

### چکیده

مدیران شرکت‌ها در هنگام سرمایه‌گذاری بر روی پروژه‌های خاص باید توجه به نرخ بازدهی پروژه و هزینه‌های تأمین مالی داشته باشند لذا در سرمایه‌گذاری شرکت‌ها همیشه به دو شاخص توجه زیادی دارند:

۱- هزینه تأمین مالی ۲- نرخ بازده سهام

این تحقیق در صدد آن است که ارتباط بین هزینه تأمین مالی و نرخ بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲) را مورد بررسی قرار دهد. برای مطالعه این موضوع ۵۱ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که در ادامه این تحقیق شرایط آن‌ها ذکر شده است را به عنوان جامعه آماری انتخاب کرده‌ایم.

هدف این تحقیق عبارت است از این که آیا بازده کسب شده توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بیشتر از هزینه تأمین مالی آن‌ها بوده است یا نه؟ و آیا این که رابطه معناداری بین دو متغیر وجود دارد یا نه؟

با توجه به روش‌های آماری انجام شده، نتیجه بدین صورت مشخص شد که میانگین بازده سهام از میانگین هزینه تأمین مالی در مقطع زمانی مورد نظر بیشتر بوده است و نیز با بهره‌گیری از مدل رگرسیون خطی مشخص شده است که بین میانگین هزینه تأمین مالی و بازده سهام ارتباط معناداری وجود ندارد.

### کلمات کلیدی:

هزینه تأمین مالی - نرخ بازده سرمایه‌گذاری - نرخ بازده سهام -

## بررسی ارتباط بین هزینه تأمین مالی (سرمایه) و نرخ بازده سهام

در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (فاصله زمانی ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲)



با توجه به روش‌های آماری انجام شده، نتیجه بدین صورت مشخص شد که میانگین بازده سهام از میانگین هزینه تأمین مالی در مقطع زمانی مورد نظر بیشتر بوده است

مقدمه

سرمایه مورد نیاز برای تأمین مالی پروژه‌های مختلف سرمایه‌گذاری به‌وسیله گروه‌های مختلفی از سرمایه‌گذاران که دارای ادعاهای مختلف نسبت به درآمدهای مورد انتظار آینده شرکت می‌باشند تأمین می‌شود. این وجوه مورد نیاز شرکت ممکن است از طریق سودهای انباشته شرکت، فروش سهام جدید، بدهی‌ها (تسهیلات وام و اوراق قرضه) یا به‌وسیله ترکیبی از این منابع تأمین شود. کسانی که در یک شرکت سرمایه‌گذاری می‌کنند با توجه به مخاطره شرکت نرخ بازده خاصی از سرمایه‌گذاری خود انتظار دارند و اگر فردی در این شرکت سرمایه‌گذاری کرد و بازدهی برابر با  $X$  درصد به دست آورد و اگر این سرمایه‌گذاری می‌توانست وجوه خود را در پروژه‌های دیگری با مخاطره مشابه سرمایه‌گذاری کند و در آن جا بازدهی بالاتر را به دست آورد، مابه‌التفاوت آن هزینه فرصت برای سرمایه‌گذار است.

سهامداران عادی شرکت می‌توانند در رابطه با قبول یا رد یک پروژه سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیری کنند پس بدون توجه به روش‌های تأمین مالی، سهامداران می‌توانند پروژه‌ای که ثروت مورد انتظار آن‌ها را افزایش می‌دهد بپذیرند و در غیر این صورت پروژه را رد کنند. پروژه‌ای با ارزش است که ارزش بازار سهام عادی را افزایش دهد. بنابراین هزینه تأمین مالی می‌تواند به عنوان حداقل نرخ بازدهی مورد انتظار که شرکت باید به دست آورد تا بازده مورد نظر سرمایه‌گذاران به دست آید، تعریف شود. هم‌چنین هیچ تصمیمی، در مورد سرمایه‌گذاری بدون ارزشیابی مناسب پروژه و هیچ ارزشیابی پروژه بدون آگاهی

از هزینه تأمین مالی آن نباید گرفته شود.

به هر حال تأمین مالی در واحدهای مختلف به شیوه‌های گوناگون و با به‌کارگیری از منابع متنوع صورت می‌گیرد و در خصوص انتخاب بهترین گزینه تأمین مالی عوامل متعددی دخیل می‌باشند که بهترین آن هزینه یا مخارج تأمین مالی است که در مدیریت مالی از آن تحت عنوان «هزینه سرمایه» یاد می‌شود. در ضمن در این تحقیق رابطه بین نرخ هزینه تأمین مالی

و بازده سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار می‌گیرد که امید است نتایج این تحقیق مورد استفاده عملی دست‌اندرکاران قرار گیرد. یکی از مهم‌ترین آثار فوری و محسوس افزایش سرمایه‌گذاری استفاده از سازوکار بورس اوراق بهادار در ایجاد و افزایش زمینه‌های جدید اشتغال و به بهره‌برداری رسیدن پروژه‌های جدید است که افزایش حجم تولیدات در جامعه را منجر خواهد شد. با توجه روز افزون به بورس اوراق بهادار و عرضه سهام شرکت‌های بزرگ در آن و تمایل جدی و قوی دولت جمهوری اسلامی به لزوم آزادسازی و خصوصی سازی اقتصاد و یا حاکمیت اقتصاد

۱ - ریموند پی‌نو ۱۳۷۴، مدیریت مالی ترجمه دکتر علی جهانخانی و علی پارسائیان جلد دوم، انتشارات سمت تهران

آزاده به جای اقتصاد دولتی که از ابزارهای مهم شکوفایی و توسعه بورس اوراق بهادار بوده تمایل عمومی نیز به شرکت در بورس بیشتر از گذشته گسترش یافته است.

به منظور تداوم این مشارکت عمومی در سرمایه‌گذاری ضرورت دارد که بازده مورد انتظار توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، مورد بررسی و تحلیل جامع قرار گیرد و به این سؤال اساسی پاسخ داده شود که آیا شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار توانسته‌اند به بازده معقولانه‌ای از سرمایه‌گذاری انجام شده دست یابند یا نه؟

در عمل مشکلات زیادی برای تخمین هزینه تأمین مالی به عنوان حداقل نرخ بازده، مورد انتظار برای تصمیم‌گیری وجود دارد و همان‌طور که منابع مختلف برای تأمین مالی وجود دارد، ما با هزینه هر یک از این منابع رویرو هستیم. حال اگر نرخ بازده مورد انتظار یک پروژه بالاتر از میانگین موزون هزینه تأمین مالی آن باشد دارای توجیه اقتصادی بوده و پذیرفته می‌شود ولی اگر نرخ بازده کم‌تر از میانگین موزون هزینه سرمایه باشد فاقد توجیه اقتصادی است و باید توجه داشت که هزینه واقعی یک منبع تأمین مالی ممکن است تنها هزینه آشکار نباشد. به عنوان مثال زمانی که استفاده از بدهی ارزان‌تر افزایش یابد در مقابل به علت بالا رفتن مخاطره شرکت هزینه سهام عادی افزایش یافته و افزایش صرف مخاطره به‌وسیله سهامداران عادی به عنوان هزینه غیر آشکار تأمین مالی از طریق بدهی است.

اهمیت موضوع:



این تحقیق در صدد آن است که ارتباط بین هزینه تأمین مالی و نرخ بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲) را مورد بررسی قرار دهد

اکثر شرکت‌های ایرانی در سال‌های بعد از انقلاب برای تأمین مالی خرید ماشین‌آلات از دلارهای یارانه‌ای که دولت در اختیار آنان قرار می‌داد استفاده می‌کردند و چون این دلارها با قیمت ارزان در اختیار آنان قرار می‌گرفت شرکت‌ها در قبال این منابع متحمل هزینه‌های بالانمی‌شدند. پس در مقابل، برای شرکت‌ها مهم نبود که در چه پروژه‌های سرمایه‌گذاری کند تا بازدهی در حد بازده مورد توقع سهامداران را به دست آورد، چون منابع تأمین مالی ارزان قیمت بود و تقریباً در پروژه‌های که سرمایه‌گذاری می‌شد بازدهی بیش از هزینه تأمین مالی به دست می‌آمد.

ولی با گذشت زمان و به پایان رسیدن دلارهای یارانه‌ای و هم‌چنین فعال شدن مجدد بورس در سال ۱۳۶۸، توجه مدیران به اهمیت بازده حاصل از سرمایه‌گذاری بیشتر شده چون از این به بعد می‌بایست وجوه مورد نیاز را با هزینه بالاتری تأمین کنند.

افرادی که در سهام شرکت‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند با توجه به مخاطره شرکت‌ها، بازده مورد توقع متفاوتی را انتظار داشتند. همان‌طوری که می‌دانیم هزینه سرمایه عبارت است از حداقل بازده مورد توقع سرمایه‌گذار که ارزش بازار شرکت حفظ شود. این نرخ، بازدهی است که سهامدار توقع دارد هزینه تأمین مالی برای شرکت محسوب شود.



سرمایه مورد نیاز برای تأمین مالی پروژه‌های مختلف سرمایه‌گذاری به‌وسیله گروه‌های مختلفی از سرمایه‌گذاران که دارای ادعاهای مختلف نسبت به درآمدهای مورد انتظار آینده شرکت می‌باشند تأمین می‌شود



متوسط سرمایه را بر اساس میانگین سود تقسیمی سه ساله قبل از بهره نسبت به میانگین کل ارزش بازار شرکت در این سه ساله به نتایج زیر دست یافت:

$$y = 2/9 - 0/244x + 0/00258x^2$$

نتایج نشان می‌دهد که میانگین هزینه سرمایه در ابتدا روند نزولی دارد و سپس با افزایش بدهی در ساختار سرمایه سیر صعودی پیدا می‌کند.

بر اساس تحقیق وی نتایج زیر برای صنعت راه‌آهن در رابطه با بازده سهام عادی به دست آمده است:

$$y = 11/36 + 0/194x_1 \quad R = 0/173$$

$$y = 10/8 + 0/2381x_2 \quad R = 0/293$$

ضریب همبستگی در سطح 5٪ برای مدل یک قابل قبول نیست ولی مدل دوم در این سطح قابل قبول است. او نتیجه گرفت که نه تنها این نتایج M/M را نقض نمی‌کند بلکه آن را نیز تأیید می‌کند. وی هم چنین برای فروشگاه زنجیره‌ای نتایج زیر را به دست آورد:

$$y = 10/77 + 0/49x_1$$

$$R = 0/68$$

$$y_1 = 10/21 + 0/375x_2$$

$$R = 0/56$$

ضریب همبستگی دو مدل در سطح 5٪ قابل قبول است. در پایان بارجز به مطالعه در صنعت سیمان پرداخت و تحقیق خود را در مورد 34 شرکت با بدهی و بدون بدهی انجام داد و نتایج زیر را به دست آورد.

$$y_1 = 9/01 - 0/107x_1 \quad R = -0/82$$

$$y_2 = 7/79 + 0/016x_2 \quad R = -0/18$$

مدیران شرکت‌ها باید به این موضوع اهمیت داده و توجه کنند، افرادی که در سهام شرکت‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند چه نرخ بازدهی را توقع دارند؟ در ایران کم‌تر شرکتی وجود دارد که بررسی کند افرادی که در آن شرکت سرمایه‌گذاری می‌کنند چه نرخ بازدهی را توقع دارند؟ و از این طریق چه هزینه‌ای را شرکت متحمل می‌شود. هم چنین در این تحقیق به بررسی رابطه بین هزینه تأمین مالی و بازده سرمایه‌گذاری پرداخته شده است که نشان می‌دهد، با تغییرات در نرخ هزینه تأمین مالی و نرخ بازده سرمایه‌گذاری، چه تغییراتی صورت می‌گیرد و این که کدام شرکت‌ها دارای بازده سرمایه‌گذاری بیشتر از هزینه تأمین مالی بوده و در انتخاب پروژه‌های سرمایه‌گذاری خود موفق‌تر عمل کرده‌اند.

#### پیشینه تحقیق:

تحقیق بارجز<sup>4</sup> در سال 1963 رابطه بین میانگین هزینه سرمایه و اهرم مالی را مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهد. ولی برای این مطالعه از سه صنعت سیمان، فروشگاه‌های زنجیره‌ای و صنایع راه‌آهن استفاده کرده است. مطالعه او مشخصاتی به شرح زیر دارد. وی برای بررسی خود از ارزش دفتری اهرم مالی استفاده کرده است.

مشاهدات او دارای توزیع خوبی بر تمام محدوده ساختار سرمایه است، به‌ویژه هر نمونه دارای تعداد قابل قبولی از مشاهدات همراه با شرکت‌های با بدهی و بدون بدهی بود.

«بارجز» در بررسی بازده و متوسط هزینه سرمایه در صنعت راه‌آهن،

4 - Barges, A, the effect of capital structure on the cost of capital Engle wood cliffs N. J. Prentice Hall INC 1963 PP 26.33

5- Barges



اکثر شرکت‌های ایرانی در سال‌های بعد از انقلاب برای تأمین مالی خرید ماشین‌آلات از دلارهای پارانه‌ای که دولت در اختیار آنان قرار می‌داد استفاده می‌کردند

ضریب همبستگی دو مدل در سطح ۵٪ معنی دار نیست. تحقیق BHMQ در سال ۱۹۸۷ جهت محاسبه بازده حاصل از سرمایه گذاری جریان و جوه نقد توسط شرکت های سهامی بزرگ صورت گرفته است. نتایج تحقیق به میزان قابل توجهی در مورد

میزان بازده کسب شده از اوراق بدهی و سهام، کم تر از برآورد آنان شده بود. این فرضیه را که مدیران شرکت ها برای افزایش رشد شرکت، سرمایه گذاری مجدد انجام می دهند را قوت بخشید. نتایج تحقیق BHMQ پس از گذشت مدتی مورد انتقادات زیاد قرار گرفت ولی مجدداً با تحقیقات صورت گرفته، صحت نتایج اولیه تحقیق آن ها تأیید شد. BHMQ نرخ بازده سرمایه گذاری (ROI) را با بررسی و محاسبه تغییرات سود در طی یک دوره زمانی و بررسی آن در دوره های گذشته نسبت به ارقام سرمایه گذاری انجام

شده در همان دوره های زمانی، تعیین کردند و از این طریق عملکرد شرکت ها را مورد تحلیل و بازنگری قرار دادند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که بازده حاصل از سرمایه گذاری جریان و جوه نقد در شرکت های بزرگ بین ۳ تا ۴/۸ درصد است که میزان قابل توجهی کم تر از بازده حاصل از افزایش سرمایه با انتشار سهام یا ایجاد بدهی است و کم تر از بازده سرمایه گذاری در مجموعه اوراق بهادار است و از دیگر نتایج تحقیق آنان این بود که مدیران شرکت ها هنگامی که، جوه نقد اضافی در اختیار دارند تمایل به انجام سرمایه گذاری اضافی دارند.

تحقیق Readon, Muller در بورس اوراق بهادار نیویورک انجام گرفت و برای دوره زمانی ۱۹۷۹ تا ۱۹۸۸ انتخاب شده بود. آن ها نرخ بازده سرمایه گذاری را در ارتباط با هزینه فرصت، به عنوان شاخص جامع اندازه گیری توانایی به دست آوردن و بازدهی معادل

با بازده مورد انتظار سرمایه گذاران را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. تحقیقات آنان نشان داد که نیمی از شرکت های بررسی شده بازده سرمایه گذاری کم تری از ۷۱ درصد هزینه سرمایه خود داشتند و ۲۵ درصد شرکت ها نیز بازده کم تر از ۵۰٪ هزینه سرمایه خود را به دست آوردند. در این تحقیق ۶۹۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نیویورک مورد بررسی قرار گرفتند. تحقیق Readon, Muller در ارتباط با انتقاد مطرح شده بر نتایج

تحقیقات BHMQ انجام شد و برخلاف مطالعات اخیر، آن ها به استفاده از اطلاعات حسابداری برای اندازه گیری عملکرد و بازده

۶ - این تحقیق توسط چهار نفر به نام های Heim و Bavmal و Quandt و Melkiet در سال ۱۹۸۷ صورت گرفته که به اختصار به آن BHMQ گفته می شود.

حاصل از سرمایه گذاری تکیه نکرده و بلکه آنان تحقیق خود را متمرکز بر تغییرات ارزش بازار شرکت در نتیجه سرمایه گذاری شده کردند.

شاید جالب ترین نتایج تحقیق Muller و Readon نتایج حاصل از مطالعه و تجزیه و تحلیل سودآوری سرمایه گذاری در منابع گوناگون و جوه نقد ایجاد شده نشان می داد که بازده حاصل از سرمایه گذاری مجدد و جوه نقد، فقط ۶۵ درصد هزینه سرمایه، بازده حاصل از سرمایه گذاری جدید ۶۵ درصد هزینه سرمایه و بازده حاصل از انتشار اوراق بدهی تقریباً معادل با هزینه سرمایه است.

#### فرضیه تحقیق:

در راستای نیل به اهداف تحقیق و تحلیل و بررسی پیرامون این موضوع که آیا میانگین نرخ بازده سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به هزینه تأمین مالی آن ها بیشتر است یا نه؟ و این که آیا رابطه معناداری بین این دو متغیر وجود دارد یا نه؟ فرضیاتی به این صورت تعریف می شود:

فرضیات موضوع اول:

H<sub>1</sub>: میانگین بازده سرمایه گذاری از میانگین هزینه تأمین مالی بیشتر نمی باشد

H<sub>2</sub>: میانگین بازده سرمایه گذاری از میانگین هزینه تأمین مالی بیشتر می باشد

فرضیات موضوع دوم:

H<sub>1</sub>: بین بازده سرمایه گذاری و هزینه تأمین مالی ارتباط معناداری وجود ندارد.

H<sub>2</sub>: بین بازده سرمایه گذاری و هزینه تأمین مالی ارتباط معناداری وجود دارد.

#### قلمرو تحقیق:

قلمرو موضوعی تحقیق:

بررسی وجود رابطه بین هزینه تأمین سرمایه و نرخ بازده سرمایه گذاری<sup>۶</sup> (سهام) در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و تعیین نوع رابطه در صورت وجود

قلمرو مکانی و زمانی تحقیق:

قلمرو مکانی تحقیق شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

قلمرو زمانی این تحقیق و دوره مورد مطالعه

آن از فروردین ۱۳۷۷ لغایت اسفندماه ۱۳۸۰ هجری شمسی به مدت چهار سال می باشد

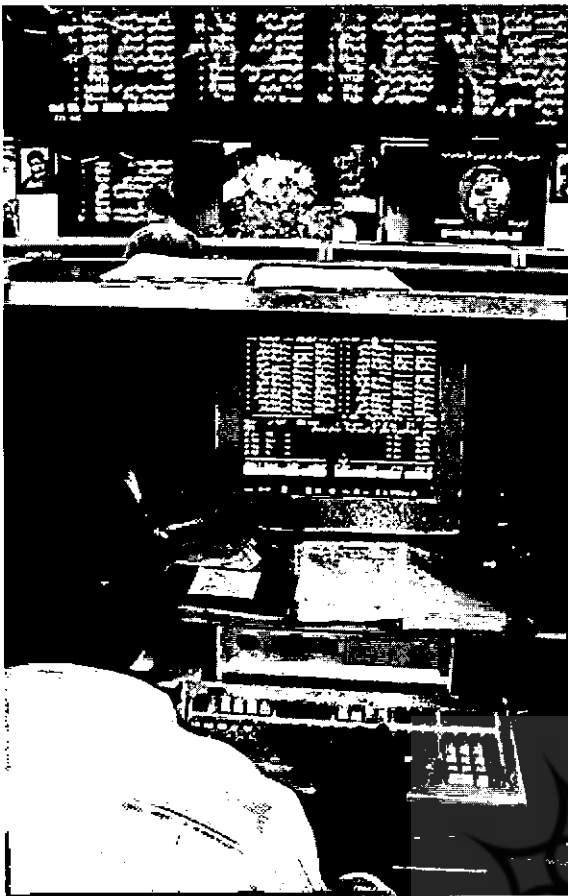
جامعه و نمونه آماری:



نتایج حاصل از مطالعه و تجزیه و تحلیل سودآوری سرمایه گذاری در منابع گوناگون و جوه نقد ایجاد شده نشان می داد که بازده حاصل از سرمایه گذاری مجدد و جوه نقد فقط ۶۵ درصد هزینه سرمایه، بازده حاصل از سرمایه گذاری جدید ۶۵ درصد هزینه سرمایه و بازده حاصل از انتشار اوراق بدهی تقریباً معادل با هزینه سرمایه است







نوع تحقیق در این تحقیق، قیاسی-استقرایی است. که در این نوع تحقیق، نتایج حاصل از بررسی بر روی نمونه‌ای آماری به کل جامعه تعمیم داده شده است.

در این تحقیق جامعه آماری ما «کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» است.

در این تحقیق ابتدا شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را تحت گروه‌ها و صنایع مختلف طبقه‌بندی کرده که با انجام این عمل به ۱۱ طبقه همگن رسیدیم که بشرح زیر است:

- ۱- گروه صنایع ساخت و وسایل نقلیه موتوری
- ۲- گروه صنایع ساخت محصولات کانی غیر فلزی و استخراج معدن
- ۳- گروه صنایع فعالیت‌های جنبی و واسطه‌گری مالی
- ۴- گروه محصولات غذایی
- ۵- گروه صنایع پلاستیکی
- ۶- گروه صنایع سیمان
- ۷- گروه صنایع نساجی
- ۸- گروه صنایع چوب و محصولات کاغذی و انتشار و چاپ و تکثیر
- ۹- صنایع فرآورده‌های حاصل از تصفیه نفت و ساخت مواد و محصولات شیمیایی
- ۱۰- گروه محصولات فلزات اساسی و فلزات فابریکی
- ۱۱- گروه ساخت دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی و ماشین‌آلات و لوازم برقی

#### فرضیات موضوع اول:

$H_0$ : میانگین بازده سرمایه‌گذاری از میانگین هزینه تأمین مالی بیشتر نمی‌باشد.

$H_1$ : میانگین بازده سرمایه‌گذاری از میانگین هزینه تأمین مالی بیشتر می‌باشد.

با توجه به آماره  $t$  به‌دست آمده مشاهده می‌شود که  $F_{\text{value}}$  این آزمون برابر  $(0.0001)$  می‌باشد که با مقایسه این آماره با  $\alpha = 0.05$  نتیجه می‌گیریم که چون مقدار آن از آلفا کم‌تر شده است، فرض  $H_0$  یعنی بزرگ‌تر بودن میانگین نرخ بازده سرمایه‌گذاری از میانگین هزینه تأمین مالی تأیید می‌شود. تأیید فرضیه به این معنی است، که سرمایه‌گذاران می‌توانند با توجه به نتایج تحقیق سودآوری شرکت را پیش‌بینی کنند.

آزمون بررسی معنی دار بودن اختلاف بین میانگین بازده و میانگین هزینه

The TTEST Procedure

		Statistics								
		Lower CL		Upper CL		Lower CL		Upper CL		
Variable	N	Mean	Mean	Mean	Std Dev	Std Dev	Std Dev	Std Dev	Minimum	Maximum
Sqr*di	31	11.2	1.2148	1.1129	1.1122	2.2222	2.2222	2.2222	2.2222	22.22

Variable	DF	t Value	Pr >  t
Sqr*di	1	17.63	<.0001

در این تحقیق ابتدا شرایطی مطرح می‌شود و شرکت‌هایی که دارای این شرایط باشند، در نمونه مورد تحقیق ما قرار می‌گیرند. شرایط مذکور به شرح زیر است:

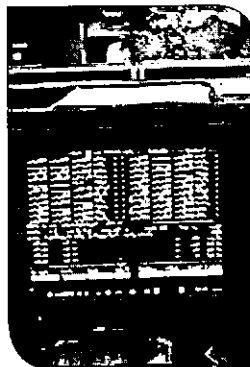
شرکت‌هایی که در دوره تحقیق تازه به بورس راه نیافته باشند. شرکت‌هایی که تا پایان سال ۱۳۸۰ همچنان جزء فهرست بورس اوراق بهادار تهران آمده باشند. سهام‌شان در فاصله زمانی چهار ساله تحقیق در بورس اوراق بهادار مورد معامله قرار گرفته باشد.

در ترکیب (ساختار) سرمایه خود از وام (بدهی) استفاده کرده باشند. شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند است.

که در نهایت ۵۱ شرکت به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شد. روش جمع‌آوری اطلاعات و آزمون فرضیه:

در جمع‌آوری اطلاعات و برای تبیین موضوعی و تحقیقاتی پژوهش، با استفاده از شیوه کتابخانه‌ای مبادرت به جمع‌آوری اطلاعات شده است. در حوزه مطالعات میدانی نیز از طریق کتابخانه سازمان بورس اوراق بهادار، صورت‌های مالی شرکت‌ها، گزارشات هفتگی و از طریق شبکه اطلاع‌رسانی دنا سهم اقدام شده است. فرضیات تحقیق به وسیله آزمون‌های  $T$ ، ضریب همبستگی «پیرسون» و «تحلیل رگرسیون» مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و به منظور افزایش وقت محاسبات، نرم‌افزار SAS به کار گرفته شده است. در نهایت نتایج حاصل از بررسی بر روی نمونه‌های آماری به کل جامعه تعمیم داده شده است.

آزمون فرضیات تحقیق:



Pearson Correlation Coefficients, N=61  
Prob> |r| under H0: Rho=0

	Mean_B	Mean_H
Mean_B	۰,۱۳۳۶۹	۰,۱۷۳۸
Mean_H	۰,۱۳۳۶۹	۰,۱۷۳۸

معادله رگرسیونی متغیرهای میانگین بازده و میانگین هزینه

The REG Procedure

Model: MODEL

Dependent Variable: Mean\_H

شده

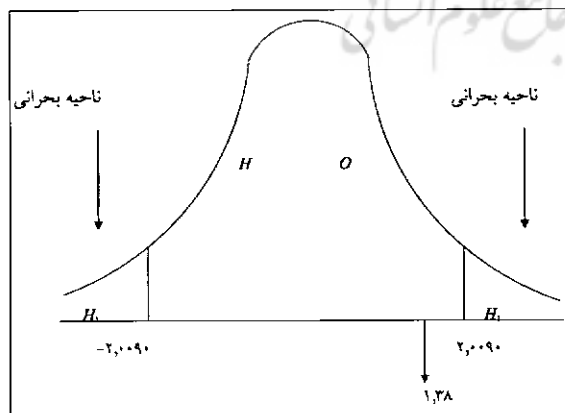
Analysis of Variance

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr>F
Model	۱	۰,۱۷۳۸	۰,۱۷۳۸	۲,۰۱۱۲۶۵	۰,۰۱۱۲۶۵
Error	۵۹	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰		
Corrected Total	۶۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰		

Root MSE	۰,۰۰۰۰۰۰	R-Square	۰,۰۰۰۰۰۰
Dependent Mean	۰,۱۷۳۸	Adj R-Sq	۰,۰۰۰۰۰۰
Coeff Var	۰,۰۰۰۰۰۰		

Parameter Estimates

Variable	Label	Parameter	Standard Error	t Value	Pr> t
Intercept	Intercept	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰
Mean_B	میانگین بازدهای ثبت شده	۰,۱۷۳۸	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰



نتیجه گیری و پیشنهادات:

با توجه به فرضیات تعریف شده و اهداف تحقیق، نتیجه گیری کلی



فرضیات موضوع دوم:

$H_0$ : بین بازده سرمایه گذاری و هزینه تأمین مالی ارتباط معناداری وجود ندارد.

$H_1$ : بین بازده سرمایه گذاری و هزینه تأمین مالی ارتباط معناداری وجود ندارد.

فرضیات فوق از سه طریق به شرح زیر مورد آزمون قرار می گیرد:

از طریق ضریب همبستگی «پیرسون».

از طریق تحلیل «رگرسیون».

از طریق آماره «آستودنت».

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از آزمون اول:

در آزمون پیرسون آماره به دست آمده ۰,۱۹۳۴۶ می باشد و چون این آماره به صفر نزدیک تر است بیان گر این می باشد که رابطه خطی بین متغیرها وجود ندارد یعنی کاهش و افزایش در نرخ بازده سرمایه گذاری موجب کاهش یا افزایش در هزینه تأمین مالی نخواهد شد و ارتباط معناداری بین دو متغیر وجود ندارد.

The CORR Procedure

۲ Variables: Mean\_B Mean\_H

Simple Statistics

Variable	N	Mean	Std Dev	Sum	Minimum	Maximum	Label
Mean_B	۶۱	۰,۱۳۳۶۹	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	میانگین بازدهای ثبت شده
Mean_H	۶۱	۰,۱۷۳۸	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	میانگین هزینه های ثبت شده

به این صورت است که، میانگین بازده سرمایه‌گذاری از میانگین هزینه تأمین مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در مقطع زمانی مورد نظر بیشتر بوده و فرضیه  $H_1$  تأیید شد، یعنی سرمایه‌گذاران می‌توانند با توجه به نتایج تحقیق سود شرکت را پیش‌بینی کنند. همچنین با توجه به فرضیات دوم و با بهره‌گیری از مدل رگرسیون خطی به بررسی ارتباط میان بازده سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی پرداختیم. معادلات رگرسیونی به دست آمد، حکایت از عدم وجود رابطه خطی معنی‌دار بین دو متغیر مورد تحقیق است و در نهایت فرضیه  $H_0$ ، یعنی بین بازده سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی ارتباط معناداری وجود ندارد و مفهوم آن این است که، سرمایه‌گذاران برای پیش‌بینی سود نمی‌توانند از ارتباط میان بازده سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی استفاده نمایند، یا به عبارتی به دلیل عدم وجود ارتباط معنادار بین این دو متغیر نمی‌توان از پائین بودن هزینه تأمین مالی، پیش‌بینی کرد که بازده سرمایه‌گذاری بالا است و یا برعکس.

### پیشنهادات

پیشنهاد می‌شود که با توجه به عدم هماهنگی بین نرخ بازده سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی، موسسات تأمین مالی و بانک‌ها در مسأله تأمین مالی پروژه‌ها نهایت دقت نظر و بررسی را به عمل آورند. تا از سوددهی فعالیت اطمینان حاصل کرده و در صورت امکان از یک طیف بازدهی در شرکت‌ها و صنایع الگو برای این اطمینان بهره‌برداری کنند. که بهترین ملاک می‌تواند میانگین صنعت باشد. پیشنهاد می‌شود برای استفاده از اطلاعات سود پیش‌بینی شده، EPS پیش‌بینی شده ناشی از فعالیت‌های عملیاتی سرمایه‌گذاری و تأمین مالی، به تفکیک مورد بهره‌برداری و تست قرار گیرد.

### جدول شماره ۱

میانگین بازده سرمایه‌گذاری و میانگین هزینه تأمین مالی در طی

ردیف	نام شرکت	میانگین بازده‌های ثبت شده	میانگین هزینه‌های ثبت شده
۱	داروسازی ابوریحان	۲۱.۷۶	۱۷.۶۵
۲	سیمان سیاهان	۶۷.۲۶	۱۸.۱۹
۳	پارس دارو	۲۵.۶۵	۲۳.۰۷
۴	بهپاک	۳۶.۸۵	۲۱.۰۴
۵	پلاستیوران	۵.۲۸	۱۴.۰۲
۶	دوچرخه ایران	۱۱	۱۷.۷۴
۷	دامران	۷۲.۲	۲۹.۳۳
۸	شاهدایران	۲۱.۸	۲۳.۱۴
۹	مهرام	۹۸.۹	۱۶.۸۵
۱۰	آگیت	۱۶.۶	۱۷.۸۴
۱۱	پارس منیر	۱۴.۹	۱۵.۷
۱۲	سایپا	۱.۰۷	۱۷.۶۶
۱۳	الیز دارو	۷۱.۳۵	۱۵.۳۹
۱۴	سیمان تان	۸۰.۴	۲۳.۷۱
۱۵	لاستیک دنا	۱۰۱.۷	۲۶.۷۲
۱۶	سیمان مازندران	۹۲.۶	۱۵.۳۱
۱۷	شیشه لژیون	۳۳.۲	۱۵.۶۷
۱۸	روتانا	۸.۲۵	۲۵.۷
۱۹	پشم و شیشه ایران	۲۵.۸	۲۲.۳۱
۲۰	داروسازی فلوری	۷۸.۴	۲۷.۳۳
۲۱	سیمان کرمان	۶۶.۱	۲۳.۵۲
۲۲	تولیدی مرتب	۱.۸۲	۱۵.۴۹
۲۳	سیمان صوفیان	۱۰۲.۷	۱۷.۴۴
۲۴	پشم پالو توس	۱۸.۲	۲۱.۳۸
۲۵	نوش مازندران	۳۸.۲	۲۷.۱۲
۲۶	داروسازی جابربن حیان	۵۵.۶	۲۳.۵۶
۲۷	تولید فیبر ایران	۲۲.۵	۱۵.۳۶
۲۸	پستی ایران	۶۳.۹	۱۷.۵۷
۲۹	سیمان ایران	۵۷.۵	۲۵.۱۷
۳۰	مارگارین	۱۱.۶	۲۰.۱۳
۳۱	گروه بهمن	۲۹.۲	۱۵.۰۶
۳۲	کاشی و سرامیک سعیدی	۱۵.۶	۱۰.۵۹
۳۳	شیشه و گاز	۲۶.۲	۱۹.۸۶
۳۴	نوسه صنایع بهنر	۳۷.۸	۲۱.۰۲
۳۵	فند نقش جهان	۹۱.۲	۱۷.۹۲
۳۶	فندکستان	۱۱.۲	۱۸.۶۶
۳۷	سیسکویت گرجی	۱۱.۶	۲۱.۰۸
۳۸	کربن ایران	۱۰۰	۱۹.۶۲
۳۹	ایران گچ	۳۳.۵	۲۴.۸۸
۴۰	ایران خودرو	۱.۶۴	۱۷.۵۲
۴۱	ایوانیت	۹.۲	۲۴.۲۶



۲۲	روغن نباتی ناب	۳۳.۱	۲۱.۶۹
۲۳	روغن نباتی پارس	۱۷.۵	۱۱.۳۶
۲۴	قند مرغاب	۱.۴	۱۱.۵۳
۲۵	فروسیلیس ایران	۱۳	۱۰.۸۹
۲۶	نساجی بروجرد	۹.۲۵	۲۱.۳۳
۲۷	سیمان شرق	۸۹.۹	۱۲.۳۹
۲۸	نیورسمرک	۳۶.۱	۱۵.۱۲
۲۹	کنفی اصفهان	۷۱.۷	۱۸.۶۶
۵۰	کنفی الوند	۵۶.۸	۱۷.۳۳
۵۱	صنعتی بهشهر	۲۹.۱	۱۹.۹۳

### ارزشیابی آن در علوم انسانی.

۱۷. عبده تبریزی، حسین، «مدیریت مالی» انتشارات پیشبرد.
۱۸. فصلنامه‌های علمی پژوهشی تحقیقات مالی، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۱۹. کمال آبادی، محمد حسین، پایان نامه کارشناسی ارشد- رابطه بین نسبت بلدهی و هزینه سرمایه، دانشگاه شهید بهشتی تهران-۱۳۷۴.
۲۰. کمیته تلویز رهنمودهای حسابداری سازمان حسابرسی- رهنمودهای حسابداری چاپ بانک ملی ایران بیانیه ۱۵.
۲۱. مدیریت مالی - جلد دوم تألیف و ven horen ترجمه دستگیر، محسن - سال ۱۳۳۹، مرکز چاپ و نشر دانشگاهی خوزستان.
۲۲. نوفرستی، محمد، «آمار و کاربرد آن در اقتصاد بازرگانی» تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

۲۳. نصیریور، محمد، پایان نامه کارشناسی ارشد- بررسی اندازه شرکت بر هزینه سرمایه در شرکت‌های بورس- دانشگاه شهید بهشتی.
۲۴. هامپتون، وارن، مدیریت مالی - ترجمه و کیلی فرد حمیدرضا- و کیلی فرد مسعود انتشارات شمسه.

### لاتین:

1. Barges, A. «The effect of capital structure on of capital Englewood cliffs» N.J. Prentice hall, Inc 1963.
2. Christian A Botosan, «Disclosur Level and the cost E quity capital» the Accounting Review vol 72, No 3, July 1997.
3. Durand, D. «the cost of debt and equity funds for business» soloman, E(Ed) management of corporate capital (New York) the free press, 1959.
4. Hampton, J. «financial decision making: concept problem and case. Forth edition 1989, prentice- Hall, Inc.
5. Hairml levy and samat. Portfolid and investment selection hall, 1984.
6. J.F Weston & T.E Copeland «managerial finance (second edition) 1998.
7. Modigliani F. and M.H Miller, the cost of capital corporation finance and the thery of Investment, A merican Economic Review, June 1958.
8. Miller and metigliani, valuation of shares. Journal of Business No 4 USA, 1991.
9. Partha. Sengupta «cor poratedisclosure quality and the cost of dept».
10. The accounting review nol 72 No 3 July 1997 a christine Botosan (disclosur level and cost of Equity capital».
11. Van home. T.C. «fundamental of financial management» prentice Hall Inc, six the dition, 1986.
12. Weston J.fred «a test of cost of capital propositions» sou them economic Journal vol 30 october 1963.



برای استفاده از اطلاعات سود پیش‌بینی شده، EPS پیش‌بینی شده ناشی از فعالیت‌های عملیاتی سرمایه‌گذاری و تأمین مالی، به تفکیک مورد بهره‌برداری و تست قرار گیرد

### قرار گیرد

۱. آلن، شاپیرو. «استراتژی تأمین مالی بلندمدت شرکت‌ها» تحقیقات مالی ترجمه دکتر علی جهانخانی شماره ۲ بهار ۷۳.
۲. آذر، عادل و مؤمنی، منصور، آمار و کاربرد آن در مدیریت جلد دوم انتشارات سمت، سال انتشار ۱۳۸۰.
۳. بار، ریمون- اقتصاد سیاسی- ترجمه منوچهر فرهنگ، انتشارات سروش- تهران، سال انتشار ۱۳۳۷.
۴. جهانخانی، علی، پارسایان، علی، «مدیریت سرمایه‌گذاری‌ها و ارزیابی اوراق بهادار» انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، سال انتشار ۱۳۷۶.
۵. جیمز سی، ون هورن «مدیریت مالی ترجمه دستگیر، محسن، انتشارات نشر علوم دانشگاهی ۱۳۷۱».
۶. جهانخانی، علی، تحقیقات مالی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران زمستان ۷۳.
۷. جهانخانی، علی و پارسایان، علی، «بورس اوراق بهادار» انتشارات تهران، سال انتشار ۱۳۷۴.
۸. دستگیر، محسن، بررسی ریسک در مدیریت مالی، سال انتشار ۱۳۷۵.
۹. ریموند پی، نوو، «مدیریت مالی» ترجمه دکتر جهانخانی، علی و دکتر پارسایان، علی- انتشارات سمت.
۱۰. سازمان بورس اوراق بهادار تهران- گزارش‌های ماهانه، سالیانه- بورس تهران و صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌ها.
۱۱. سهرابی، محمود، آشنایی با مسائل مدیران مالی- چاپخانه کلینی، سال انتشار ۱۳۷۶.
۱۲. سینایی، حسنعلی، «سنجش کارایی در بورس اوراق بهادار تهران» رساله دکتری دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.
۱۳. شباهنگ، رضا، مدیریت مالی انتشارات سازمان حسابرسی، سال انتشار ۱۳۷۶.
۱۴. شباهنگ، رضا، علی‌ور، عزیز، «حسابداری صنعتی جلد سوم» مرکز تحقیقات حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
۱۵. مدرس سبزواری، احمد، عبدالعزیز، فرهاد، مدیریت مالی جلد ۲ و ۱.
۱۶. نادری، عزت‌الله، سیف‌نراقی، مریم- روش‌های تحقیق و چگونگی



با توجه به عدم هماهنگی بین نرخ بازده سرمایه‌گذاری و هزینه تأمین مالی، موسسات تأمین مالی و بانک‌ها در مسأله تأمین مالی پروژه‌ها نهایت دقت نظر و بررسی را به عمل آورند تا از سوددهی فعالیت اطمینان حاصل کرده و در صورت امکان از یک طیف یازدهی در شرکت‌ها و صنایع الگو برای این اطمینان بهره‌برداری کنند