

رابطه بین هزینه حقوق صاحبان سهام با کیفیت سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

(بر اساس رویکرد مقایسه ای شرکتهای با کیفیت سود بالا و کیفیت سود پایین)

دکتر ساسان مهرانی / دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

دکتر غلامرضا کرمی / استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

علیرضا ساسانی / کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد واحد تهران شمال / حسابرس دیوان محاسبات استان تهران

E-Mail: alirezasasani@yahoo.com

آدرس: تهران خیابان قائم مقام فراهانی، جنب میدان شعاع، دیوان محاسبات استان تهران تلفن: ۰۹۱۲۸۱۲۴۴۳۲ - مسئول مکاتبات مقاله

قریان اسکندری / کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه تهران / حسابرس دیوان محاسبات کشور

چکیده:

هدف این تحقیق بررسی تاثیر کیفیت سود بر هزینه حقوق صاحبان سهام براساس رویکرد مقایسه ای کیفیت سود بالا و کیفیت سود پائین در شرکتهای بازار بورس اوراق بهادار تهران می باشد. به منظور دستیابی به اهداف تحقیق از اطلاعات ۵۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره ۸ ساله (۱۳۸۸-۱۳۸۱) استفاده شده است. به منظور بررسی روابط بین متغیرهای تحقیق از تحلیل رگرسیون ترکیبی استفاده شده و تاثیر کیفیت سود بر هزینه حقوق صاحبان سهام با متغیر مجازی آزمون شده است. براساس نتایج بدست آمده می توان بیان نمود که با افزایش کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران، هزینه حقوق صاحبان سهام کاهش می یابد. این نتیجه حاکی از این است که کیفیت سود در کاهش و یا افزایش هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت ها یک عامل موثر و معنادار می باشد.

واژه های کلیدی: هزینه سرمایه، کیفیت سود بالا، کیفیت سود پائین

۱- مقدمه:

از اهداف اولیه گزارشگری مالی، تهیه اطلاعاتی در زمینه عملکرد واحد تجاری است که از طریق اندازه گیری سود و اجزای آن به دست می آید. از علایق خاص ذینفعان صورتهای مالی سنجش خالص جریانهای نقدی آتی واحد تجاری به منظور برآورد بازده مورد انتظار خود می باشد. (فرانسیس^۱، ۲۰۰۵) به منظور افزایش توان پیش بینی جریانهای نقد آتی سود افشا شده باید با کیفیت باشد. انتشار عمومی اطلاعات با کیفیت توسط مدیریت، باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیریت و سایر استفاده کنندگان خواهد شد. بر اساس مطالعات صورت گرفته، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی به نوبه خود منجر به کاهش هزینه سرمایه، کاهش ریسک اطلاعاتی، افزایش توان پیش بینی جریان های نقدی، بهبود ارزش یابی شرکت و همچنین افزایش نقد شوندگی سهام می شود. (اردستانی، ۱۳۸۶).

با توجه به اینکه ریسک اطلاعات از دقت پایین در اطلاعات ارائه شده و یا ناتوانی اطلاعات در برآورد بازده مورد انتظار ناشی می شود انتظار می رود ویژگی کیفیت سود به اندازه ای که برآورد بازده مورد نظر سرمایه گذاران و ذینفعان را با ابهام مواجه سازد بر هزینه حقوق صاحبان سهام تاثیر منفی داشته باشد. (فرانسیس، ۲۰۰۳) از آنجا که هزینه سرمایه مبتنی بر نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاران است، با میزان ریسک پذیرفته شده توسط آنها مرتبط است. سهامداران در تعیین نرخ بازده مورد انتظار خود بر صورتهای مالی شرکت، به ویژه سود گزارش شده تکیه می کنند. بنابراین کیفیت سود گزارش شده بر برآورد بازده مورد انتظار سهامداران و تعیین نرخ هزینه سرمایه شرکت موثر می باشد. در این تحقیق ارتباط هزینه حقوق صاحبان سهام با کیفیت سود با رویکرد مقایسه ای شرکتهای با کیفیت سود بالا و شرکتهای با کیفیت پایین سود در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون تجربی قرار گرفته است.

۲- بیان مسئله پژوهش:

برقراری تعادل میان ریسک و بازده از جمله کارکردهای مهم بازار سرمایه است. ریسک و بازده از جمله مفاهیم اساسی در ادبیات مالی بوده که در قالب هزینه سرمایه نمایان می شود. هزینه سرمایه در تصمیمات تامین مالی و سرمایه گذاری، نقش اساسی ایفا می کند. هزینه سرمایه از نظر مفهومی در ارتباط با بازده مورد انتظار تعریف می شود. به عبارت دیگر هزینه سرمایه به حداقل نرخ بازده مورد انتظار گفته می شود. در صورتی که بازده مورد انتظار از هزینه سرمایه کمتر باشد ارزش واحد اقتصادی کاهش خواهد یافت، بنابراین مدیریت برای حفظ ارزش واحد اقتصادی باید تلاش کند بازده مورد انتظار را حداقل به سطح هزینه سرمایه برساند، در این میان کلید موفقیت کاهش هزینه سرمایه است. (عثمانی، ۱۳۸۱). از آنجا که هزینه سرمایه مبتنی بر نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذاران است، با میزان ریسک (تغییرات سود) پذیرفته شده توسط آنان مرتبط است. (صوفیانی، ۱۳۸۴) شرکتهای در تلاشند تا از طریق تهیه اطلاعات با کیفیت توان پیش بینی جریانهای نقد آتی را افزایش و ریسک اطلاعاتی را کاهش دهند (اردستانی، ۱۳۸۶).

هزینه سرمایه میانگین موزون هزینه منابع تامین شده از محل بدهی ها و حقوق صاحبان سهام است. با توجه به اینکه در ایران نرخ هزینه تامین مالی از طریق بدهی (نرخ بهره) رقابتی نبوده و معمولاً از طریق سیستم بانکی و به صورت

دستوری تعیین می شود ، لذا در این تحقیق از میان اجزای هزینه سرمایه ، فقط هزینه حقوق صاحبان سهام مد نظر قرار گرفته است. بنابراین، در این تحقیق سعی بر آن است که ارتباط هزینه حقوق صاحبان سهام و کیفیت سود با توجه به رویکرد مقایسه ای شرکتهای با کیفیت سود بالا و شرکتهای با کیفیت سود پایین در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون تجربی قرار دهد. سوالات اصلی که این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ آنهاست به شرح ذیل می باشد:

۱. آیا بین هزینه حقوق صاحبان سهام با ویژگی شرکتهای دارای سود با کیفیت بالا در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد؟

۲. آیا بین هزینه حقوق صاحبان سهام با ویژگی شرکتهای با سود با کیفیت پایین در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود دارد؟

۳- مبانی نظری و پیشینه پژوهش :

سود حسابداری و اجزای آن از جمله اطلاعاتی محسوب می شود که در هنگام تصمیم گیری توسط افراد در نظر گرفته می شود. سرمایه گذاران منافع خود را در اطلاعات سود جستجو می کنند . سود حسابداری نشانه ای است که موجب تغییر باورها و رفتار سرمایه گذاران می شود . شواهد نشان داده است که سود حسابداری شاخص خوبی برای بازده های سهام و پیش بینی جریان های نقدی آینده است، اما به دلیل استفاده از محدودیت های محافظه کاری و اهمیت در تعیین سود حسابداری، برخی از تحلیل گران به این نتیجه رسیدند که سود اقتصادی نسبت به سود حسابداری، شاخص بهتری برای پیش بینی جریان های نقدی آینده است. سود اقتصادی نیز اولین بار توسط آدام اسمیت تعریف شد و سپس این تعریف توسط هیکس بسط داده شد. او سود را مبلغی تعریف کرد که شخص می تواند طی یک دوره مصرف کند و در آخر دوره دارای همان رفاهی باشد که در اول دوره داشته است.

برای اینکه سود گزارش شده بتواند در ارزیابی عملکرد و سنجش توان سودآوری یک شرکت به استفاده کنندگان کمک نماید و ذینفعان و سرمایه گذاران با اتکاء به اطلاعات سود، بازده مورد انتظار خود را برآورد کنند، کیفیت اطلاعات باید به نحوی باشد که ارزیابی عملکرد گذشته را ممکن سازد و در سنجش توان سودآوری و پیش بینی فعالیت های آتی موثر باشد. بنابراین علاوه بر اینکه رقم سود گزارش شده برای سرمایه گذاران مهم است و بر تصمیم های آنها تاثیر دارد، ویژگی کیفیت سود نیز به عنوان یکی از ابعاد اطلاعات سود مورد توجه خاص سرمایه گذاران است.

کیفیت سود مفهومی است که دارای جنبه های متفاوتی است. به همین دلیل، تعاریف مختلف و معیارهای اندازه گیری متفاوتی در رابطه با آن مطرح شده که برخی از مهم ترین آنها عبارتند از :

(روساین^۲، ۱۹۹۹) سودی را با کیفیت تر می داند که پایدارتر باشد. از دید (ریچاردسون و همکاران^۳، ۲۰۰۱) کیفیت سود درجه ثبات عملکرد عایدات در دوره ی آینده است. تعریف (بنیش و وارگاس^۴، ۲۰۰۲) از کیفیت سود احتمال پایداری عایدات جاری در آینده است. (پنمن و ژانگ^۵، ۲۰۰۳) کیفیت سود را توانایی سود در نشان دادن عایدات آینده تعریف می کنند.

(اسکیپر و وینسنت^۶، ۲۰۰۳) کیفیت سود را مرتبط با سود مورد نظر هیکس می‌دانند، یعنی ازدید آنان کیفیت سود حدی از صداقت است که عایدات گزارش شده در گزارش سود مورد نظر هیکس را نشان دهد. طبق نظر ایشان کیفیت سود بر اساس رابطه بین سود، اقلام تعهدی و وجه نقد تعریف می‌شود و در آن سودی با کیفیت است که به وجه نقد نزدیک تر بوده و دارای قابلیت استمرار و پیش بینی باشد. در این مبنا اعتقاد بر این است که اقلام تعهدی کیفیت سود را کاهش می‌دهد. یکی از معیارهای اندازه گیری کیفیت سود در این مبنا، نسبت وجه نقد حاصل از عملیات به سود عملیاتی $\left(\frac{CFO}{OE}\right)$ است که در تحقیقات گوناگونی همچون نوشته و (پنمان^۵، ۲۰۰۱) به آن اشاره شده است. آنها چنین استدلال کرده اند که در این نسبت هر قدر سود به وجه نقد نزدیک تر باشد کیفیت سود بالاتر است. سود با کیفیت بالا به لحاظ کاهش ریسک اطلاعات که با کاهش هزینه حقوق صاحبان سهام و افزایش حجم معاملات ارتباط دارد، موجب کاهش هزینه سرمایه می‌شود. افزایش اِبهام در سود با افزایش هزینه حقوق صاحبان سهام و کاهش حجم معاملات در بازار سهام در ارتباط است. زمانی که عموم مردم به فرایند گزارشگری مالی یا به اطلاعات مالی منتشر شده اطمینان نداشته باشند، از سرمایه گذاری منصرف می‌شوند و این امر به نوبه خود از گسترش بازار سرمایه جلوگیری می‌کند. کیفیت بالای سود در سرمایه گذاران برای انجام سرمایه گذاری بیشتر اشتیاق ایجاد می‌کند. زمانی که سرمایه گذاران مطمئن شوند که کیفیت سود شرکتها بالاست. آنها در اوراق بهادار بیشتر سرمایه گذاری می‌کنند. (بولو، ۱۳۸۵)

پیشینه پژوهش :

فرانسیس و همکاران (۲۰۰۳) ارتباط بین کیفیت سود را با هزینه خاص بدهی و هزینه خاص حقوق صاحبان سهام عادی مورد بررسی قرار دادند. در این تحقیق، ارتباط بین هشت شاخص کیفیت سود با هزینه خاص بدهی و هزینه خاص حقوق صاحبان سهام عادی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج بدست آمده حاکی است که شرکتهای با کیفیت سود پایین در مقایسه با شرکتهایی با کیفیت سود بالا، هزینه بدهی و هزینه سرمایه سهام عادی بالاتری دارند.

گش^۷ و دیگران (۲۰۰۴) کیفیت سود و ضریب واکنش سود را، هنگام افزایش با ثبات سود و فروش بررسی کردند. نتایج تحقیق آنان نشان داد، شرکتهای دارای رشد سود توام با افزایش فروش، از کیفیت سود و ضریب واکنش سود بالاتری نسبت به شرکتهای دارای رشد سود توام با کاهش هزینه برخوردار هستند.

چان^۸ و دیگران (۲۰۰۴) رابطه اقلام تعهدی (تفاوت بین سود و جریان های نقدی) را با بازده آینده سهام بررسی کردند و نشان دادند که شرکتهای با ارقام تعهدی زیاد در دوره‌ی بعد از گزارشگری اطلاعات مالی، بازده سهام آنها کاهش می‌یابد. یک تفسیر از این نتایج این است که شرکتها با کیفیت سود پایین (یعنی شرکتهایی که ارقام تعهدی بالایی دارند) در دوره‌ی پس از گزارشگری سود، دچار افت بازدهی می‌شوند، زیرا سرمایه‌گذاران به مساله کیفیت سود پایین شرکتها پی می‌برند و قیمت سهام را متناسب با آن تعدیل می‌کنند.

فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که کیفیت اقلام تعهدی بر هزینه‌ی تامین مالی اثر می‌گذارد. افزون بر این، هزینه‌ی سرمایه شرکتهای دارای اقلام تعهدی با کیفیت پایین، بیش تر است

چیو چی (۲۰۰۹) تاثیر میزان شفافیت گزارشگری مالی بر کارکرد و ارزش شرکت را در بورس تایوان مورد مطالعه قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد شفافیت افشای اطلاعات مالی، ارزش شرکت را حداکثر و از ایجاد مخاطرات اخلاقی بین مدیر و مالک جلوگیری می کند.

ثقفی (۱۳۸۳) به بررسی رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان داد سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران هنگام واکنش به تغییرات سود نقدی، کیفیت سود شرکت‌ها را در نظر نمی‌گیرند.

خواجوی و ناظمی (۱۳۸۴) ارتباط بین کیفیت سود و بازده سهام را با تاکید بر نقش ارقام تعهدی بررسی کردند. بر اساس یافته‌های تحقیق میانگین بازده سهام شرکت‌ها، تحت تاثیر میزان ارقام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی‌گیرند.

بولو (۱۳۸۵)، بررسی ویژگیهای کیفی سود و هزینه حقوق صاحبان سهام. وی به بررسی رابطه بین هزینه حقوق صاحبان سهام با چهار ویژگی سود مبتنی بر داده‌های حسابداری شامل کیفیت ارقام تعهدی، پایداری، قابلیت پیش بینی و هموار بودن در شرکتهای بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج بدست آمده بیانگر آن است که تنها ویژگی پایداری سود دارای رابطه منفی با هزینه حقوق صاحبان سهام می باشد.

کردستانی و ضیاءالدین مجدی (۱۳۸۶) بررسی رابطه بین ویژگیهای کیفی سود و هزینه سرمایه سهام عادی. در این تحقیق رابطه بین پنج ویژگی کیفی سود شامل پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود، مربوط بودن سود به ارزش سهام، به موقع بودن و محافظه کارانه بودن سود با هزینه سرمایه سهام عادی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق وجود رابطه معکوس بین ویژگیهای کیفی سود شامل پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود، مربوط بودن سود به ارزش سهام، به موقع بودن سود و هزینه سرمایه سهام عادی را تایید می کند که این رابطه از نظر آماری معنی دار است. اما بین محافظه کارانه بودن سود و هزینه سرمایه سهام عادی رابطه معنی داری مشاهده نشده است.

اسماعیل زاده (۱۳۸۹) به بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۷-۱۳۸۳ را مورد بررسی قرار داده است. سازوکارهای حاکمیت شرکتی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است، درصد مالکیت سهامداران نهادی، تعداد بلوک سهامداران عمده، درصد مدیران غیر موظف در هیات مدیره، عدم وجود مدیرعامل به عنوان رییس یا نایب رییس هیات مدیره و اندازه حسابرس مستقل می باشد. آزمون فرضیه های تحقیق به کمک تحلیل پانلی و با استفاده از اطلاعات ۹۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۸۷ از طریق ترکیب داده های سری زمانی و مقطعی انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد که رابطه معنی دار مثبتی بین درصد مالکیت سهامداران نهادی، تعداد بلوک سهامداران عمده، درصد مدیران غیر موظف در ترکیب هیات مدیره، عدم وجود مدیر عامل شرکت به عنوان رییس یا نایب رییس هیات مدیره و اندازه حسابرس شرکت و کیفیت سود وجود دارد.

جان جانی (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان بررسی ارتباط بین سود و اجزای آن با بازده سهام با تاکید بر کیفیت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی ارتباط بین سود و اجزای آن با بازده سهام با تاکید بر کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می پردازد. به منظور بررسی این موضوع، نمونه ای

متشکل از ۲۳۰ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده برای دوره زمانی ۷ ساله بین ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۷ انتخاب شده است. نتایج بر اساس روش ترکیبی حاکی از آن است که اجزای سود هر دو دارای محتوای اطلاعاتی هستند اما جزء نقدی سود نسبت به جزء تعهدی آن محتوای اطلاعاتی بیشتری است. همچنین نتایج این پژوهش نشان می دهد که شرکت های با کیفیت سود بالا بازده مثبت و شرکت های با کیفیت سود پایین بارده منفی کسب می کنند به طوری که شرکت هایی که بیشترین کیفیت سود را دارند توانستند در دوره مورد بررسی، ۱۷٪ بیشتر از شرکت هایی که کمترین کیفیت سود را دارند بازده کسب کنند.

فرضیات پژوهش:

به منظور دستیابی به اهداف تحقیق فرضیاتی به شرح ذیل تدوین شده است :

فرضیه اول: بین هزینه حقوق صاحبان سهام و کیفیت سود بالارابطه منفی و معنی داری وجود دارد.

فرضیه دوم: هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکتهایی که سود بی کیفیت دارند، بیشتر از شرکتهایی است سود با کیفیت دارند.

۴- روش پژوهش:

این تحقیق از دیدگاه هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از دیدگاه ماهیت و روش از جمله تحقیقات توصیفی و از نوع همبستگی محسوب می شود. همچنین از لحاظ جمع آوری اطلاعات، تحقیقی پس رویدادی است که به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی، استنباطی، روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. فرضیه تحقیق بر اساس داده های ترکیبی آزمون شده و همچنین تاثیر کیفیت سود بر هزینه حقوق صاحبان سهام با متغیر مجازی آزمون شده است. متغیرهای مدل بر اساس مدل رشد گوردون و مدل بن هسین بائو تعیین شده است. همچنین به منظور محاسبه و پردازش متغیرها از نرم افزارهای Excel ۲۰۰۷، Eviews۷ استفاده شده است.

۱-۵- جامعه، نمونه آماری و دوره زمانی تحقیق

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. نمونه آماری برای سالهای ۱۳۸۱-۱۳۸۸ بر مبنای شرایط زیر انتخاب شده است:

۱. نام شرکت در تاریخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۹ در فهرست شرکتهای پذیرفته شده در بورس درج شده باشد.
۲. پایان سال مالی منتهی به اسفند ماه باشد. همچنین طی دوره تحقیق سال مالی خود را تغییر نداده باشد.
۳. آمار و اطلاعات مربوط به متغیرها و یادداشتهای توضیحی صورتهای مالی قابل دسترسی باشد.
۴. بیش از سه ماه توقف معاملاتی نداشته باشند.

۵. تحقیق برای شرکتهای غیر مالی انجام می شود. لذا بانکها و کلیه شرکتهای سرمایه گذاری، لیزینگ ها و موسسات مالی از نمونه حذف شدند. از جمله دلایل حذف شرکتهای و موسسات مالی :

الف - وجود تفاوت در تفسیر ریسک مالی (نسبتهای اهرمی بالا) در شرکتهای مالی و غیر مالی، به نحوی که این ریسک برای شرکتهای مالی، عادی و برای شرکتهای غیر مالی ممکن است غیر عادی به نظر رسیده و منجر به اتخاذ تصمیمات ناصحیح گردد.

ب- وجود تفاوت در روشها و برآوردهای حسابداری در شرکتهای مالی و غیر مالی که تداخل آنها با یکدیگر ممکن است به بروز نتایج اشتباه منتج گردد.

ج- عدم شفافیت طبقه بندی میان فعالیتهای عملیاتی و تامین مالی شرکتهای مالی و غیر مالی.

باتوجه به محدودیت های پیش گفته تعداد ۵۰ شرکت طی دوره ۸ ساله به عنوان نمونه قابل دسترس انتخاب شدند.

۲-۵- مدل آماری تحقیق :

به منظور آزمون فرضیات تحقیق از تحلیل رگرسیون بر مبنای مدل آماری به شرح ذیل استفاده شده است. همچنین تاثیر کیفیت سود بر هزینه حقوق صاحبان سهام با متغیر مجازی آزمون شده است.

$$\text{Cost of equity}_{j,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{EPS}_{j,t} + \beta_2 (G_1 \times \text{EPS})_{j,t} + \beta_3 (\text{SIZE}_{j,t}) + \beta_4 \text{B.M}_{j,t} + \epsilon_{j,t} \quad (1)$$

Cost of equity : هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت z در سال t

EPS : سود هر سهم شرکت z در سال t

G_1 : شاخص تعیین کننده کیفیت سود. این شاخص برای شرکتهای با سود با کیفیت عدد ۱ و برای سایر عدد صفر میباشد.

SIZE: (اندازه) لگاریتم طبیعی جمع کل دارایی های شرکت z در سال t

B.M : نسبت ارزش دفتری سهام به ارزش بازار سهام شرکت z در سال t

DEBT : نسبت بدهی به کل داراییها شرکت z در سال t

۳-۵- متغیرها و نحوه محاسبه آنها

با توجه به اینکه اندازه گیری و محاسبه هزینه سرمایه از دشوارترین مراحل این تحقیق بود ولیکن به دلیل امکان دسترسی مورد نیاز برای محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام، مدل گوردون برای محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام انتخاب شده است.

نحوه محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام از طریق مدل رشد گوردون (داموداران^{۱۰}، ۲۰۰۲):

در این مدل با فرض اینکه k معرف هزینه سرمایه سهام عادی (نرخ بازده مورد انتظار سهامداران عادی) باشد، می توان k را از رابطه زیر بدست آورد:

$$\text{Cost of equity} = \frac{D_1}{P_0} + g \quad \text{رابطه (۲)}$$

در مدل فوق :

D_1 ، سود نقدی پرداخت شده در پایان سال اول ،

P_0 ، قیمت هر سهم در ابتدای سال

g ، نرخ رشد سود تقسیمی که از رابطه زیر بدست می آید.

$$g = \left[\frac{EPS_t}{EPS_0} \right]^{\left(\frac{1}{t} \right)} - 1 \quad \text{رابطه (۳)}$$

متغیرهای مستقل: در این تحقیق کیفیت سود به عنوان متغیر مستقل در دو سطح شرکتهای با کیفیت سود بالا و شرکتهای با کیفیت سود پایین در نظر گرفته شده است. در تحقیقی که توسط (بن هسین باثو^{۱۱}، ۲۰۰۴) با عنوان "هموارسازی درآمد، کیفیت سودها و ارزشیابی شرکت" صورت گرفته برای تعیین شرکتهای با سود با کیفیت بالا از سه شاخص زیر استفاده شده است :

۱. محتوای نقدی سودها (نسبت جریان نقد عملیاتی هر سهم به سود هر سهم) بیش از میانگین این نسبت در کل نمونه باشد.

۲. جریان نقد هر سهم حاصل از فعالیتهای عملیاتی مثبت باشد.

۳. سود هر سهم آن مثبت باشد. (سود هر سهم قبل از اقلام غیر مترقبه مثبت باشد).

اگر شرکتی هر سه ویژگی مذکور را داشته باشد، شرکتی است که درآمدهای آن با کیفیت است و اگر شرکتی حتی یکی از سه شرط فوق را نداشته باشد، درآمدهای آن دارای کیفیت پایین است.

متغیرهای کنترل: در این تحقیق به منظور افزایش دقت و قابلیت اتکاء نتایج و کنترل نمادهای مختلف در بر گیرنده ریسک موثر بر هزینه حقوق صاحبان سهام بر اساس تحقیقات قبلی سه متغیر اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و نسبت بدهی به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته شده است. اندازه شرکت به عنوان جایگزین محیط اطلاعاتی در نظر گرفته شده است. برای کنترل اثر مجموعه فرصتهای سرمایه گذاری شرکت بر هزینه حقوق صاحبان سهام، از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار استفاده شده است. معمولاً این نسبت به عنوان شاخصی برای فرصت رشد شرکت می باشد. تفاوت ارزش بازار و ارزش دفتری می تواند دلیلی بر وجود دارائی های نامشهود در شرکت تلقی شود.

نسبت بدهی به دارایی یکی از مقیاس های اندازه گیری اهرم مالی شرکت می باشد. اندازه شرکت معادل لگاریتم ارزش دفتری دارایی های شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار معادل نسبت ارزش دفتری سهام شرکت به ارزش بازار آن تعریف شده است. نسبت بدهی به دارایی از طریق تقسیم کل بدهی های شرکت به کل دارایی ها بدست می آید.

۶- آماره توصیفی متغیرهای تحقیق:

جدول شماره (۱) نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق را نشان می دهد.

جدول شماره (۱): آماره توصیفی متغیرهای تحقیق							
متغیر تحقیق	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
هزینه حقوق صاحبان سهام	۰,۲۹۲	۰,۴۷۵	۰,۲۲۶	-۱,۹۳۵	۷,۲۰۶	۱۵,۴۷۹	۲۸,۸۹۶
سود هر سهم	۷۹۵,۴۲	۹۳۸,۲۲	۸۸۰۲۶۱,۰۳	۱,۴۴۸	۵,۵۷۵	۱۱,۸۶۷	۲۲,۹۰۳
اندازه شرکت	۵,۷۴۶	۰,۶۱۸	۰,۳۸۲	۱,۱۲۳	۱,۷۵۳	۹,۱۱۱	۷,۱۳۰
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	۰,۶۴۰	۰,۶۰۸	۰,۳۷۰	۱,۹۲۶	۵,۰۵۱	۱۵,۵۴۷	۲۰,۴۳۷
نسبت بدهی	۰,۶۶۹	۰,۲۲۲	۰,۰۴۹	۲,۶۵۴	۱۵,۸۶۸	۲۱,۵۳۳	۶۴,۵۳۷

در ادامه به توضیح هر یک از متغیرها پرداخته شده است :

هزینه حقوق صاحبان سهام: این متغیر که نقش متغیر وابسته را دارد، تعداد ۳۸۱ مشاهده دارد که از مشاهده های ۵۰ شرکت در طول ۸ سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر ۰/۲۹۲ و انحراف استاندارد آن ۰/۴۷۵ است. این متغیر با واریانس ۰/۲۲۶ دارای چولگی منفی و کشیدگی مثبت است. سود هر سهم: این متغیر که نقش متغیر مستقل را دارد، تعداد ۴۰۰ مشاهده دارد که از مشاهده های ۵۰ شرکت در طول ۸ سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر ۷۹۵/۴۱۵ و انحراف استاندارد آن ۹۳۸/۲۲۲ است. این متغیر با واریانس ۸۸۰۲۶۱/۰۳۰ دارای چولگی مثبت است. اندازه شرکت: این متغیر که نقش متغیر مستقل کنترل را دارد، تعداد ۳۹۲ مشاهده دارد که از مشاهده های ۵۰ شرکت در طول ۸ سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر ۵/۷۴۶ و انحراف استاندارد آن ۰/۶۱۸ است. این متغیر با

واریانس $0/382$ دارای چولگی و کشیدگی مثبت است. ارزش دفتری به بازار: این متغیر که نقش متغیر مستقل کنترل را دارد، تعداد 388 مشاهده دارد که از مشاهده های 50 شرکت در طول 8 سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر $0/640$ و انحراف استاندارد آن $0/608$ است. این متغیر با واریانس $0/370$ دارای چولگی و کشیدگی مثبت است. نسبت بدهی: این متغیر که نقش متغیر مستقل کنترل را دارد، تعداد 392 مشاهده دارد که از مشاهده های 50 شرکت در طول 8 سال تشکیل شده است. میانگین این متغیر $0/669$ و انحراف استاندارد آن $0/222$ است. این متغیر با واریانس $0/049$ دارای چولگی و کشیدگی مثبت است.

۷-آزمون های مرتبط با مدل تحقیق:

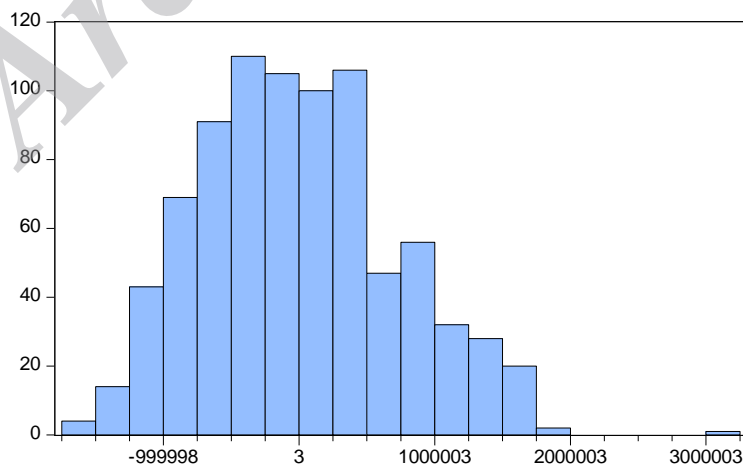
۷-۱-آزمون چاو:

قبل از برآورد مدل لازم است در داده های پنلی آزمون چاو بررسی شود. با توجه به نتایج آزمون و احتمال مربوطه که در جدول شماره (۲) آورده شده است، می توان نتیجه گرفت که این مدل به صورت ترکیبی است.

نام آماره	مقدار آماره	احتمال
آماره فیشر	0.597732	0.9977
آماره کی دو	$61,278258$	0.9835

۷-۲-آزمون نرمال بودن جملات پسماند:

در نمودار شماره (۱)، مقادیر آماره جاک-برا ($3,67$) و احتمال مربوطه ($0,25$) بیانگر تأیید نرمال بودن جملات پسماند در مدل اول است.



نمودار شماره (۱) - نرمال بودن توزیع جملات پسماند

۷-۳- آزمون ریشه واحد^{۱۲} دیکی فولر^{۱۳}:

آزمون ریشه واحد دیکی فولر، از مناسب ترین آزمون ها برای بررسی پایا بودن است. دیکی فولر تحت فرضیه صفر $p=1$ که قبول آن به این معنی است که سری زمانی دارای ریشه واحد بوده و ناپایستا می باشد و با این فرض که فرآیند واقعی تولید داده ها بدون عرض از مبدا می باشد. آزمون ایستایی با استفاده از آزمون ریشه واحد دیکی فولر برای متغیرانجام گرفته و نتایج در جدول زیر نشان داده شده است :

جدول شماره (۳) - آزمون ریشه واحد						
ردیف	نام متغیر	مقدار آماره	وضعیت	مقدار بحرانی		
				%۱	%۵	%۱۰
۱	هزینه حقوق	-۲,۸۷۰,۶۳۸	اولین تفاضل	-۳,۴۴۷,۸۶۶	-۲,۸۶۹,۱۵۵	-۲,۵۷۰,۸۹۴
۲	سود هر سهم	-۸,۹۴۴,۶۶۴	اولین تفاضل	-۳,۴۴۶,۵۶۷	-۲,۸۶۸,۵۸۳	-۲,۵۷۰,۵۸۸
۳	کیفیت سود	-۱۰,۳۱۵,۲۴	اولین تفاضل	-۳,۴۴۶,۵۶۷	-۲,۸۶۸,۵۸۳	-۲,۵۷۰,۵۸۸

در جدول فوق با توجه به احتمال و ضریب آماره می توان نتیجه گرفت که متغیر $Cost\ of\ equity$ (هزینه حقوق صاحبان سهام) ریشه واحد ندارد و در سطح %۵ خطا پایا است. با توجه به احتمال و ضریب آماره ، متغیر (سود هر سهم) ریشه واحد ندارد و پایا است. در جدول فوق با توجه به احتمال و ضریب آماره می توان نتیجه گرفت که متغیر شاخص کیفیت سود (GEPS) ریشه واحد ندارد و پایا است.

۷-۴- آزمون پایایی جمله پسماند :

جدول شماره (۴) - آزمون پایایی جمله پسماند			
مقدار بحرانی			مقدار آماره
%۱	%۵	%۱۰	
-۲,۵۷۰,۸۰۰	-۱,۹۴۱,۶۲۳	-۱,۶۱۶,۱۶۴	-۲,۱۸۰,۰۷۲

با توجه به اینکه مقدار آماره دیکی فولر جمله پسماند از مقدار بحرانی، کوچکتر است، لذا می توان نتیجه گرفت که جمله پسماند یا خطای الگو در تمامی سطوح مانا بوده و رگرسیون حقیقی می باشد.

۸- برآورد مدل تحقیق:

مدل تحقیق با استفاده از رگرسیون ترکیبی در جدول شماره (۵) به صورت زیر است

$$COC = -1.88 + .00057 \times EPS - .00019 \times G1 + .323 \times SISE + .033 \times BM - .562 \times DEBT + [AR(1)].234$$

جدول شماره (۶): برآورد مدل رگرسیون ترکیبی

علائم اختصاری و نام متغیرهای مورد	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنی داری
ضریب ثابت	۱,۸۸۳۰۷۲	۰,۸۹۴۲۴۵	-۲,۱۰۵۷۶۸	۰,۰۳۶۳
سود هر سهم	۰,۰۰۰۵۷۷	۷,۰۲۹۰۵	۸,۲۲۳۳۶۱	۰,۰۰۰۰
کیفیت سود بالا	-۰,۰۰۰۱۹۵	۶,۶۳۹۰۵	-۲,۹۳۵۶۶۲	۰,۰۰۳۷
اندازه شرکت	۰,۳۳۳۵۰۵	۰,۱۵۰۴۳۹	۲,۱۵۰۴۱۴	۰,۰۳۲۶
ارزش دفتری به بازار	۰,۰۳۳۵۳۷	۰,۰۶۴۷۰۴	۰,۵۱۸۳۲۰	۰,۶۰۴۷
نسبت بدهی	۰,۰۵۶۱۷۰۵	۰,۱۹۷۲۲۱	-۲,۸۴۸۰۹۳	۰,۰۰۴۸
خودپایزگشت مرتبه اول	۰,۲۳۵۱۹۹	۰,۰۸۱۷۵۴	۲,۸۷۶۹۰۲	۰,۰۰۴۴
ضریب تعیین	۰,۵۷۳۰۱۹	میانگین متغیر وابسته		-۰,۰۲۸۲۶۴
ضریب تعیین اصلاح شده	۰,۰۴۷۱۷۹۵	انحراف متغیر وابسته		۰,۴۳۹۳۴۳
انحراف معیار رگرسیون	۰,۳۱۹۳۰۴	مجموع مربع انحرافات توجیه نشده		۲۳,۶۵۳۶۰
آماره فیشر	۵,۶۶۰۹۰۸	آماره دوربین - واتسون		۱,۷۷۹۶۱۰
سطح معنی داری	۰,۰۰۰۰۰۰			

بر این اساس نتایج بدست آمده از آزمون فرضیات تحقیق، آزمون فیشر و تی استیودنت انجام شده نشان می دهد که رابطه معنادار بین متغیر وابسته و مستقل وجود دارد. تابع دچار اثر خود همبستگی نمی باشد. آماره دوربین واتسون نزدیک به عدد ۲ می باشد.

۹- نتیجه آزمون فرضیات پژوهش:

۹-۱- نتیجه آزمون فرضیه اول:

در فرضیه اول بیان شده است که " بین هزینه حقوق صاحبان سهام و کیفیت سود بالا رابطه منفی و معنی داری وجود دارد. با توجه به ضرایب کیفیت سود در مدل رگرسیون تحقیق (۰,۰۰۰۱۹۵-) و احتمال مربوط به آن (۰,۰۰۳۷) بیانگر این است فرضیه اول در سطح اطمینان ۹۵٪ قبول می گردد. به عبارت دیگر با افزایش کیفیت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران، هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت ها کاهش می یابد. این نتیجه حاکی از آن است که

کیفیت سود در کاهش و افزایش هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت ها یک عامل موثر و معنادار است و با اعمال تغییرات در کیفیت سود می توان هزینه حقوق صاحبان سهام شرکت ها را مدیریت و کنترل کرد.

۹-۲- نتیجه آزمون فرضیه دوم:

در فرضیه دوم بیان شده است که " هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکتهایی که دارای سود با کیفیت پایین هستند، بیشتر از شرکتهایی است دارای سود با کیفیت دارند". هنگامی که کیفیت سود شرکتی پایین است، شاخص کیفیت سود در مدل رگرسیون صفر خواهد شد و بنابراین هزینه های حقوق صاحبان سهام در این گونه از شرکتهای بالاتر از شرکتهایی خواهد بود که دارای سود با کیفیت هستند. به عبارت دیگر کیفیت سود باعث افزایش اطمینان سرمایه گذاران نسبت به پیش بینی جریانهای نقدی آتی می گردد و با پایین آمدن ریسک سرمایه گذاری انتظار می رود که هزینه های حقوق صاحبان سرمایه نیز با افزایش کیفیت سود، کاهش یابد.

جدول شماره (۷) - نتایج فرضیه های تحقیق		
شماره فرضیه	عنوان فرضیه	نتیجه فرضیه
اول	بین هزینه حقوق صاحبان سهام و کیفیت سود بالا رابطه منفی و معنی داری	تائید
دوم	هزینه حقوق صاحبان سهام در شرکتهایی که سود بی کیفیت دارند، بیشتر از شرکتهایی است سود با کیفیت دارند.	تائید

۱۰- تحلیل و نتیجه گیری :

شرکتهایی که سود آنها با کیفیت است ریسک پایین تری برای جلب نظر سرمایه گذاران به منظور تامین مالی دارند. از اینرو تامین کنندگان منابع شرکتهای به دنبال سرمایه گذاری در شرکتهایی هستند که واجد سودهای با کیفیت می باشند. در واقع ورود سرمایه و تامین مالی برای موسسات و شرکتهایی که سودهای با کیفیتی دارند آسانتر است زیرا یک اطمینان منطقی در سرمایه گذاران برای کسب بازده مورد نظر را به وجود می آورند. از طرفی شرکتهایی که سودهایی با کیفیت پایین یا بی کیفیت را تجربه می کنند برای جلب نظر سرمایه گذاران می بایست نرخ بازده بالاتری را نسبت به سایر شرکتهای برای ایشان تامین کنند، از اینرو نرخ بازده از دید سرمایه گذاران و تامین کنندگان منابع مالی و نرخ هزینه سرمایه از دید شرکتهای و موسسات افزایش می یابد. نتایج به دست آمده از آزمون دو فرضیه مطرح شده در این تحقیق توضیحات ارائه شده را تائید می کند.

۱۱- پیشنهادات تحقیق

۱) به سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار توصیه می شود در شرکتهایی سرمایه گذاری کنند که دارای سودهای با کیفیت هستند.

۲) سرمایه گذاران توجه داشته باشند که کیفیت سود شرکتهای برهزینه سرمایه تاثیر دارد. به گونه ای که سودهای با کیفیت با هزینه سرمایه پایین تر و سودهای با کیفیت پایین با هزینه سرمایه بالاتر در ارتباط است.

۳) توصیه می شود تحقیق حاضر به تفکیک صنایع موجود در بورس اوراق بهادار تهران به منظور تعیین اثر صنعت مورد آزمون قرار گیرد.

۴) در این تحقیق به منظور اندازه گیری کیفیت سود از معیار بن هسین بائو (۲۰۰۴) استفاده شده است. سایر محققان در تحقیقات خود می توانند از سایر مبانی ارزیابی کیفیت سود بهره ببرند.

- ۱- Francies
- ۲- Revsine
- ۳- Richardson and et al
- ۴- Beneish and Vagus
- ۵- Penman and Zhang
- ۶- Schiper and Vincent
- ۷- Ghosh,A.Gu and p jain
- ۸- Chan,K. Chan,L. Jegadeesh , N. Lakinishok,J
- ۹- Chiu, Chi, Li
- ۱۰- Damodaran. A swath
- ۱۱- Ben-Hsien Bao
- ۱۲- Unit root test
- ۱۳- Dickey-Fuller

منابع :

- ۱- اردستانی، مهدی؛(۱۳۸۶)؛ رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و هزینه های مالکانه؛ پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری؛ دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۲- اسماعیل زاده مقری علی، جلیلی محمد، زندعباس آبادی عباس (۱۳۸۹)، بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران ، مجله حسابداری مدیریت ، سال سوم، شماره هفتم.
- ۳- بولو، قاسم؛(۱۳۸۵)؛ هزینه حقوق صاحبان سهام و ویژگیهای سود؛ پایان نامه دکتری حسابداری؛ دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی.

۴- ثقفی، علی، کردستانی، غلامرضا؛ (۱۳۸۳)؛ بررسی وتبیین رابطه بین کیفیت سود و واکنش بازار به تغییرات سود نقدی ؛ بررسی های حسابداری و حسابرسی ؛ شماره ۳۷.

۵- جان جانی رضا، خدادادی ولی (۱۳۹۰)، بررسی ارتباط بین سود و اجزای آن با بازده سهام با تاکید بر کیفیت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری سال سوم فصل بهار ص ۱۱۳-۸۴

۶- خواجهوی، شکرالله، ناظمی، امین؛ (۱۳۸۴)؛ بررسی ارتباط بین کیفیت سود بازده سهام با تاکید بر نقش ارقام تعهدی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ؛ بررسی های حسابداری و حسابرسی ؛ شماره ۴۰.

۷- صوفیانی ، اعظم؛ (۱۳۸۴) ؛ارتباط بین ارزش افزوده اقتصادی و ساختار سرمایه؛ پایان نامه کارشناسی ارشد ؛ دانشگاه الزهراء.

۸- عثمانی، محمد قسیم؛ (۱۳۸۱)؛ شناسایی مدل هزینه سرمایه و عوامل موثر بر آن؛ پایان نامه دکتری حسابداری؛ دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی.

۹- کردستانی ، غلامرضا و ضیاء الدین مجدی؛ (۱۳۸۶)؛ بررسی رابطه بین ویژگیهای کیفی سود و هزینه سهام عادی ؛ بررسیهای حسابداری و حسابرسی ؛ سال ۱۴ ؛ شماره ۴۸ .

۱۰- Beneish , M .Vagus ,M .(2002) ."insider trading , earning quality , and accrual mispricing " , the accounting review ,Vol.77,No.4 , pp.755-791 .

۱۱- Ben-Hsien Bao and Da- Hsien Bao.(۲۰۰۴)Income Smoothing. Earnings Quality and Firm Valuation Journal of Business Finance& Accounting.

۱۲- Chan,K. Chan,L. Jegadeesh , N. Lakinishok,J.(2004) ." earnings quality and stock returns", working paper university of Illinois at urbana –champaign- department of finance ,p.50 .

۱۳- Chiu, Chi, Li.(۲۰۰۹)." Do Transparency And Disclosure Predict Firm Performance?

۱۴-Damodaran. A swath,(۲۰۰۲),"DAMODARAN ON VALUATION:Security Analysis for Investment and Corporate Finance"John Wiley . New York.

۱۵- Francies,I.Lafond,R.Olsson,P.Schipper,K.(2005)."the market pricing of accruals quality " , journal of accounting and economics , Vol.39,No.2,pp.295-327 .

- ۱۶- Francies,I.Lafond,R.Olsson,P.Schipper,K.(2003)." earnings quality and the pricing effects of earnings patterns", working paper duke university,p.53.
- ۱۷- Ghosh,A.Gu and p jain .(2004) ."sustained earnings and revenue growth , earnings quality , and earning response coefficients " , working paper, available at www.ssrn.com .
- ۱۸- Penman , S.Zhang ,X.(2002)." accounting conservatism,the quality earnings , and stock returns" ,the accounting review, Vol.77,No.2 , pp.237-264 .
- ۱۹- Revsine , L .Collin , D.Johnson,B .(1999)." financial reporting and analysts" , prentice hall , upper saddle reiver , new jersey , p .988 .
- ۲۰- Richardson,S .Sloan ,R.Soliman ,M. Tuna , I.(2001) . " information in accruals about the quality of earnings" ,working paper university of Michigan business school , ann arbor , p.52 .
- ۲۱- Richardson,S .(2003)." earnings quality and short sellers", supplement accounting horizons,pp.49-61.
- 22- Schiper , K .Vincent , L .(2003) ." earnings quality " , accounting horizons , supplement 2003 ,pp.97-110 .
- ۲۳- Scholer,F.(2004)."the quality of accruals and earnings and the market pricing of earnings quality " , working paper arhus school of business,p.13.
- ۲۴- Siegal , G .(1979) ."the quality of earnings concept –A survey" ,journal of financial analysts .
- ۲۵-Sloan,(1996)."Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?", the accounting review, Vol.71,No.3, pp.289-315

The Relationship Between Cost of equity and Earning Quality: Listed Companies in TSE

(under comparative approach according to high earning and low earning quality of corporations)

Sasan Mehrani (ph.D)^۱

Gholamreza Karami(ph.D)^۲

Alireza Sasani(M.A)^۳

Ghorban Eskandari(M.A)^۴

Abstract

The purpose of this study is investigating the effect earning quality on stockholders cost in listed Companies in TSE under comparative approach according to high earning and low earning quality of corporations. For accept the research purpose treepotheses was implicated we examined ۵۰ firms of accepted in Tehran stock Exchange in ۱۳۸۱-۱۳۸۸ period. For investigating relation between research variables we used regression analysis,also,we test effect of earning quality with stockholders cost with dummy variable. As the result we can accepted with increasing of earning quality of listed Companies in TSE, stockholders cost will decreases. This result shows earning quality have significant in decreasing and increasing of corporations stockholders cost.

Keywords: cost of capital, high earning quality, low earning quality.

^۱ - Associate Professor: Tehran University

^۲ - Assistant Professor: Tehran University

^۳ - M.A . in Accounting , Islamic Azad University , North Tehran Branch

^۴ - M.A . in Accounting , Tehran University