ۱۳۸۳، مواد ۱، ۲ و۳، ص۸-۱.

۸. تهرانی، ر: ۱۳۸۹، مدیریت مالی. انتشارات نگاه دانش ، صص ۸-۷.

۹. حافظ نیا، م: ۱۳۸۹، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. چاپ اول. انتشارات سمت، ص۴۸.

۱۰. حسینی مقدم، ر. نداف، ر: «چرا عرضه عمومی اولیه؟». روزنامه دنیای اقتصاد: ۱۳۹۰.

۱۱. حق بین، ز: «بررسی انواع ناهنجاریهای مربوط به عرضه عمومی اولیه سهام در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، ۱۳۸۷.

۱۲. خاکی، غ: ۱۳۸۲، روش تحقیق با رویکرد پایان نامه نویسی. انتشارات بازتاب، تهران.

۱۳. درخشان، م: ۱۳۸۹، اقتصادسنجی تک معادلات با فروض کلاسیک بخش اول. انتشارات سمت، جلد اول.

۱۴. دستگیر، م. علیخانی بوانی، م: «پدیده ارزان فروشی درعرضه های اولیه سهام و فرضیات مرتبط با آن». ماهنامه بورس: شماره ۵۸، ۱۳۸۵.

۱۵. دوانی، غ: ۱۳۸۱، بورس، سهام و نحوه قیمت گذاری سهام. انتشارات نخستین، تهران.

۱۶. رادفر، م: معرفی دو روش برای عرضه عمومی اولیه اوراق بهادار. مجله اقتصادی بورس، شماره ۶۳و۶۴، ۱۳۸۶.

۱۷. راعی، ر. پویان فر، ا: ۱۳۸۹، مدیریت سرمایه گذاری پیشرفته. انتشارات سمت، چاپ سوم.

۱۸. رنجبران، ه: ۱۳۸۳، آمار و کاربرد آن در مدیریت. چاپ سوم. نشر کتاب دانشگاهی، تهران.

۱۹. سرمد، ز. بازرگان، ع. حجازی، ا: ۱۳۷۷، روش های تحقیق در علوم رفتاری. انتشارات آگه، تهران.

۲۰. شبانی، م: ۱۳۸۶، بازارهای پولی و مالی بین المللی. انتشارات سمت.

۲۱. صوفیانی، ا: «بررسی ارتباط ساختار سرمایه و ارزش افزوده اقتصادی»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، ۱۳۸۴.

۲۲. عبده تبریزی،ح. دموری، د: «شناسایی عوامل موثر بر بازده بلندمدت سهام جدیدا پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». تحقیقات مالی: سال پنجم، شماره ۱۵، ۱۳۸۲.

۲۳. عرضه عمومی اولیه. فروردین ۱۳۸۸، مدیریت آموزش بورس اوراق بهادار تهران، معاونت مطالعات اقتصادی و توسعه بازار.

۲۴. عسگری، م: «شناسایی عوامل موثر بر بازده غیرعادی بلندمدت سهام عرضه عمومی اولیه در بورس اوراق بهادار تهران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ۱۳۸۷.

۲۵. فنائی، م: ۱۳۸۸، خودآموز بورس. انتشارات شرکت اطلاع رسانی و خدمات بورس، ص۱۵.

۲۶. قدیری، ا: ۱۳۷۴، بررسی علل تغییرات قیمت سهام در بورس و ارتباط آن با قیمت گذاری اولیه و تاثیرآن برتصمیم گیری مدیریت، پایان نامه کارشناسی ارشد،دانشگاه آزاد.

۲۷. مجموعه مقالات و گزارشات. ۱۳۷۲، اداره مطالعات و بررسی های بورس اوراق بهادار تهران، جلد اول.

۲۸. مکی، ش: «عملکرد بلندمدت عرضه های اولیه سهام در ایران»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، ۱۳۸۸.

۲۹. مقیمی، م: ۱۳۸۰، سازمان ومدیریت: رویکردی پژوهشی. چاپ سوم. انتشارات ترمه، تهران.

۳۰. مومنی، م. قیومی، ع: ۱۳۸۷، تحلیل های آماری با استفاده از Spss. انتشارات کتاب نو، چاپ دوم.

فهرست منابع غیر فارسی و اینترنتی

31. Aggarwal, Rajesh K, Srinivasan P. (2007). The Impact of Fundamentals on IPO Valuation. http://ssrn.com/abstract=1010483

32. Ausubel. Cramton, p. (1997). Auctioning Securities. University of Maryland. http://ideas.repec.org/p/pcc/pccumd/98eer.html

33. Bachmann R. (2004). Theory of IPO Underpicing, Issue Activity and Long-Run Underperformance. Nanyang Technological University, vol.9 http://ssrn.com/abstract=642324

34. Beatty, R. Ritter, J. R. (1986). Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. Journal of Financial Economics, Vol. 15, pp. 213-32. http://finance.wharton.upenn.edu/~rlwctr/papers/8502.PDF

35. Bradley, D. Brad, J. (2001). Partial adjustment to public information and IPO underpricing. Journal of Financial and Quantitative Analysis. http://www.jstor.org

36. Brav, A. (1997). Inference in long-horizon event studies: A parametric bootstrap approach. Seminar Paper presented at The Institute of Finance and Accounting. London Business School (January). http://www.jstor.org/discover/10.2307

37. Brav A. Geczy C. Gompers P (1998). Is the Abnormal Return Following Equity issuances Anomalous?. Workig paper. The Wharton school, University of Pennsylvania, 002-99.

38. Chi Jina , Padgett Carol. (2002). The performance and Long-run Charactristic of the Chines IPO Market. ISMA Centre Discussion Paper No. 2002-09 http://ssrn.com/abstract=309931

39. Gregory A. Guerma C. Fawaz A. (2009). UK IPOs: Long Run Returns, Behavioural Timing and Pseudo Timing. Centre for Finance and Investment. Pp 60-80. http://ssrn.com/abstract=1291051

40. Helwege, J. Nellie L. (1996). Initial public offerings in hot and cold markets. Finance and Economics Discussion Series, 4, pp 3-38. http://ssrn.com/abstract=595881

41. Hughes, P. J. and Thakor, A. V. (1992). Litigation risk, intermediation, and the underpricing of initial public offerings. Review of Financial Studies, Vol. 5, No. 4, pp 709-42.

42. Jog, V. Mc Conomy, B. (2003). Voluntary Disclosure of Management Earnings Forecasts in IPO Prospectuses. Journal of Business, Finance & Accounting. No 30. pp 125-167. http://ssrn.com/abstract=402261

43. Kurshed A. Mudamb R ,Goergen M (July 1999). On the Long-Run Performance of IPOs. Weatherhead School of Management Case Western Reserve University. http://ssrn.com/abstract=289697

44. Ljungqvist, A.P. Wilhelm, W.J. (2000). IPO pricing in the dot-com bubble. working paper, New York University. http://ssrn.com/abstract=295662

45. Lowry, Michelle B. Murphy, Kevin J. (2006). Executive Stock Options and IPO Underpricing. http://ssrn.com/abstract=745684

46. Mikkelson W.H. Partch M. Shah K. (1997). Ownership and Operating Performance of Companies that Go Public. Journal of Financial Economics, No 44, 281-307. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X97000068

47. Miller E. (1997). Uncertainty and Divergence of Opinion. Journal of Finance, Vol 32, No 4, pp 1151-1168. http://www.jstor.org

48. Ofek E. Richardson M. (2003). Dot-Com Mania: The Rise and Fall of Internet Stock Prices. Journal of Finance, No 58, 1113-1138. http://www.nber.org/papers/w8630

49. Ritter J. (1991). the long-run performance of initial public offerings. journal of finance, No 40, pp 3-27.

50. Rubinstein, M. (2000). Rational markets: Yes or No? The affirmative case. Financial Analysts Journal 57, pp 15-29. http://ssrn.com/abstract=272632

51. Schultz . (2001). Pseudo Market Timing and the Long-Run Under performance of IPOs. Journal of Finance. Vol.58, pp 483-518. http://ssrn.com/abstract=416654

52. Schwert, G. William, (2003). Anomalies and market efficiency. Handbook of the economics of finance, North-Holland, Amsterdam.

53. Susana Y. Leistikow D. (2011). Abnormal stock returns, for the event firm and its rivals, following the event firm's large one-day stock price drop. Managerial Finance .Vol 37. No 2 . pp 151-172. www.emeraldinsight.com/0307-4358.htm

54. Teoh S. Wong T. (1998). Earnings Management and the Long-run Market Performance of Initial Public Offerings. Journal of Finance 53. http://www.ipo-underpricing.com

55. Thomas L. Ronald. (2001). The Irwin guide to stocks , bonds , futures and options: A comprehensive guide to Wall street′s markets. 1st edition, Publisher: McGraw-Hill Companies.

56. Yewmun Y. Yuli S. Jiun B. (2009). Effects of underwriters, venture capital and industry on long-term initial public offering performance. Managerial Finance Vol. 35 No. 8, 2009 pp. 700-715. www.emeraldinsight.com/0307-4358.h