

بررسی تاثیر هزینه سرمایه بر معیارهای مالی و اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر بابک جمشیدی نوید^۱، یدالله حکمی صفت^۲، جعفر زرین^۳

۱- گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۲- گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران

۳- گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان، ایران

ایمیل نویسنده اصلی: b.jamshidynavid@gmail.com

چکیده- واحد تجاری باید طرح‌هایی را بپذیرد که بازده آنها لااقل از هزینه تهیه سرمایه برای آن واحد بیشتر باشد. به بیان دیگر هزینه سرمایه حداقل معیار پذیرش یا حداقل نرخ بازده برای سرمایه‌گذاری‌های جدید است. اطلاعات مربوط به سود، زمانی که در بازار منتشر می‌شود، بر قیمت اوراق بهادار، خرید و فروش اوراق و تصمیمات سرمایه‌گذاران مبنی بر حفظ یا فروش اوراق بهادار تاثیر می‌گذارد. بنابراین هدف اصلی از این پژوهش تاثیر هزینه سرمایه بر شاخص‌های مالی و اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. این پژوهش یک پژوهش تحلیلی از نوع تجربی می‌باشد که هدف آن کاربردی است. ابزار گردآوری اطلاعات صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و نرم‌افزار ره‌آورد نوین می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳ می‌باشد که از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک استفاده خواهد شد. و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Eviews استفاده می‌شود. نتایج نشان داد هزینه سرمایه با ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار رابطه مثبت و معناداری دارد. اما با بازده حقوق صاحبان سهام رابطه منفی و معناداری دارد. همچنین نتایج نشان داد هزینه سرمایه با بازده دارایی و بازده حقوق صاحبان سهام هیچ‌گونه رابطه‌ای ندارد.

کلمات کلیدی: هزینه سرمایه، بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام، ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی

مقدمه

ایجاد ارزش افزوده و افزایش ثروت سهامداران در بلندمدت از جمله مهمترین اهداف شرکت‌ها می‌باشد. از طرف دیگر افزایش ارزش شرکت تنها در نتیجه عملکرد مطلوب حاصل خواهد شد. جهت ارزیابی عملکرد

شرکت‌ها تاکنون معیارهای مختلفی ارائه شده که از جمله مهمترین آنها معیارهای مرتبط با ارزش افزوده اقتصادی می‌باشد. این معیار برای اولین بار توسط شرکت مشاوره مدیریت استرن استوارت مطرح شد (مالکی-نیا، آلوچ، ۱۳۸۸).

۱-۱- استوارت معتقد است سایر معیارهای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها معیارهای کاملی نیستند و معیار ارزش افزوده اقتصادی به دلیل ارتباطی که با تغییرات ایجاد شده در ثروت سهامداران دارد، معیار مناسبتری جهت ارزیابی عملکرد شرکت‌ها می‌باشد. براساس معیارهای مرتبط با ارزش افزوده اقتصادی، ارزش شرکت به دو عامل بستگی دارد، نرخ بازده سرمایه‌گذاری شرکت و هزینه سرمایه شرکت. تفاوت بین معیارهای مرتبط با ارزش افزوده اقتصادی و سایر معیارهای ارزیابی عملکرد در این است که در تعیین آن تلاش می‌شود هزینه کلیه منابع تامین مالی در نظر گرفته شود. (حیدرپور، مستوفی، ۱۳۸۸)

۱-۲- با توجه به مطالب گفته شده در این تحقیق هدف، اندازه‌گیری هزینه سرمایه و بررسی تاثیر هزینه سرمایه بر شاخص‌های مالی و اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳ می‌باشد. در بخش اول، مبانی نظری و پیشینه تحقیقات مربوط به موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد، در بخش بعدی فرضیه پژوهش صورت گرفته مطرح می‌گردد. بخش سوم در رابطه با روش‌شناسی تحقیق و تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرها می‌باشد. در بخش چهارم نتایج بدست آمده از آزمون‌های تحقیق ارائه می‌گردد و نهایتاً اینکه، نتیجه‌گیری مربوط به مقاله در بخش نهایی جای می‌گیرد.

بیان مساله

واحد تجاری باید طرح‌هایی را بپذیرد که بازده آنها لااقل از هزینه تهیه سرمایه برای آن واحد بیشتر باشد. به بیان دیگر هزینه سرمایه حداقل معیار پذیرش یا حداقل نرخ بازده برای سرمایه‌گذاری‌های جدید است. اگر میزان بازده سرمایه‌گذاری‌های یک شرکت از هزینه سرمایه آن بیشتر باشد و این افزایش بدون بالا رفتن درجه ریسک باشد، ثروت سهامداران افزایش خواهد یافت (ایزدی‌نیا، مهرجویی، ۱۳۹۲).

هزینه سرمایه حداقل نرخ بازدهی است که شرکت باید به منظور جلب رضایت سرمایه‌گذاران خود به آن دست یابد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت: هر شرکتی دارای ریسک و بازده مخصوص به خود است. هر یک از گروه‌های سرمایه‌گذار مثلاً صاحبان اوراق قرضه، دارندگان سهام ممتاز و سهام عادی خواهان میزانی از نرخ

بازدهی هستند که درخور ریسک مربوط به آن باشد. برای پذیرش پروژه، اگر ارزش فعلی آن مثبت باشد پروژه پذیرفته، و در صورتی که ارزش فعلی آن منفی باشد رد می‌شود (حجازی و جلالی، ۱۳۸۶).

سرمایه‌گذاران همواره ارزیابی عملکرد شرکت‌های را به منظور شناسایی فرصت‌های مطلوب سرمایه‌گذاری مدنظر قرار می‌دهند. آنچه که سهامداران را به سرمایه‌گذاری پس‌اندازهایشان در فعالیت خاصی سوق می‌دهد، عملکرد مطلوب آن صنعت است، که در نتیجه افزایش ارزش شرکت و نهایتاً افزایش ثروت سهامداران را دربر خواهد داشت دستیابی به عملکرد بهینه در شرکت‌ها نیز مسلماً در گروی مدیریت آنها خواهد بود در نتیجه سهامداران می‌توانند مطمئن باشند. در صورتی که محرک‌های لازم به مدیران داده شود و کنترل داشته باشند، تصمیمات مطلوب و در جهت حداکثر کردن ثروت سهامداران اتخاذ خواهند کرد.

اما در نهایت توجه به این نکته ضروری است که سهامداران با اتخاذ معیار مناسب ارزیابی عملکرد که نهایت، مبانی تعیین پاداش مدیران قرار می‌گیرد، علاوه بر اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری بهتر، می‌توانند با جهت بخشی منافع در راستای منافع خود، بهتر و سریعتر به اهدافشان دست یابند (انصاری، کریمی، ۱۳۸۸).

از آنجا که این تحقیق از متغیرهای مختلفی همچون ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام به صورت همزمان مورد بررسی و تحقیق قرار گرفته از نقاط قوت این تحقیق شمار می‌رود و نقاط ضعف تحقیقات قبلی انجام شده نیز مربوط به استفاده از تنها، یک یا دو متغیر به طور همزمان می‌باشد.

مسئله اصلی تحقیق به این صورت می‌باشد که هزینه سرمایه چه تاثیری بر شاخص‌های مالی و اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد؟

اهمیت و ضرورت پژوهش

- اهمیت موضوع: اطلاعات مربوط به سود، زمانی که در بازار منتشر می‌شود، بر قیمت اوراق بهادار، خرید و فروش اوراق و تصمیمات سرمایه‌گذاران مبنی بر حفظ یا فروش اوراق بهادار تاثیر می‌گذارد. از این رو ارزیابی بهترین شاخص مالی شرکت و هزینه سرمایه که هر دو از عوامل تاثیرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و حتی تصمیمات مدیریت شرکت و برنامه‌ریزی برای آینده شرکت می‌باشد از اهمیت بسزایی برخوردار است.

بنابراین با توجه به اهمیت این موضوع ما بر آن شدیم که در مورد این رابطه تحقیق نموده و بتوانیم مبنایی را برای شناسایی عوامل اساسی هزینه سرمایه و تاثیر آن بر شاخص‌های مالی و اقتصادی را ترسیم نماییم. در

این پژوهش ما بر مبنای داده‌هایی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ به بررسی این ارتباط در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران خواهیم پرداخت. اهمیت و ضرورت انجام پژوهش فوق از دو دیدگاه مختلف قابل‌بازبینی است، اول این که تاکنون تحقیقی در ارتباط هزینه سرمایه و شاخص‌های مالی و اقتصادی در کشور ما انجام نشده و دوم این که نرخ بازده مورد توقع یعنی هزینه سرمایه حداقل نرخ است که شرکت باید به دست آورد؛ تا اینکه ثروت سهامداران آن کاهش نیابد.

- تحقیقات گذشته: هاشمی و همکاران ۱۳۹۰ در پژوهشی به تاثیر محافظه‌کاری شرطی بر هزینه سرمایه پرداختند نتایج نشان داد که بین محافظه‌کاری شرطی و هزینه سرمایه شرکت رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد. انواری، رستمی و همکاران ۱۳۸۳ به بررسی رابطه بازده سهام با شاخص‌های اقتصادی (ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار) پرداختند که نتیجه گرفتند بازده سهام با ارزش افزوده اقتصادی و بازار رابطه مثبتی دارد حال و برامر ۲۰۰۱ در پژوهشی به بررسی تاثیر هزینه سرمایه بر ارزش افزوده اقتصادی پرداختند که نتیجه گرفتند هزینه سرمایه تاثیر معنی‌داری بر ارزش افزوده اقتصادی دارد. اشتون و ونگ ۲۰۱۲ در پژوهشی ارزشیابی در پایان افق اولیه ارزشیابی، نرخ رشد و هزینه سرمایه "انجام داده و با استفاده از مدل سود پیش‌بینی شده، نرخ رشد و هزینه سرمایه را برآورد نموده‌اند. بنابراین نقاط ضعف در پژوهش‌های قبلی در جامعه آماری و آزمون فرضیه‌های بوده است. که به صورت جزئی به آن پرداخته شده بود و این که در پژوهش‌های قبلی بیشتر بر تاثیر مدیریت سود بر ارزش شرکت بحث شده است و ما در این تحقیق به تاثیر هزینه سرمایه بر شاخص‌های مالی و اقتصادی خواهیم پرداخت که یکی از نقاط قوت این مساله همین می‌تواند باشد که با آزمون‌های گسترده و نرم‌افزار ایویوز به این موضوع پرداخته خواهد شد.

اهداف پژوهش

هدف اصلی: شناسایی ارتباط بین هزینه سرمایه با معیارهای مالی و اقتصادی

اهداف ویژه:

- شناسایی ارتباط بین نرخ هزینه سرمایه با بازده دارایی
- شناسایی ارتباط بین نرخ هزینه سرمایه با بازده حقوق صاحبان سهام
- شناسایی ارتباط بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده نقدی

شناسایی ارتباط بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده اقتصادی
شناسایی ارتباط بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده بازار

اهداف کاربردی

کمک به مدیران و سهامداران در ارزیابی بهتر عملکرد شرکت‌ها با معیارهای مناسب
کمک به تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در سرمایه‌گذاری شرکت‌ها

سوالات پژوهش

فرضیات پژوهش

فرضیه اصلی:

بین نرخ هزینه سرمایه و معیارهای مالی و اقتصادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی:

- فرضیه اول: بین نرخ هزینه سرمایه با بازده دارایی رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه دوم: بین نرخ هزینه سرمایه با بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه سوم: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده نقدی رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه چهارم: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده اقتصادی رابطه معناداری وجود دارد.
- فرضیه پنجم: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده بازار رابطه معناداری وجود دارد.

روش پژوهش

این تحقیق سعی بر آن دارد، تاثیر هزینه سرمایه بر معیارهای مالی و اقتصادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دهد.

بنابراین، این تحقیق:

- ۱- از آن جهت که با استفاده از مدل‌ها روش‌ها و نظریه‌های موجود به دنبال بهبود وضعیت تصمیم‌گیری در شرکت‌های قلمرو پژوهش می‌باشد از لحاظ هدف پژوهش کاربردی است.

- ۲- از آن جهت که در گردآوری داده‌ها از اطلاعات عملکردی شرکت‌ها بر مبنای صورت‌های مالی تاریخی استفاده می‌شود از لحاظ طرح پژوهش پس رویدادی است.
- ۳- از آنجا که جهت آزمون فرضیات از اطلاعات مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده گردیده است براساس نوع جمع‌آوری داده‌ها، تحقیق مذکور کمی می‌باشد.
- ۴- از آنجایی که داده‌های گردآوری شده در رابطه با رویدادهایی می‌باشد که در گذشته رخ داده است طرح تحقیق را می‌توان گذشته‌نگر تلقی کرد از این رو پژوهش حاضر یک تحقیق گذشته‌نگر به شمار می‌آید.
- ۵- با توجه به اینکه در این پژوهش از نمونه‌گیری استفاده شده است در بیان نتایج در ارتباط با نمونه از روش توصیفی و در تعمیم نتایج به جامعه آماری از روش استنتاج استقرایی استفاده شده است.
- ۶- همچنین با توجه به اینکه این تحقیق به دنبال یافتن رابطه بین چندین متغیر می‌باشد از نوع همبستگی می‌باشد بنابراین روش پژوهش به لحاظ استنتاج، توصیفی - همبستگی (استقرایی) است.

قلمرو پژوهش

قلمرو موضوعی

از نظر قلمرو موضوعی این تحقیق در حوزه حسابداری مالی و سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار قرار می‌گیرد.

قلمرو زمانی

این پژوهش از لحاظ بازه زمانی یک بازه چهارساله از سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۳ برای آزمون فرضیه‌های خود انتخاب نموده است.

قلمرو مکانی

قلمرو مکانی پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های داخلی

ایزدی‌نیا، فلاحیان مهرجردی (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی برآورد هزینه سرمایه و نرخ رشد با استفاده از مدل‌های طراحی شده براساس سود پیش‌بینی شده پرداختند. نتیجه آزمون t نشان داد که با استفاده از مدل‌های

ارائه شده در این پژوهش امکان برآورد هزینه سرمایه وجود ندارد. اما نرخ رشد را می‌توان براساس ضرایب حاصل از مدل توسعه یافته برآورد نمود.

(مهدوی، قربانی، ۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی مقایسه‌ای نقش شاخص‌های نوین و سنتی نقدینگی در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که تمامی فرضیه‌های پژوهش، به جز فرضیه مربوط به نسبت Q توبین تأیید شده است. براساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها، به طور کلی، شاخص‌های نوین نقدینگی در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها تصویر دقیق‌تری نسبت به شاخص‌های سنتی نقدینگی به استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی در جهت اخذ تصمیمات بهینه ارائه می‌دهند.

(احمدپور، ابراهیم‌پور، ۱۳۹۰) در تحقیق به بررسی اثر شاخص‌های اصلی مالی و اقتصادی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند به طور کلی شواهد حاصل از پژوهش بدین صورت بوده که بین اهرم مالی، رشد فروش، متوسط قیمت سهام و تولید ناخالص داخلی با سودآوری رابطه معناداری وجود داشته است. اما بین نقدینگی و سودآوری رابطه معناداری وجود ندارد.

حجازی و جلالی (۱۳۸۶) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی عوامل موثر بر هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران داده‌های ۱۰۱ شرکت از هفت صنعت را مورد آزمون قرار دادند. نتایج حاصل از تحقیقات آنها نشان داد که بین رشد سودهای خالص، نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و هزینه سرمایه و نوع صنعت ارتباط معناداری وجود دارد؛ و در نهایت نتایج تحقیق نشان داد که ارتباط بین هزینه سرمایه با اندازه شرکت و نسبت آبی در سطح اطمینان ۹۲ درصد معنی‌دار می‌باشد.

رهنمای رودپشتی (۱۳۸۹) در تحقیق به بررسی و ارزیابی کارکرد ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار جهت ارزیابی عملکرد اقتصادی شرکت‌ها پرداختند. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که بین ارزش افزوده اقتصادی و با متغیرهای مالی مورد مطالعه نظیر سود هر سهم و بازده دارایی رابطه وجود دارد. همچنین وجود رابطه ارزش افزوده بازار با بازده دارایی و بازده سرمایه‌گذاری با سود باقیمانده نیز تأیید گردیده است.

پژوهش‌های خارجی

اشتون و ونگ (۲۰۱۲) پژوهشی تحت عنوان "ارزشیابی در پایان افق اولیه ارزشیابی، نرخ رشد و هزینه ضمنی سرمایه" انجام داده و با استفاده از مدل سود پیش‌بینی شده، نرخ رشد و هزینه سرمایه را برآورد نموده‌اند در این

پژوهش بیان می‌شود که این انتظار وجود دارد که نرخ رشد برآوردی با نرخ رشد اسمی در تولید ناخالص داخلی برابر باشد. در این پژوهش از دو مدل ساده و توسعه یافته برای تخمین هزینه سرمایه و نرخ رشد استفاده می‌شود که در مدل توسعه یافته اثرات هموارسازی سود مدنظر قرار گرفته است. سپس نتایج به دست آمده از هر دو مدل با هم مقایسه شده و تفاوت قابل ملاحظه‌ای در نتایج به دست آمده ملاحظه نشده است. تفاوتی که این پژوهش با پژوهش‌های قبلی دارد استفاده از سود پیش‌بینی شده یک ساله به جای سود پیش‌بینی شده چهار ساله می‌باشد.

مادی تینوس و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی معیارهای ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار و سود هر سهم و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام در ارتباط با بازده سهام شرکت‌ها پرداختند و در نتیجه بیان نمودند که ارزش افزوده اقتصادی و سود هر سهم قابلیت تبیین بیشتری دارند و اگر در مدل هر دو عامل وارد شود نتیجه بهتری حاصل می‌شود. سینت پیری (۲۰۰۹) ترکیب ارزش فعلی خالص، ارزش افزوده اقتصادی و جریان-های نقدی آزاد را مورد بررسی قرار داد. او مطرح می‌کند که عدم آگاهی ممکن است باعث پافشاری نسبت به ترکیب این سه مفهوم شود. رابطه روشن و واضحی مبنی بر این ترکیب وجود ندارد.

رامانا (۲۰۰۷) ارزش افزوده اقتصادی و دیگر شاخص‌های عملکرد حسابداری را مورد بررسی قرار داد. این تحقیق درخصوص شرکت‌های هندی انجام شد. نتایج نشان داد ارزش افزوده اقتصادی بر سود خالص تاثیر مثبت دارد. اما ارزش افزوده نقدی تاثیری بر سود خالص ندارد.

داسک و همکاران، (۲۰۰۵) در مقاله‌ای با عنوان "تخمین هزینه سهام عادی مورد انتظار شرکت با استفاده از پیش‌بینی‌های مورد توافق عمومی" تکنیک جدیدی به منظور تخمین هزینه سرمایه سهام عادی مورد انتظار شرکت ناشی از پیش‌بینی‌های مورد توافق تحلیلگران و قیمت‌های سهام ارائه می‌دهند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که نسبت B/M و عضویت صنعت به عنوان عوامل با اهمیت تلقی می‌شوند. همچنین صرف ریسک برای شرکت‌های با تعداد تحلیلگران بیشتر یا اندازه بزرگتر، کمتر است.

زعیما، جنیز (۲۰۰۴) در پژوهشی به رابطه بین EVA و MVA را همراه با تاثیر اقتصادی بازار، پرداختند. نتایج تجزیه و تحلیل نشان داد که ۴۳ درصد واریانس بازار توسط مدل توضیح داده شده که در نتیجه ترکیبی از تصمیمات مدیریت (EVA) و سطح اقتصاد (GDP) می‌باشد. زعیما به این نتیجه رسید که معیار GDP تنها ۱/۴ درصد واریانس MVA را توضیح می‌دهد. بنابراین اختلاف این دو رقم که برابر با ۴۱/۶ درصد است، نشانگر ارزش افزوده اقتصادی ناشی از تصمیمات مدیریت است.

آمار توصیفی

در تحلیل توصیفی، پژوهشگر با استفاده از جداول و شاخص‌های آمار توصیفی نظیر شاخص‌های مرکزی و پراکندگی به توصیف داده‌های جمع‌آوری شده تحقیق می‌پردازد. این امر به شفافیت و توضیح داده‌های تحقیق کمک بسیاری می‌کند. نتایج حاصل از تحلیل توصیفی داده‌ها در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱: خلاصه آمار توصیفی متغیرهای تحقیق طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳

ردیف	متغیر	تعداد	بیشترین	کمترین	میانگین	انحراف معیار
۱	هزینه سرمایه	۳۸۰	۴/۳۲۸۸	۲/۶۳۵۲	۳/۳۶۲	۸/۷۴۹۶
۲	ارزش افزوده اقتصادی	۳۸۰	۸/۳۲۷۰۵	۶/۵۱۸۴۳	۷/۳۲۱۷	۲۱/۱۸۵
۳	ارزش افزوده بازار	۳۸۰	۱۰/۳۰۶۸۱	۷/۷۶۱۴	۸/۲۴۲۵	۱۸/۷۷۴
۴	ارزش افزوده نقدی	۳۸۰	۵/۶۸۸۸	۳/۳۶۲۲	۴/۷۴۴۵	۱۳/۷۷۸
۵	بازده دارایی	۳۸۰	۲/۵۷۸	۱/۴۸۵	۱/۹۶۵	۹/۲۵۴
۶	بازده حقوق صاحبان سهام	۳۸۰	۰/۱۴۵	۱/۵۷۸	۱/۳۵۶	۳/۲۱۲

نرمال بودن متغیرها

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون جاک برا استفاده شد.

جدول (۲) آزمون جاک برا

نتیجه	سطح احتمال	جاک برا	متغیر
نرمال است	۰/۷۵	۶۲/۷۴	هزینه سرمایه
نرمال است	۰/۶۵	۷۲/۸۹	ارزش افزوده اقتصادی
نرمال است	۰/۸۲	۶۶/۱۵	ارزش افزوده بازار
نرمال است	۰/۵۳	۴۷/۱۲	ارزش افزوده نقدی
نرمال است	۰/۵۹	۳۳/۲۶	بازده دارایی
نرمال است	۰/۷۱	۲۵/۶۶	بازده حقوق صاحبان سهام

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌کنید چون سطح معناداری متغیرها از ۵ درصد بیشتر است. نتیجه می‌گیریم که تمام متغیرها نرمال می‌باشند.

آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه اول:

$[H_0]$: بین نرخ هزینه سرمایه با بازده دارایی رابطه معناداری وجود ندارد.

$[H_1]$: بین نرخ هزینه سرمایه با بازده دارایی رابطه معناداری وجود دارد.

*آزمون F لیمر برای فرضیه اول

جدول (۳) آزمون F لیمر برای فرضیه اول

آماره لیمر	سطح معناداری	نتیجه
۴/۵۸	۰/۱۵۵	روش تلفیقی

بنابراین در این قسمت فرضیه اول با استفاده از رگرسیون به روش تلفیقی آزمون خواهند شد. چون سطح معناداری آزمون لیمر از ۰/۰۵ بیشتر است.

جدول ۴ - ضرایب معادله رگرسیون برای فرضیه اول

متغیرها	ضرایب متغیر	ضریب استاندارد	آماره T	سطح معنی دار	نتیجه فرضیه
C	۱/۸۵۴۷	۰/۳۸۵	۵/۲۷۴	۰/۷۴	-----
هزینه سرمایه	۰/۴۸۵۲	۰/۲۵۵	۴/۴۵۲	۰/۶۹	عدم رابطه
آماره دوربین واتسون	۱/۷۷				عدم وجود خودهمبستگی بین متغیرها
ضریب تعیین	۰/۲۳				۲۳ درصد از تغییرات بازده دارایی توسط متغیرهای مستقل بیان می‌شود.
آماره فیشر			۱۹/۴۵۲		
سطح معنی دار فیشر	۰/۲۳۶				خطی بودن مدل تایید نمی‌شود.

با توجه به جدول ۴ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با ۰/۴۸۵۲ و سطح معنی داری آن ۰/۶۹ می‌باشد که از ۰/۰۵ بیشتر است. بنابراین فرضیه اول تایید نمی‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط معناداری با بازده دارایی ندارد. همچنین ضریب تعیین پایین می‌باشد و متغیر مستقل نتوانسته به خوبی متغیر وابسته را توضیح دهد. آماره دوربین واتسون چون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد پس عدم وجود خودهمبستگی متغیرها تایید می‌شود.

آزمون فرضیه دوم

[H₀]: بین نرخ هزینه سرمایه با بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری وجود ندارد.

[H₁]: بین نرخ هزینه سرمایه با بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معناداری وجود دارد.

آزمون F لیمر برای فرضیه دوم

جدول (۵) آزمون F لیمر برای فرضیه دوم

آماره لیمر	سطح معناداری	نتیجه
۵/۹۶	۰/۲۵۲	روش تلفیقی

بنابراین در این قسمت فرضیه دوم با استفاده از رگرسیون به روش تلفیقی آزمون خواهند شد. چون سطح

معناداری آزمون لیمر از ۰/۰۵ بیشتر است.

$$ROE_{it} = \alpha_0 + \beta_2 WACC_{it} + \varepsilon_{it}$$

ROE_{it}: بازده حقوق صاحبان سهام شرکت i در سال t.

WACC_{it}: هزینه سرمایه شرکت i در سال t

ε_{it}: جز خطا.

جدول ۶ ضرایب معادله رگرسیون برای فرضیه دوم

متغیرها	ضرایب متغیر	ضریب استاندارد	آماره T	سطح معنی دار	نتیجه فرضیه
C	-۱/۵۶۹	۰/۱۰۹	-۴/۲۴۷	۰/۰۱۵	-----
هزینه سرمایه	-۲/۲۱۴	۰/۱۲۳	-۳/۳۸۶	۰/۰۱۲	رابطه منفی
آماره دوربین واتسون	۱/۶۵				عدم وجود خود همبستگی بین متغیرها
ضریب تعیین	۰/۵۹				۵۹ درصد از تغییرات بازده حقوق صاحبان سهام توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود.
آماره فیشر			۲۱/۲۱۵		
سطح معنی دار فیشر	۰/۰۰۰				خطی بودن مدل تایید می‌شود.

با توجه به جدول ۶ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با -۲/۲۱۴ و سطح معنی داری آن ۰/۰۱۲ می‌باشد که

از ۰/۰۵ کمتر است. بنابراین فرضیه دوم تایید می‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط منفی و معناداری با بازده

حقوق صاحبان سهام دارد. همچنین ضریب تعیین نشان می‌دهد ۵۹ درصد از تغییرات بازده حقوق صاحبان

سهام توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود. آماره دوربین واتسون چون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد پس عدم وجود خودهمبستگی متغیرها تایید می‌شود.

آزمون فرضیه سوم:

[H₀]: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده نقدی رابطه معناداری وجود ندارد.

[H₁]: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده نقدی رابطه معناداری وجود دارد.

آزمون F لیمر برای فرضیه سوم

جدول (۷) آزمون F لیمر برای فرضیه سوم

آماره لیمر	سطح معناداری	نتیجه
۲/۹۵	۰/۲۱۴	روش تلفیقی

بنابراین در این قسمت فرضیه سوم با استفاده از رگرسیون به روش تلفیقی آزمون خواهند شد. چون سطح معناداری آزمون لیمر از ۰/۰۵ بیشتر است.

$$CVA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 WACC_{it} + \varepsilon_{it}$$

CVA_{it}: ارزش افزوده نقدی شرکت i در سال t.

WACC_{it}: هزینه سرمایه شرکت i در سال t

ε_{it}: جز خطا.

جدول ۸ ضرایب معادله رگرسیون برای فرضیه سوم

متغیرها	ضرایب متغیر	ضریب استاندارد	آماره T	سطح معنی دار	نتیجه فرضیه
C	۳/۹۶۴	۰/۵۶۹	۳/۴۴۷	۰/۵۸	-----
هزینه سرمایه	۲/۱۷۸	۰/۳۰۱	۲/۰۷	۰/۵۲	عدم رابطه
آماره دوربین واتسون	۱/۵۷				عدم وجود خودهمبستگی بین متغیرها
ضریب تعیین	۰/۳۲				۲۱ درصد از تغییرات ارزش افزوده نقدی توسط متغیرهای مستقل بیان می‌شود.
آماره فیشر			۱۷/۴۲۲		
سطح معنی دار فیشر	۰/۵۱۴				خطی بودن مدل تایید نمی‌شود.

با توجه به جدول ۸ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با ۲/۱۷۸ و سطح معنی داری آن ۰/۵۲ می‌باشد که از ۰/۰۵ بیشتر است. بنابراین فرضیه سوم تایید نمی‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط معناداری با ارزش افزوده نقدی

ندارد. همچنین ضریب تعیین پایین می‌باشد و متغیر مستقل نتوانسته به خوبی متغیر وابسته را توضیح دهد. آماره دوربین واتسون چون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد پس عدم وجود خودهمبستگی متغیرها تایید می‌شود.

آزمون فرضیه چهارم

[H₀]: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده اقتصادی رابطه معناداری وجود ندارد.

[H₁]: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده اقتصادی رابطه معناداری وجود دارد.

آزمون F لیمر برای فرضیه چهارم

جدول (۹) آزمون F لیمر برای فرضیه چهارم

آماره لیمر	سطح معناداری	نتیجه
۷/۸۸	۰/۱۸۷	روش تلفیقی

بنابراین در این قسمت فرضیه چهارم با استفاده از رگرسیون به روش تلفیقی آزمون خواهند شد. چون سطح معناداری آزمون لیمر از ۰/۰۵ بیشتر است.

$$EVA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 WACC_{it} + \varepsilon_{it}$$

EVA_{it} : ارزش افزوده اقتصادی شرکت i در سال t .

$WACC_{it}$: هزینه سرمایه شرکت i در سال t .

ε_{it} : جز خطا.

جدول ۱۰ ضرایب معادله رگرسیون برای فرضیه چهارم

متغیرها	ضرایب متغیر	ضریب استاندارد	آماره T	سطح معنی دار	نتیجه فرضیه
C	۲/۲۲۵	۰/۳۳۶	۳/۱۸۹	۰/۰۰۰	-----
هزینه سرمایه	۳/۱۷۸	۰/۲۸۵	۳/۲۴۷	۰/۰۰۰	رابطه مثبت
آماره دوربین واتسون	۱/۷۵				عدم وجود خود همبستگی بین متغیرها
ضریب تعیین	۰/۸۴				۸۴ درصد از تغییرات ارزش افزوده اقتصادی توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود.
آماره فیشر			۲۳/۲۲۹		
سطح معنی دار فیشر	۰/۰۰۰				خطی بودن مدل تایید می‌شود.

با توجه به جدول ۱۰ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با ۳/۱۷۸ و سطح معنی‌داری آن ۰/۰۰۰ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است. بنابراین فرضیه چهارم تایید می‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط مثبت و معناداری با ارزش افزوده اقتصادی دارد. همچنین ضریب تعیین نشان می‌دهد ۸۴ درصد از تغییرات ارزش افزوده اقتصادی توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود. آماره دوربین واتسون چون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد پس عدم وجود خود همبستگی متغیرها تایید می‌شود.

آزمون فرضیه پنجم

[H₀]: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده بازار رابطه معناداری وجود ندارد.

[H₁]: بین نرخ هزینه سرمایه با ارزش افزوده بازار رابطه معناداری وجود دارد.

*آزمون F لیمر برای فرضیه پنجم

جدول (۱۱) آزمون F لیمر برای فرضیه پنجم

آماره لیمر	سطح معناداری	نتیجه
۶/۸۹	۰/۱۹۵	روش تلفیقی

بنابراین در این قسمت فرضیه پنجم با استفاده از رگرسیون به روش تلفیقی آزمون خواهند شد. چون سطح معناداری آزمون لیمر از ۰/۰۵ بیشتر است.

$$MVA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 WACC_{it} + \varepsilon_{it}$$

MVA_{it}: ارزش افزوده بازار شرکت i در سال t.

WACC_{it}: هزینه سرمایه شرکت i در سال t

ε_{it}: جز خطا.

با توجه به جدول ۱۲ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با ۲/۱۰۸ و سطح معنی‌داری آن ۰/۰۰۰ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است. بنابراین فرضیه پنجم تایید می‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط مثبت و معناداری با ارزش افزوده بازار دارد. همچنین ضریب تعیین نشان می‌دهد ۷۷ درصد از تغییرات ارزش افزوده بازار توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود. آماره دوربین واتسون چون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد پس عدم وجود خود همبستگی متغیرها تایید می‌شود.

جدول ۱۲ ضرایب معادله رگرسیون برای فرضیه پنجم

متغیرها	ضرایب متغیر	ضریب استاندارد	آماره T	سطح معنی دار	نتیجه فرضیه
C	۱/۷۴۵	۰/۳۴۴	۲/۱۹۹	۰/۰۰۲	-----
هزینه سرمایه	۲/۱۰۸	۰/۴۲۶	۴/۵۶۳	۰/۰۰۶	رابطه مثبت
آماره دوربین واتسون	۱/۸۱	عدم وجود خود همبستگی بین متغیرها			
ضریب تعیین	۰/۷۷	۸۴ درصد از تغییرات ارزش افزوده بازار توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود.			
آماره فیشر	۲۰/۳۵۷				
سطح معنی دار فیشر	۰/۰۰۰	خطی بودن مدل تایید می‌شود.			

نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌های تحقیق

نتایج حاصل از بررسی فرضیه اول

با توجه به جدول ۴ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با ۰/۴۸۵۲ و سطح معنی داری آن ۰/۶۹ می‌باشد که از ۰/۰۵ بیشتر است. بنابراین فرضیه اول تایید نمی‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط معناداری با بازده دارایی ندارد. همچنین ضریب تعیین پایین می‌باشد و متغیر مستقل نتوانسته به خوبی متغیر وابسته را توضیح دهد. آماره دوربین واتسون چون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد پس عدم وجود خود همبستگی متغیرها تایید می‌شود.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه دوم

با توجه به جدول ۶ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با ۲/۲۱۴- و سطح معنی داری آن ۰/۰۱۲ می‌باشد که از ۰/۰۵ کمتر است. بنابراین فرضیه دوم تایید می‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط منفی و معناداری با بازده حقوق صاحبان سهام دارد. همچنین ضریب تعیین نشان می‌دهد ۵۹ درصد از تغییرات بازده حقوق صاحبان سهام توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود. آماره دوربین واتسون چون بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار دارد پس عدم وجود خود همبستگی متغیرها تایید می‌شود.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه سوم

با توجه به جدول ۸ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با $2/178$ و سطح معنی‌داری آن $0/52$ می‌باشد که از $0/05$ بیشتر است. بنابراین فرضیه سوم تایید نمی‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط معناداری با ارزش افزوده نقدی ندارد. همچنین ضریب تعیین پایین می‌باشد و متغیر مستقل نتوانسته به خوبی متغیر وابسته را توضیح دهد. آماره دوربین واتسون چون بین $1/5$ الی $2/5$ قرار دارد پس عدم وجود خود همبستگی متغیرها تایید می‌شود.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه چهارم

با توجه به جدول ۱۰ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با $3/178$ و سطح معنی‌داری آن $0/000$ می‌باشد که از $0/05$ کمتر است. بنابراین فرضیه چهارم تایید می‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط مثبت و معناداری با ارزش افزوده اقتصادی دارد. همچنین ضریب تعیین نشان می‌دهد 84 درصد از تغییرات ارزش افزوده اقتصادی توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود. آماره دوربین واتسون چون بین $1/5$ الی $2/5$ قرار دارد پس عدم وجود خود همبستگی متغیرها تایید می‌شود.

نتایج حاصل از بررسی فرضیه پنجم

با توجه به جدول ۱۲ ضریب متغیر هزینه سرمایه برابر با $2/108$ و سطح معنی‌داری آن $0/000$ می‌باشد که از $0/05$ کمتر است. بنابراین فرضیه پنجم تایید می‌شود. یعنی هزینه سرمایه ارتباط مثبت و معناداری با ارزش افزوده بازار دارد. همچنین ضریب تعیین نشان می‌دهد 77 درصد از تغییرات ارزش افزوده بازار توسط متغیرهای مستقل معنادار بیان می‌شود. آماره دوربین واتسون چون بین $1/5$ الی $2/5$ قرار دارد پس عدم وجود خود همبستگی متغیرها تایید می‌شود.

محدودیت‌های پژوهش

- این پژوهش یک دوره زمانی ۴ ساله، از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ را مورد بررسی قرار خواهد داد. عوامل زیادی از قبیل شرایط سیاسی و اقتصادی باعث خواهد شد، نتوانیم شرکت‌هایی با حداقل ۳ سال متوالی افزایش در سود را انتخاب کنیم.
- به دلیل مواجهه با برخی تضادها میان اطلاعات آماری گزارش شده از سوی سایت شرکت بورس و بانک‌های اطلاعاتی هنگام جمع‌آوری اطلاعات، در نهایت تحقیق حاضر با تکیه بر اطلاعات شرکت بورس انجام شد.

- عامل تورم طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۳ در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

منابع

۱. انصاری، عبدالمهدی، کرمی، محسن، (۱۳۸۸) بررسی توان معیارهای داخلی ارزیابی عملکرد مدیریت در تبیین ارزش ایجاد شده برای سهامداران، تحقیقات حسابداری، شماره اول، ۱۱۲-۱۲۹
۲. ایزدی‌نیا، ناصر، فلاحیان مهرجردی، اعظم (۱۳۸۸)، بررسی برآورد هزینه سرمایه و نرخ رشد با استفاده از مدل‌های طراحی شده براساس سود پیش‌بینی شده، پژوهش حسابداری، شماره ۱۱، ۱۳۶-۱۵۴
۳. احمدپور، احمد، ابراهیم‌پور، مجتبی (۱۳۹۰) در تحقیق به بررسی اثر شاخص‌های اصلی مالی و اقتصادی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۸، شماره ۱، ۶۶، صص ۱-۱۴
۴. پی‌نو، ریموند. (۱۳۷۷). مدیریت مالی، ترجمه: علی جهانخانی و علی پارسایان، جلد اول، انتشارات سمت
۵. حجازی، رضوان و فاطمه جلالی (۱۳۸۶). بررسی عوامل مؤثر بر هزینه‌ی سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، سال هفتم شماره ۵۶
۶. حیدرپور، فرزانه، مستوفی، حمید (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین نسبت کیو توین و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده، فصلنامه حسابداری مالی، سال اول، شماره یکم، صص ۲۰-۳۷
۷. رضایی، فرزین، مولودی، سلیمان، (۱۳۸۹). بررسی ارتباط ارزش افزوده نقدی، ارزش افزوده اقتصادی، جریان‌های نقدی آزاد سود باقیمانده، با ارزش ایجاد شده سهامداران، مجله مطالعات مالی، صص ۱-۱۸
۸. رهنمای رودپشتی، فریدون، محمودی، محمد، (۱۳۸۸) بررسی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده بازار در مدیریت ارزش افزوده سهامداران، حسابداری مدیریت، صص ۱-۱۶
۹. راهنمای رودپشتی، فریدون، نیکومرام، هاشم، شاهوردیانی، شادی، (۱۳۸۷) مدیریت مالی راهبردی (ارزش آفرین)، انتشارات کساکاش، چاپ اول، صص ۱-۱۷
۱۰. صمدی لرگانی، محمود، (۱۳۸۷) بررسی مقایسه‌ای شاخص‌های سنتی و نوین سنجش عملکرد، مجله حسابداری، شماره ۱۹۴، صص ۲۳-۳۵

۱۱. طالب‌نیا، قدرت، جهانشاد، آزیتا، پورزمانی، زهرا، (۱۳۸۸) ارزیابی کارایی متغیرهای مالی و متغیرهای اقتصادی در پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۵، صص ۶۷-۸۴
۱۲. کردستانی، غلامرضا، علوی، سیدمصطفی (۱۳۸۹). بررسی شفافیت سود حسابداری بر هزینه سرمایه سهام عادی، فصلنامه بورس اوراق بهادار شماره ۱۲، سال سوم، صص ۴۳-۶۱
۱۳. لطفی، غفت (۱۳۸۳). بررسی تاثیر ساختار مالی بر هزینه سرمایه و قیمت بازار سهام شرکت بیمه ایران خودرو و شرکت سیمان پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سنوات ۷۴ الی ۸۷ (پایان‌نامه کارشناسی ارشد - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیق)
۱۴. مهرانی، ساسان، رسائیان، امیر (۱۳۸۸). رابطه ارزش افزوده اقتصادی و نسبت‌های مالی شرکت‌های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال هفدهم، شماره ۵۲، صص ۹۵-۱۱۶
۱۵. مالکی‌نیا، ناهید، عسگری آلوج، حسین (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بین هزینه سرمایه و معیارهای مرتبط با ارزش افزوده اقتصادی با ارزش ذاتی در شرکت‌های فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار شماره سیزدهم، سال چهارم، صص ۴۱-۵۷
16. Ant onio camara. San Lin chang Yaw-Huei wang (2008) option implied cost of equity its properties (june)
17. Daske, Holger & Gunther, Gebhardt & Stefan, Klein (2005). Estimating a Firm, Expected Cost of Equity Capital Using Consensus Forecasts
18. Fernandez, Pahló and Reinoso, Laura. (2003). "Shareholder Value Destroyers in USA: Year ",: 1-17.
19. Gebhaed و William RQlee m.c (2001). charlees Q bhaskeran swaminathan Toward an implied cost of capital Journal of Accounting Research, vd 39, no june, pp135-176
20. Lilford, E, V 2006- the corporate cost of capital, the journal of the southern African Intitute of mining and metallurgy Badgets, the Review if Economice and statistics 47 (133-7)
21. Omran mohammad Q John . pointon (2004). Thedeterminants of cost of capital industry within an emrrgin economy journal of business 9(3) pp235-254
22. Titel: The Effect the Cost of Capital on Financial and Economic Criteria in Companies Listed in Tehran Stock Exchange