



وجود دارد.

واژه های کلیدی : ساختار سرمایه ، درآمد هر سهم، نرخ بازده سهم ، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام ، نسبت بدهی به دارایی

۱-مقدمه

گسترش دامنه فعالیت واحد های تجاری نیازهای مالی جدیدی را به وجود می آورد که از منابع درونی و بیرونی امکان تامین دارد . منابع مالی درونی شامل سود انباشته و اندوخته ها می باشد منابع بیرونی شامل بدهی های بهره دار و حقوق صاحبان سهام می باشد . استفاده از منابع بیرونی از نظر هزینه سرمایه و میزان بهره یا سود تقسیمی آن، دارای منافع و مخاطراتی می باشد و به تبع آن بر روی بازده و قیمت سهام و سود حسابداری تاثیر دارد.

تامین سرمایه از محل وام های بهره دار داری چندین نقطه قوت بدین شرح است نخست آنکه بهره وام، هزینه قابل قبول مالیاتی است و همین امر باعث می شود که هزینه موثر وام کاهش یابد و به ویژه اگر نرخ بازدهی حاصل از به کارگیری این منابع بیش از نرخ هزینه تامین مالی آن باشد دارندگان سهام عادی به این دلیل که نرخ بهره واصل بدهی بلند مدت ثابت و مشخص است ، الزامی ندارند که وام دهندگان را نیز در این سود اضافی سهیم نمایند و سرانجام به این دلیل که وام دهندگان داری حق رای نمی باشند، سهام داران می توانند با پول کمتر کنترل بیشتری را بر شرکت اعمال نمایند.

از جنبه دیگر بدهی های بلند مدت دارای نقاط ضعفی بدین شرح می باشند . نخست آن که بدهی های بلند مدت از یک سو تعهدات مالی برای شرکت ایجاد می کنند و اتکاء بیش از حد به آن به افزایش اهرم مالی و به تبع آن به افزایش احتمال ورشکستگی و عدم پرداخت اصل و بهره وام منجر می شود. مخصوصاً در مورد شرکت هایی که از نظر موقعیت مالی در وضعیت مطلوبی به سر نمی برند. استفاده بیش از حد از بدهی های بلند مدت میزان تعهدات شرکت را سنگین تر کرده و باعث افزایش ریسک مالی و ورشکستگی سهامداران می شود. به تبع این وضعیت تقاضا برای سهام شرکت در بورس کاهش می یابد که این امر خود باعث کاهش قیمت سهام و در نتیجه کاهش بازده سهام می شود.

دوم ، در برخی کشورها هر قدر نسبت وام بیشتر شود، ریسک بالاتر خواهد رفت و به تبع آن نرخ بازده مورد انتظار اعتبار دهندگان و نرخ هزینه وام ها نیز افزایش می یابد که این امر می تواند مزیت ناشی از معافیتهای مالیاتی را تحت الشعاع قرار دهد [۲].

هدف این پژوهش، مطالعه تاثیرات ساختار سرمایه بر بازدهی سهام و سود حسابداری می باشد بحث ساختار مطلوب سرمایه، بر تاثیر بدهی بر سود خالص جاری و نرخ هزینه سرمایه تمرکز دارد. اینکه بازدهی که سهامداران تحصیل می کنند ریسک اضافی ناشی از افزایش تعهدات واحد تجاری را جبران می کند یا

تأثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم

دکتر ناصرایزدی نیا^{۱*}، محسن رحیمی دستجردی^۲

۱- عضو هیات علمی دانشگاه اصفهان

۲- هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

چکیده

بهبود ثروت سهامداران از اهداف اصلی بنگاه ها است. در این رابطه تعیین ترکیب ساختار سرمایه و ارتباطی که با ثروت سهامداران دارد از نگرانی های عمده مدیران این بنگاه هاست. وجود بدهی در ساختار مالی شرکت ها به دلیل وجود مزیت مالیاتی موجب افزایش سود حسابداری و به تبع آن افزایش نرخ درآمد هر سهم (EPS) می گردد و از سوی دیگر به دلیل وجود هزینه های بهره و احتمال عدم ایفای تعهدات در سررسید امکان افزایش ریسک مالی و در نتیجه کاهش قیمت بازار سهام و به تبع آن کاهش بازده سهام را فراهم می آورد. در همین راستا هدف این مقاله بررسی رابطه بین وجود بدهیها در ساختار سرمایه با سود حسابداری و نرخ بازده سهام (به عنوان دو شاخص ثروت آفرینی برای سهامداران) می باشد. بنابراین نسبت های بدهی به دارایی و بدهی به حقوق صاحبان سهام به عنوان متغیرهای مستقل و نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم به عنوان متغیرهای وابسته مربوط به ۵۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۷۷ الی ۱۳۸۴ مورد بررسی قرار گرفت. روش آماری در این تحقیق روش تحلیل همبستگی از طریق رگرسیون با استفاده از نرم افزار Eviews است.

پس از تبیین فرضیه های پژوهش و تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از محاسبات مشخص گردید که یک رابطه مستقیم بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (متغیر مستقل) با نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم (متغیرهای وابسته) وجود دارد. همچنین بین نسبت بدهی به دارایی با درآمد هر سهم ارتباط معنی داری * نویسنده مسئول



خیر، بستگی به پاسخ سهامداران دارد. اگر پاسخ سهامداران در استفاده از بدهی آن باشد که بدهی استفاده شده در ساختار سرمایه تأثیری بر بازدهی ندارد، ممکن است نتیجه گیری شود که ساختار سرمایه تأثیری در ارزش شرکت و ثروت آفرینی برای سهامداران ندارد. اما اگر بازده تقاضا شده سهامداران برای جبران ریسک اضافی ایجاد شده حاصل از بدهی کافی باشد پس ساختار سرمایه تأثیر مهمی در بازده سهام دارد و به تبع آن نقش مهمی در حداکثر کردن ثروت سهامداران دارد.

با توجه به موارد بالا دو سوال مطرح می شود.

۱- آیا ساختار سرمایه بر بازدهی سهام شرکت تأثیری دارد یا خیر؟

۲- آیا ساختار سرمایه بر درآمد هر سهم شرکت تأثیری دارد یا خیر؟

همان گونه که بیان گردید مطالعه تأثیرات ساختار سرمایه بر بازدهی سهام و درآمد هر سهم هدف این مقاله است و این در حالی است که ساختار سرمایه خود تحت تأثیر تصمیمات مدیریت واحد تجاری قرار دارد و بازده سهام نیز متأثر از قضاوت بازار بوده و درآمد هر سهم نیز تحت تأثیر تصمیمات مدیریت قرار دارد.

۲- ادبیات تحقیق:

یکی از روش هایی که برای بیشینه کردن ارزش شرکت و بهبود ثروت سهامداران به کار گرفته میشود گزینش یا ترکیب مناسب منابع مالی بلند مدت است. به گونه ای که در آن ترکیب، منابع مالی با خصوصیات همچون هزینه سرمایه اندک و نرخ بازده بیشتری را تحصیل کند. لذا نظریه ساختار سرمایه با هزینه سرمایه شرکت ارتباط نزدیکی دارد. ساختار سرمایه ای که ارزش شرکت را افزایش می دهد و یا هزینه کلی سرمایه را به حداقل برساند، ساختار سرمایه بهینه شرکت است. این ساختار سرمایه بهینه ترکیبی از بدهی و سهام است که ارزش شرکت را حداکثر می کند. در مورد اینکه ساختار بهینه سرمایه وجود دارد یا نه، تحقیقات زیادی انجام شده و نظریات و استدلالهایی مطرح گشته است ولی تا به حال یک الگوی بهینه جامع ارائه نگردیده است. مرکز توجه این نظریه ها این بوده که آیا میتوان از طریق تغییر ترکیب منابع سرمایه بر ارزش شرکت اثر گذاشت و آن را بیشینه کرد. برای تعیین ساختار سرمایه و همچنین پاسخ به این چالش ها نظریه های متعددی ارائه گردیده است. که در ادامه به آن ها پرداخته می شود.

• نظریه در آمد خالص بر این نکته استوار است که بنگاه اقتصادی می تواند با استفاده از بدهی هزینه سرمایه خود را کاهش دهد. بر طبق این نظریه ساختار سرمایه بهینه زمانی که هزینه سرمایه در حداقل باشد به دست می آید.

.....*

1- Net income Method



• نظریه در آمد عملیاتی خالص بر این اعتقاد است که واحد انتفاعی با استفاده از اهرم مالی قادر به تأثیر گذاری بر روی کل هزینه سرمایه نیست و این امر به دلیل افزایش حساسیت سهامداران به بالاتر رفتن میزان بدهی در ساختار سرمایه است.

• نظریه سنتی بر این فرضیات بنا شده که ساختار سرمایه بهینه وجود دارد و هزینه سرمایه بر ساختار سرمایه متکی بوده و شرکت می تواند با استفاده از اهرم، ارزش خود را به حداکثر برساند. با وجود اینکه سرمایه گذران هزینه سهام عادی را افزایش می دهند ولی این افزایش با منافی که از بکارگیری بدهی ارزانتر حاصل می شود خنثی و جبران میگردد. این هزینه بدهی تا درجه معینی از اهرم تقریباً ثابت باقی می ماند ولی پس از آن با نرخ فزایندهای رشد می کند. این روش به عنوان یک دیدگاه میانه ای مطرح است که در میان دو روش قبلی رابطه میان اهرم و ارزش شرکت را بیان می دارد [۱۶].

۱-۲- نظریه مودیگلیانی و میلر^۲

مودیگلیانی و میلر با انتقاد از نظریه سنتی ثابت کردند که هزینه سرمایه شرکت ها به درجه اهرم مالی شرکت بستگی نداشته و در تمامی سطوح ثابت است. همچنین در شرایط خاص، ارزش یک شرکت بدون توجه به تامین مالی از طریق وام یا انتشار سهام یکسان است. با توجه به نقش بازار نمی توان با تغییر ساختار سرمایه، ارزش شرکت را بالا بردوبه عبارتی ارزش شرکت مستقل از درجه اهرم مالی و ساختار سرمایه آن است. [۵]

مودیگلیانی و میلر اینگونه استدلال نمودند که اولاً: تقسیم ساختار سرمایه شرکت میان بدهی و حقوق صاحبان سهام و یا بین سایر منابع تامین مالی اهمیتی ندارد زیرا عملاً با انتشار دارایی های مالی، شرکت دارایی های واقعی خود را به مردم می فروشد و تفاوتی ندارد که دارایی خود را یکجا و از طریق انتشار سهام بفروشد یا به اجزاء کوچکتر تقسیم کرده و تکه تکه (بصورت منابع مالی مختلف) به مردم عرضه دارد در هر حال جمع اجزاء باید برابر کل باشد به همین خاطر ارزش شرکت به سودآوری و خطر تجاری بستگی دارد [۲۷].

ثانیاً: سرمایه گذاران می توانند اهرم شخصی را جایگزین اهرم شرکت سهامی نمایند و بدین صورت هر ساختار سرمایه ای را به حالت اول برگردانند. اگر دو شرکت از هر نظر به جزء ساختار سرمایه شبیه هم باشند باید ارزش آن دو برابر باشد. در غیر این صورت امکان آربیتراژ وجود دارد. این عمل موجب خواهد شد که

.....*

- 1- EBIT Method
2- Modigliani & Miller



آنقدر سهام شرکت خرید و فروش شود که ارزش هر دو برابر گردد. [۱۹]

۲-۱-۱- مفروضات اصلی نظریه مودیگلیانی و میلر

نظریه مودیگلیانی و میلر دارای سه فرضیه اصلی است که عبارتند از:

۱. اگر سرمایه گذاری از طریق وام گرفتن یا وام دادن بتواند اهرم مالی برای خود ایجاد کند در اینصورت تصمیمات تأمین مالی یک شرکت نمی تواند بر آن اثر بگذارد.
۲. با افزایش بدهیهای شرکت هزینه سهام باید به همین نسبت افزایش یابد (سهامداران در شرکتی که اهرم بالایی دارد بازده بیشتری را مطالبه خواهند کرد).
۳. ارزش شرکت تحت تاثیر سیاست تقسیم سود سهام آن قرار نمی گیرد. [۵]

۲-۲- مالیات و نظریه مودیگلیانی و میلر

نظریه مودیگلیانی و میلر در دنیای بدون مالیات کاربرد دارد ولی در دنیایی که مالیات بر درآمد شرکت ها وضع میشود تأمین مالی از طریق بدهی سودمندتر می گردد زیرا هزینه بهره آن معاف از هر گونه مالیات می باشد. در حالی که سود سهام پرداختی و سودهای انباشته جزء هزینه قابل قبول مالیاتی محسوب نمی شود. طبیعتاً مجموع سودهای پرداختی به سهامداران و صاحبان بدهی در صورت استفاده از بدهی بیشتر می باشد.

۲-۳- هزینه های ورشکستگی^۱ و نظریه مودیگلیانی و میلر

شرکت اهرمی نسبت به شرکت غیراهرمی احتمال ورشکستگی بیشتری دارد. وقتی نسبت بدهی به سهام از حد معینی تجاوز کرد. ضریب احتمال ورشکستگی بیشتر می شود و هزینه مورد انتظار ورشکستگی افزایش می یابد در نتیجه بر ارزش شرکت و هزینه سرمایه آن تأثیر منفی خواهد گذاشت. اگر مساله ناتوانی شرکت در پرداخت بدهیها و یا ورشکستگی آن مطرح باشد. تصمیمات مربوط به تأمین مالی اهمیت بیشتری پیدا می کند و شرکت ها مجبور میشوند در بسیاری از موارد از اجرای طرح های سرمایه گذاری چشم پوشی کنند و سعی می کنند تا قدرت نقدینگی شرکت را حفظ کنند. در نتیجه کسی حاضر نیست در شرکتی که احتمال ورشکستگی برای آن متصور است سرمایه گذاری کند شرکت باید برای جلب توجه سرمایه گذاران و کسب اعتماد مجدد آنها از طریق دادن اطلاعات مفید متحمل هزینه های زیادی گردد. بنابراین هزینه شرکت بر خلاف پنداشت طرفداران نظریه MM افزایش می یابد. [۱۳]

.....*

1- Bankruptcy Costs

۲-۴- هزینه های نمایندگی^۱

وام دهندگان (طلبکاران شرکت) انتظار دارند که امنیت سرمایه هایشان در شرکت تضمین شود و خطرات ورشکستگی و از بین رفتن اصل و فرع سرمایه به حداقل برسد. در واقع تضاد منافع بین سرمایه گذاران (سهامداران، صاحبان اوراق قرضه و وام دهندگان) و مدیران موجب شود که به خاطر رعایت حقوق سرمایه گذاران کنترلهایی بر نحوه عملکرد مدیریت وضع شود و محدودیتهایی را در مفاد قراردادهای وام یا اعتبار ایجاد کنند و از مدیریت می خواهند با قراردادهای جبرانی و پاداشی و تشویق های لازم بازده سرمایه آنها را تضمین کند هر چقدر که میزان بدهی افزایش یابد میزان صرفه جویی مالیاتی بعد از یک حد معین به علت بالا رفتن هزینه های نمایندگی کاهش می یابد. از جمله محدودیتهایی که می تواند به شرکت تحمیل شود. نگهداری وجه نقد بیشتر، محدودیت در پرداخت سود سهام، محدودیت در صدور سهام جایزه و حق تقدم، اعمال مداخله در انتصاب مدیران ارشد، کنترل میزان بدهی شرکت و فشار برای پایین آوردن هزینه های تولید و اجرایی و طرح های سرمایه گذاری می باشد. [۱۷]

۲-۵- نظریه تبادل ایستا^۲

در قالب این نظریه شرکت سعی می کند بین ارزش صرفه جویی مالیاتی بهره و هزینه ورشکستگی و هزینه نمایندگی تعادل برقرار سازد. طبقه این نظریه، شرکت بایستی آنقدر بدهی را با سهام و سهام را با بدهی تعویض و جایگزین کند تا ارزش آن حداکثر گردد. [۲۶]

۲-۶- نظریه عدم تقارن اطلاعات^۲

بر اساس این نظریه مدیران نسبت به سرمایه گذاران اطلاعات بیشتری را در مورد آینده شرکت دارند که این پدیده را اطلاعات نامتقارن مینامند. بنابراین چون مدیران نسبت به آینده شرکت دارای اطلاعات بیشتری هستند هنگامی که آینده شرکت را خوب می بینند نیازی نمی بینند که اشخاص دیگری را در سود آینده شرکت با خود شریک کنند از این رو نیازهای مالی شرکت را از طریق بدهی تأمین مالی می کنند. اما در صورتی که مدیران پیش بینی مساعدی در مورد آینده شرکت نداشته باشند آنگاه نیازهای مالی شرکت را از طریق انتشار سهام برطرف می کنند. بنابراین اعلان عرضه سهام به وسیله شرکت های شناخته شده، معتبر و مشهور که به مرحله بلوغ و اشباع رسیده اند و برای تأمین مالی راه های زیادی پیش روی دارند بدان

.....*

1-Agency Cost

2-Static Trade Off

3-Information Asymmetry Hypothesis



معنی است که مدیران آینده شرکت را چندان روشن و درخشان نمی بینند. [۲۲].

۷-۲- نظریه سلسله مراتب گزینه های تامین مالی:

بر اساس این نظریه شرکت ها در تامین منابع مالی مورد نیاز خود، سلسله مراتب معینی را طی می کنند. شکل گیری این سلسله مراتب، نتیجه یا پیامد عدم تقارن اطلاعات است. طبق این نظریه، در مواردی که بین مدیران و سرمایه گذاران برون سازمانی عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد، مدیران تامین مالی از محل منابع داخلی شرکت را به منابع بیرونی ترجیح می دهند: یعنی ابتدا از محل سود انباشته یا اندوخته ها تامین مالی می کنند، سپس اگر منابع داخل تکافو نکرد، از بین منابع خارج از شرکت ابتدا به انتشار کم ریسکترین اوراق بهادار یعنی اوراق قرضه (استقراض) متوسل می شوند و در صورتی که استقراض تکافو نکند و به منابع مالی بیشتری نیاز باشد، به انتشار سهام مبادرت می ورزند.

نظریه سلسله مراتب گزینه های تامین مالی بازتاب های مهمی به دنبال دارد که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱. برای شرکت ها نسبت بدهی هدف یا مطلوب وجود ندارد.
۲. شرکت های سودآور، کمتر استقراض می کنند.
۳. شرکت ها تمایل به حفظ و انباشت وجه نقد دارند [۲۶]

با توجه به مطالب مطرح شده در ادبیات تحقیق از آنجایی که طبق نظریه مودیگلیانی و میلر بدهی ها از طریق کم کردن مالیات باعث افزایش سود می شوند در این تحقیق این مطلب از طریق بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر درآمد هر سهم آزمون می شود.

اما از آنجایی که بدهی ها باعث افزایش هزینه های ورشکستگی و افزایش هزینه های نمایندگی می شوند از این رو قضاوت بازار نسبت به آنها باید بررسی شود از این رو به بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام پرداخته می شود.

به این منظور دو فرضیه اصلی و چهار فرضیه فرعی تدوین گردید که در ادامه تحقیق به بررسی فرضیه های فوق خواهیم پرداخت.

۳- پیشینه تحقیق:

در خصوص موضوعات مرتبط با موضوع این تحقیق، مطالعات فراوانی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است که برخی از مهم ترین آنها به شرح زیر است:

.....*

1-Pecking Order Theory of Financing Choice



۳-۱- تحقیقات خارجی:

ریچاردسون و اسلوان [۳۶]. در تحقیقی تحت عنوان "ارتباط تامین مالی خارجی بابازده آتی سهام" به بررسی کلیه روشهای تامین مالی خارجی پرداختند و دریافتند که تغییرات خالص تامین مالی خارجی با بازده سهام مورد انتظار یک رابطه منفی دارد. آنها در نهایت دریافتند که پیش بینی بازده آتی سهام تا حد زیادی بستگی به ساختار سرمایه دارد.

آنتونیو وهمکاران [۲۲]. در تحقیقی تحت عنوان "عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه شرکت ها" تاثیر نسبتهای اهرمی را بر ساختار سرمایه بررسی کردند و به این نتایج دست یافتند که شرکت ها عوامل موثر بر ساختار سرمایه را به گونه ای تنظیم می کنند که به ساختار سرمایه بهینه دست یابند.

تحقیق دیگری توسط ماتیوس و بالا [۳۲]. در زمینه انتخاب ساختار سرمایه بهینه در سال ۲۰۰۲ انجام شد آنها از روش رگرسیونی داده های مختلط برای ۵۵ شرکت از سال ۱۹۹۵ الی ۱۹۹۹ استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که اندازه شرکت با اهرم رابطه مستقیمی دارد.

برادلی، جارل و کیم [۲۴]. مدلی را با تئوری توازن ساختار سرمایه بهینه معرفی کردند و دریافتند که اهرم بهینه شرکت به طور معکوس با هزینه های فشار مالی و مقادیر بدهی های معاف از مالیات و ارزش شرکت مرتبط می باشد. تجزیه و تحلیل ساده نشان می دهد که اگر هزینه های فشار مالی با اهمیت باشند اهرم بهینه شرکت به طور معکوس با تغییر پذیری سودهای شرکت مرتبط می شود.

بخش بررسی تجربی این تحقیق رفتار میانگین نسبت های اهرمی ۲۰ ساله ۸۵۱ شرکت رادر ۲۵ صنعت به صورت مقطعی مورد بررسی قرار داد و به ۳ نتیجه مهم زیر دست یافت:

- ۱- صنعت تاثیر قوی بر نسبت های اهرم مالی شرکت ها دارد.
- ۲- تغییر پذیری سود شرکت یک مسأله مهم است، که به طور معکوس با عامل تعیین کننده اهرم مالی در ارتباط می باشد.
- ۳- حساسیت مخارج تبلیغات و تحقیق و توسعه، به طور معکوس با اهرم مالی ارتباط دارد.

۳-۲- تحقیقات داخلی:

بهرامی کیا [۳]. در تحقیقی تحت عنوان "بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر هزینه سرمایه و قیمت بازاری سهام شرکت های صنایع غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" به این نتیجه رسید که تاثیر ساختار سرمایه (نسبت بدهی) بر هزینه سرمایه و قیمت بازاری سهام و کل ارزش بازاری شرکت های مورد مطالعه تاثیری ندارد.

عبادی دولت آبادی [۱۲]. در تحقیقی تحت عنوان "بررسی تاثیر روشهای تامین مالی بر بازده و قیمت



سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". به این نتیجه رسید که تاثیر انتشار سهام نسبت به وام بلند مدت بر قیمت سهام بیشتر است. همچنین افزایش سرمایه در مقایسه با استقراض بانکی تاثیر بیشتری بر روی بازدهی سهام دارد.

شیرزاد [۱۱]. در پژوهشی تحت عنوان " بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر سودآوری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ". به این نتیجه رسید که رابطه قوی و معنی داری بین ساختار سرمایه و سودآوری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران وجود ندارد.

۴- اهداف تحقیق:

هدف اصلی ۱ - تعیین تاثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

هدف فرعی ۱-۱- تعیین تاثیر نسبت بدهی ها به کل دارایی ها بر نرخ بازده سهام

هدف فرعی ۱-۲- تعیین تاثیر نسبت بدهی ها به حقوق صاحبان سهام بر نرخ بازده سهام

هدف اصلی ۲- تعیین تاثیر ساختار سرمایه بر درآمد هر سهم شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

هدف فرعی ۲-۱- تعیین تاثیر نسبت بدهی ها به کل دارایی ها بر درآمد هر سهم

هدف فرعی ۲-۲- تعیین تاثیر نسبت بدهی ها به حقوق صاحبان سهام بر درآمد هر سهم

۵- اهمیت و ارزش تحقیق:

یکی از موضوعات مهمی که تمام صاحب نظران و مدیران مالی بر آن توافق دارند. مساله ساختار سرمایه و اهرم مالی می باشد. شرکتی که هیچ گونه بدهی نداشته باشد یک شرکت با ساختار کاملا سرمایه ای است که در عالم واقع چنین شرکتی به ندرت وجود دارد. تمامی شرکت ها به نسبت های مختلفی از اهرم مالی استفاده می کنند. اما سوال این است که شرکت چقدر باید از بدهی استفاده کند. آیا نرخ های مختلفی از اهرم مالی استفاده از بدهی در ساختار سرمایه وجود دارد یا خیر؟ در پاسخ باید گفت، در کشورهای پیشرفته که دارای بازار سرمایه بالنسبه کارا می باشند نسبت های اهرمی برای صنایع مختلف تهیه می شوند و شرکت ها در تعیین ساختار سرمایه خود و همچنین سرمایه گذاران بانک ها و موسسات مالی هنگام سرمایه گذاری و اعطای وام به یک شرکت این معیارها را در نظر می گیرند.

اما در کشور ما چنین معیارهایی وجود ندارد. لذا این تحقیق به دنبال آن است که اثر ساختار سرمایه (اهرم مالی) بر بازده سهام شرکت ها را بررسی کند و نوع ارتباط آن را تعیین کند. و در این ارتباط اطلاعاتی



فراهم شود تا مدیران مالی در جهت بهینه سازی تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه از آن استفاده کنند. اگر ارتباط بین ساختار سرمایه (اهرم مالی) و بازده سهام شرکت ها به اثبات برسد. هم در بازار سهام می توان از این اطلاعات استفاده نمود و هم اینکه بانکها و سایر اعتبار دهندگان می توانند از اطلاعات فوق در جهت ارزیابی اعتبار یک شرکت استفاده کنند. به علاوه مدیران تاثیرات ناشی از تصمیمات تامین مالی شرکت ها بر بازده سهام و ثروت آفرینی برای سهامداران را ارزیابی می کنند.

به علاوه به علت آن که حساسیت بازار نسبت به ریسک سنجش می شود. لذا کارایی بورس اوراق بهادار تهران به عنوان مهمترین بازار سرمایه ایران در این تحقیق، محک زده می شود و از آنجایی که بورس اوراق بهادار تهران نقش اساسی در انتقال سرمایه بازی می کند. و به عنوان نبض اقتصادی کشور محسوب می شود. بنابراین اهمیت موضوع تحقیق، از این بعد مضاعف می شود.

۶- فرضیه های تحقیق

فرضیه اصلی ۱- ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام شرکت ها تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱-۱- نسبت بدهی به دارایی بر نرخ بازده سهام شرکت ها تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۱-۲- نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام بر نرخ بازده سهام شرکت ها تاثیر دارد.

فرضیه اصلی ۲- ساختار سرمایه بر درآمد هر سهم شرکت ها تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲-۱- نسبت بدهی به دارایی بر درآمد هر سهم شرکت ها تاثیر دارد.

فرضیه فرعی ۲-۲- نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام بر درآمد هر سهم شرکت ها تاثیر دارد.

۷- روش تحقیق:

۷-۱- جامعه آماری

جامعه آماری این تحقیق شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۴ می باشد، که طی مدت این هفت سال گزارش های مالی لازم را به بورس اوراق بهادار تهران ارائه کرده باشند و دارای شرایط زیر باشند:

۱- سال مالی آن ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.

۲- حداقل هر شش ماه یکبار سهام آن ها در بورس معامله شده باشد.

۳- قبل از سال ۱۳۷۸ در بورس پذیرفته شده باشند.

۴- فعالیت آن ها تولیدی باشند.



۲-۷- روش نمونه گیری و تعداد نمونه

نمونه انتخاب شده شامل شرکت هایی از جامعه می باشد که جهت محاسبه ارقام عددی لازم برای انجام پژوهش، اطلاعات مورد نیاز را در فواصل زمانی مورد نظر ارائه کرده باشند. لذا برای انتخاب اعضای نمونه از روش حذف اعضایی که شرایط لازم را نداشته اند، استفاده شده است. به این ترتیب تنها ۵۱ شرکت حائز شرایط برای حضور در نمونه بودند.

۳-۷- نوع تحقیق

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش از نوع توصیفی - تحلیلی با رویکرد کاربردی می باشد. در این پژوهش بادر نظر گرفتن اطلاعات استخراج شده از صورتهای مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال های ۸۴-۷۸ به پاسخگویی به فرضیات تحقیق پرداخته می شود تا براساس این اطلاعات و نیز تجزیه و تحلیل های مالی در خصوص نسبت بدهی، نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم وضعیت شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در خصوص تاثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم در طی سال های مورد مطالعه تجزیه و تحلیل گردد. در این خصوص ابتدا نسبت ها و محاسبات مورد نیاز در خصوص ساختار سرمایه و نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم محاسبه می شود و پس از آن با استفاده از تحلیل همبستگی و تحلیل رگرسیون وضعیت شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به تاثیر ساختار سرمایه بر نرخ بازده و درآمد هر سهم در طی سال های مورد نظر بررسی خواهد شد.

۴-۷- روش های جمع آوری اطلاعات

جهت انجام تحقیق و نتیجه گیری صحیح از آن به دو گروه از اطلاعات نیاز است:

- ۱- اطلاعاتی که مرتبط با مبانی اولیه و ادبیات تحقیق می باشد که مفاهیم بنیادی و چارچوب تحقیق را بیان می دارند. این اطلاعات از طریق مطالعه ی کتابخانه ای و استفاده از مقالات موجود در پایگاههای اطلاعاتی حسابداری به دست آمد.
- ۲- اطلاعات مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که این اطلاعات از گزارش های مالی شرکت ها موجود در نرم افزار پارس پرتفولیو استخراج شد.

۵-۷- معرفی متغیرهای مستقل و نحوه اندازه گیری آن ها

متغیرهای مستقل مورد استفاده در فرضیه های پژوهش و نحوه اندازه گیری آن ها به قرار زیر می باشد:



الف) نسبت بدهی ها به دارایی ها که از تقسیم ارزش دفتری کل بدهی ها به ارزش دفتری کل دارایی ها به دست می آید.

ب) نسبت بدهی ها به حقوق صاحبان سهام که از تقسیم ارزش دفتری کل بدهی ها به ارزش دفتری مجموع حقوق صاحبان سهام بدست می آید.

۶-۷- معرفی و نحوه اندازه گیری متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته در این پژوهش نرخ بازده واقعی و درآمد هر سهم (EPS) واقعی می باشند که به قرار زیر محاسبه می گردند:

الف) نرخ بازده واقعی به قرار زیر محاسبه می گردد:

بازده سهام در هنگامی که تامین مالی از طریق منابع بیرونی صورت می گیرد باید شامل کلیه عوایدی باشد که در نتیجه نگهداری سهام به سهام داران تعلق می گیرد بنابراین بازده سهام از تفاوت قیمت سهام در ابتدا و انتهای دوره به اضافه سود نقدی تقسیمی به اضافه مزایای سهام جایزه و مزایای حق تقدم به دست می آید [۳۶].

ب) درآمد هر سهم (EPS) واقعی نیز از تقسیم سود خالص پس از کسر مالیات بر تعداد سهام عادی در پایان سال به دست می آید.

در این پژوهش داده های اولیه مورد نیاز از نرم افزار پارس پرتفولیو استخراج شد و به کمک نرم افزار Excel متغیرهای تحقیق شامل نرخ بازده سهام، درآمد هر سهم، نسبت بدهی به دارایی و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام محاسبه گردید.

۸- تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق

در مورد تمام فرضیه ها آزمون معنی دار بودن ضریب همبستگی (r) با استفاده از آزمون F فیشر و آزمون معنی دار بودن ضرایب رگرسیون (b) با استفاده از آزمون t انجام گرفت. شایان ذکر است در نرم افزار Eviews این نرم افزار خود سطح معنی داری آزمون (prob) را به حالت استاندارد تبدیل کرده و آن را با حالت استاندارد شده جدول که در اینجا ۰/۵٪ است مقایسه می نماید و چنانچه سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ باشد H_0 رد می شود و در غیر این صورت H_0 تایید می شود. در صورتی که هر دو آزمون تایید شوند فرضیه تایید می شود و در صورتی که هر دو آزمون یا یکی از آن ها تایید نشود فرضیه رد می شود.

۸-۱-۱- آزمون فرضیه فرعی ۱-۱

فرضیه فرعی ۱-۱ بیان می دارد که:

"نسبت بدهی به دارایی بر نرخ بازده سهام شرکت ها تاثیر دارد."

۸-۱-۱-۱ آزمون معنی دار بودن ضریب همبستگی $p(R,Z)$

در اینجا آزمون آماری زیر انجام خواهد گرفت.

$$H_0: P(R,Z)=0$$

$$H_1: P(R,Z) \neq 0$$

فرضیه H_0 به معنی آن است که هیچ رابطه خطی بین نسبت بدهی به دارایی با نرخ بازده سهام وجود ندارد. اما فرضیه H_1 مویید آن است که بین نسبت بدهی به دارایی با نرخ بازده سهام، رابطه خطی وجود دارد. در جدول ۱ آزمون های انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۱ آزمون ضریب همبستگی بین متغیرهای نرخ بازده سهام و نسبت بدهی به دارایی

 $p(R,Z)$ برای داده های تلفیقی

سال	ضریب همبستگی $\rho(R,z)$	سطح معنی داری آزمون (prob)	ناحیه پذیرش H_0	ضریب تعیین	نتیجه آزمون
هفت سال	۰/۲۹	۰/۲۶۱	$\text{prob} > 0/05$	۰/۳۵۰	H_0 رد نمی شود معنی دار نیست
هفت سال	۰/۶۰	۰/۲۶۱	$\text{prob} > 0/05$	0,0036	H_0 رد نمی شود معنی دار نیست

چنانچه سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ باشد H_0 رد می شود و در غیر این صورت H_0 رد نمی شود. با توجه به نتایج حاصل از جدول ۱ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) بزرگتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_1 رد نمی شود و رابطه خطی بین نسبت بدهی به دارایی با نرخ بازده سهام اثبات نمی شود.

۸-۱-۲- آزمون معنی داری ضریب رگرسیون (b_1) :آزمون دیگری که برای فرضیه فرعی ۱-۱ انجام می شود آزمون معنادار بودن ضریب رگرسیون b_1 است

در واقع در اینجا فرضیات زیر آزمون می شود.

$$R = a_1 + b_1 z + e_1$$

$$H_0: b_1 = 0$$

$$H_1: b_1 \neq 0$$

در آزمون فرضیه فوق عدم رد فرض H_0 بدین معنی است که بین نسبت بدهی به دارایی با نرخ بازده سهام هیچ رابطه خطی وجود ندارد و تغییرات نسبت بدهی به دارایی تاثیری بر نرخ بازده سهام ندارد. فرض H_0 تایید فرض H_1 بدین معنی است که نرخ بازده سهام با نسبت بدهی به دارایی رابطه خطی دارد و تغییرات نرخ بازده سهام متأثر از تغییرات نرخ بدهی به دارایی می باشد. در جدول ۲ آزمونهای انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال (آزمون تلفیقی) به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۲- تحلیل رگرسیون خطی بازدهی سهام روی نسبت بدهی به دارایی:

 $R = a_1 + b_1 z + e_1$ برای داده های تلفیقی

سال	ضریب ثابت	ضریب b_1	prob	ناحیه پذیرش H_0	تعداد نمونه	نتیجه آزمون
هفت سال	۰/۲۹	۰/۳۵۰	۰/۲۶۱	$\text{prob} > 0/05$	۲۵۷	H_0 رد نمی شود b_1 معنی دار نیست

همان طور که گفته شد چنانچه سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر یا مساوی ۰/۰۵ باشد H_0 رد می شود و در غیر این صورت H_0 رد نمی شود. با توجه به نتایج حاصل از جدول ۲ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) بزرگتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد نمی شود. تنها در صورت تایید هر دو آزمون ضریب همبستگی و معنی داری ضریب رگرسیون فرضیه تایید می شود که در هر دو آزمون فرضیه آماری رد شد پس فرضیه فرعی ۱-۱ رد می شود.

۸-۲- آزمون فرضیه فرعی ۱-۲:

فرضیه فرعی ۱-۲ بیان می دارد که:

"نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام بر نرخ بازده سهام شرکت ها تاثیر دارد."

۸-۲-۱- آزمون معنی دار بودن ضریب همبستگی $p(r,x)$:

در این رابطه آزمون آماری زیر انجام خواهد گرفت.

$$H_0: \rho(R,x) = 0$$

$$H_1: \rho(R,x) \neq 0$$

فرضیه H_0 به معنی آن است که هیچ رابطه خطی بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با نرخ بازده سهام وجود ندارد. اما فرضیه H_1 موید آن است که بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با نرخ بازده سهام، رابطه خطی وجود دارد.

در جدول ۳ آزمون های انجام شده برای آزمون آماری فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۳- آزمون ضریب همبستگی بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با نرخ بازده

سهام $P(r,x)$ برای داده های تلفیقی

سال	ضریب همبستگی $\rho(r,x)$	سطح معنی داری آزمون (prob)	ناحیه پذیرش H_0	ضریب تعیین	نتیجه آزمون
هفت سال	۰/۱۱۸	۰/۰۲۶	prob>0/05	0,000676	H_0 رد می شود معنی دار است

چنانچه سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ باشد H_0 رد می شود و در غیر این صورت H_0 رد نمی شود.

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۳ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد می شود و فرضیه H_1 تایید می شود

۸-۲-۲- آزمون معنی داری ضریب رگرسیون (b_2)

آزمون دیگری که برای فرضیه فرعی ۱-۲ انجام می شود آزمون معنی دار بودن ضریب رگرسیون b_2 است در واقع در اینجا فرضیه های زیر آزمون می شود.

$$R = a_2 + b_2 x + e_2$$

$$H_0: b_2 = 0$$

$$H_1: b_2 \neq 0$$

در آزمون فرضیه فوق تایید فرض H_0 بدین معنی است که بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با نرخ بازده سهام هیچ رابطه خطی وجود ندارد و تغییرات نرخ بازده سهام تحت تاثیر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام نیست. ورد فرض H_0 تایید فرض H_1 بدین معنی است که نرخ بازده سهام با نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه خطی دارد و تغییرات نرخ بازده سهام متأثر از تغییرات نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام می باشد.

در جدول ۴ آزمون های انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال (آزمون تلفیقی) به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۴: تحلیل رگرسیون خطی بازدهی سهام روی نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام

$R = a_2 + b_2 x + e_2$ برای داده های تلفیقی

سال	ضریب ثابت	ضریب b_1	prob	ناحیه پذیرش H_0	تعداد نمونه	نتیجه آزمون
هفت سال	۰/۴۰۹	۰/۰۲۵	۰/۰۲۶	prob>0/05	۲۵۷	H_0 رد می شود b_2 معنی دار است

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۴ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد می شود.

همان طور که قبلا گفته شد تنها در صورت تایید هر دو آزمون ضریب همبستگی و معنی داری ضریب رگرسیون فرضیه فرعی ۱-۲ تایید می شود و چون در هر دو آزمون فرضیه آماری تایید می شود پس فرضیه فرعی ۱-۲ تایید می شود.

۸-۳- آزمون فرضیه اصلی ۱:

فرضیه اصلی اول بیان می دارد که:

“ ساختار سرمایه بر نرخ بازده سهام شرکت ها تاثیر دارد. ”

آزمون معنی دار بودن رگرسیون

در اینجا آزمون آماری زیر انجام خواهد گرفت.

رگرسیون معنی دار نیست: H_0

رگرسیون معنی دار است: H_1

فرضیه H_0 به معنی آن است که هیچ رابطه خطی بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهی به دارایی، با نرخ بازده سهام وجود ندارد. اما فرضیه H_1 مویید آن است که بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهی به دارایی، با نرخ بازده سهام، رابطه خطی وجود دارد.

در جدول ۵ آزمونهای انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۵ آزمون معنی دار بودن رگرسیون، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و نسبت بدهی به دارایی با نرخ بازده سهام برای داده های تلفیقی

جدول ۵ آزمون معنی دار بودن رگرسیون، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و نسبت بدهی به دارایی با نرخ بازده سهام برای داده های تلفیقی

سال	سطح معناداری آزمون (prob)	ناحیه پذیرش H_0	تعداد نمونه	نتیجه آزمون	نتیجه آزمون
هفت سال	۰/۰۸۲	prob>0/05	۲۵۷	H_0 رد نمی شود	رگرسیون معنی دار نیست

چنانچه سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ باشد H_0 رد می شود و در غیر این صورت H_0 تایید می شود.

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۵ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) بزرگتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد نمی شود

۴-۸- آزمون فرضیه فرعی ۱-۲:

فرضیه فرعی ۱-۲ بیان می دارد که:

"نسبت بدهی به دارایی بر درآمد هر سهم شرکت ها تاثیر دارد."
شرکت ها تاثیر دارد."

۴-۸-۱ آزمون معنی دار بودن ضریب همبستگی $P(EPS, Z)$:

در این رابطه آزمون آماری زیر انجام خواهد گرفت.

$$H_0: \rho(EPS, Z) = 0$$

$$H_1: \rho(EPS, Z) \neq 0$$

فرضیه H_0 به معنی آن است که هیچ رابطه خطی بین نسبت بدهی به دارایی با درآمد هر سهم وجود ندارد. اما فرضیه H_1 مویید آن است که بین نسبت بدهی به دارایی با درآمد هر سهم، رابطه خطی وجود دارد. در جدول ۶ آزمون های انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۶ آزمون ضریب همبستگی بین نسبت بدهی به دارایی با درآمد هر سهم $P(EPS, Z)$

سال	ضریب همبستگی $\rho(EPS, Z)$	سطح معنی داری آزمون (prob)	ناحیه پذیرش H_0	ضریب تعیین	نتیجه آزمون
هفت سال	۰/۰۶۸	۰/۱۹۹	prob>0/05	0,004624	H_0 رد نمی شود معنی دار نیست

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۶ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) بزرگتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد نمی شود.

۴-۸-۲ آزمون معنی داری ضریب رگرسیون (b_3) :

آزمون دیگری که برای فرضیه فرعی ۱-۲ انجام شد آزمون معنی دار بودن ضریب رگرسیون b_3 است در واقع در اینجا به دنبال آزمون فرضیات زیر هستیم.

$$EPS = a_3 + b_3 Z + e_3$$

$$H_0: b_3 = 0$$

$$H_1: b_3 \neq 0$$

در آزمون فرضیه فوق تایید فرض H_0 بدین معنی است که بین نسبت بدهی به دارایی و درآمد هر سهم هیچ رابطه خطی وجود ندارد و تغییرات درآمد هر سهم تحت تاثیر تغییرات نسبت بدهی به دارایی نیست و در فرض H_0 (تایید فرض H_1) بدین معنی است که درآمد هر سهم با نسبت بدهی به دارایی رابطه خطی دارد و تغییرات درآمد هر سهم متأثر از تغییرات نسبت بدهی به دارایی می باشد.

در جدول ۷ آزمون رگرسیون انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال (آزمون تلفیقی) به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۷- تحلیل رگرسیون خطی درآمد هر سهم روی نسبت بدهی به دارایی:

$$ESP = a_3 + b_3 Z + e_3$$

سال	ضریب ثابت	ضریب b_3	prob	ناحیه پذیرش H_0	تعداد نمونه	نتیجه آزمون
هفت سال	۲۰۱۷/۳۶۹	-۸۰۸/۵۷۲	۰/۱۹۹	prob > 0/05	۳۵۷	H_0 رد نمی شود b_3 معنی دار نیست

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۷ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) بزرگتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد نمی شود.

همان طور که قبلاً گفته شد تنها در صورت تایید هر دو آزمون ضریب همبستگی و معنی داری ضریب رگرسیون فرضیه فرعی ۱-۲ تایید می شود که هر دو آزمون آماری رد می شوند و در نتیجه فرضیه فرعی ۱-۲ رد می شود.

۸-۵- آزمون فرضیه فرعی ۲-۲:

فرضیه فرعی ۲-۲ بیان می دارد که:

"نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام بر درآمد هر سهم شرکت ها تاثیر دارد."

۸-۵-۱- آزمون معنی دار بودن ضریب همبستگی $p(\text{EPS}, X)$:

در این رابطه آزمون آماری زیر انجام خواهد گرفت.

$$H_0: \rho(\text{EPS}, X) = 0$$

$$H_1: \rho(\text{EPS}, X) \neq 0$$

فرضیه H_0 به معنی آن است که هیچ رابطه خطی بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با درآمد هر سهم وجود ندارد. اما فرضیه H_1 موید آن است که بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و درآمد هر سهم، رابطه خطی وجود دارد.

در جدول ۸ آزمونهای انجام شده برای آزمون فرضیه فوق برای مجموع هفت سال به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۸- آزمون ضریب همبستگی بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با درآمد

هر سهم $P(\text{EPS}, X)$

سال	ضریب همبستگی $\rho(\text{EPS}, X)$	سطح معنی داری آزمون (prob)	ناحیه پذیرش H_0	ضریب تعیین	نتیجه آزمون
هفت سال	۰/۲۲۵	۰	prob > 0/05	0,050625	H_0 رد می شود معنی دار است

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۸ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد می شود و معنی دار است.

۸-۵-۲- آزمون معنی داری ضریب رگرسیون (b_4) :

آزمون دیگری که برای فرضیه فرعی ۲-۲ انجام می شود آزمون معنی دار بودن ضرایب رگرسیون b_4 است در واقع در اینجا فرضیات زیر آزمون می شود.

$$EPS = a_4 + b_4 X + e_4$$

$$H_0: b_4 = 0$$

$$H_1: b_4 \neq 0$$

در آزمون فرضیه فوق تایید فرض H_0 بدین معنی است که بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با درآمد هر سهم هیچ رابطه خطی وجود ندارد و تغییرات درآمد هر سهم تحت تاثیر نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام نیست و رد فرض H_0 (تایید فرض H_1) بدین معنی است که درآمد هر سهم با نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام رابطه خطی دارد و تغییرات درآمد هر سهم متأثر از تغییرات نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام می باشد.

در جدول ۹ آزمونهای انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال (آزمون تلفیقی) به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۹ - تحلیل رگرسیون خطی درآمد هر سهم روی نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام

$$EPS = a_4 + b_4 x + e_4$$

سال	ضریب ثابت	ضریب b_4	prob	ناحیه پذیرش H_0	تعداد نمونه	نتیجه آزمون
هفت سال	۹۸۵/۳۱۳	۱۷۴/۵۹۰	۰	prob > 0/05	۳۵۷	H_0 رد می شود b_4 معنی دار است

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۹ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد می شود.

همان طور که قبلاً گفته شد تنها در صورت تایید هر دو آزمون ضریب همبستگی و معنی داری ضریب رگرسیون فرضیه فرعی تایید می شود که هر دو آزمون آماری تایید می شود پس فرضیه فرعی ۲-۲ تایید می شود.

۸-۶- آزمون فرضیه اصلی ۲:

فرضیه اصلی دوم بیان می کند که:

"ساختار سرمایه بر درآمد هر سهم شرکت ها تاثیر دارد."

آزمون معنی دار بودن رگرسیون

در اینجا آزمون آماری زیر انجام خواهد گرفت.

رگرسیون معنی دار نیست: H_0

رگرسیون معنی دار است: H_1

فرضیه H_0 به معنی آن است که هیچ رابطه خطی بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهی به دارایی با درآمد هر سهم وجود ندارد. اما فرضیه H_1 موید آن است که بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهی به دارایی با نرخ درآمد هر سهم، رابطه خطی وجود دارد.

در جدول ۱۰ آزمون های انجام شده برای آزمون فرضیه فوق به همراه نتایج حاصل از آن برای مجموع هفت سال به صورت خلاصه آورده شده است.

جدول ۱۰ آزمون معنی دار بودن رگرسیون، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و نسبت

بدهی به دارایی با درآمد هر سهم

سال	سطح معنی داری آزمون (prob)	ناحیه پذیرش H_0	تعداد نمونه	نتیجه آزمون	نتیجه آزمون
هفت سال	۰	prob > 0/05	۳۵۷	H_0 رد می شود	رگرسیون معنی دار است

چنانچه سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ باشد H_0 رد می شود و در غیر این صورت H_0 تایید می شود.

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۱۰ سطح معنی داری آزمون محاسبه شده (prob) کوچکتر از ۰/۰۵ است بنابراین فرضیه H_0 رد می شود و رگرسیون معنی دار است.

۹- نتیجه گیری و پیشنهادها:

۹-۱- نتیجه گیری

به طور کلی با توجه به آزمونهای صورت گرفته می توان نتایج زیر را تلخیص نمود.

۱- با توجه به نتایج حاصل از مطالعات همبستگی و رگرسیون می توان نتیجه گرفت در مجموع هفت سال بین تغییرات نسبت بدهی به دارایی (Z) و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (X) با تغییرات نرخ بازده سهام (R) ارتباط معنی داری وجود ندارد و صحت فرضیه اصلی ۱ در این سالها تایید نمی شود.

۲- با توجه به نتایج حاصل از مطالعات همبستگی و رگرسیون می توان نتیجه گرفت در مجموع هفت سال بین تغییرات نسبت بدهی به دارایی (Z) و تغییرات نرخ بازده سهام (R) ارتباط معنی داری وجود ندارد و صحت فرضیه فرعی (۱-۱) در این سالها تایید نمی شود.

۳- با توجه به نتایج حاصل از مطالعات همبستگی و رگرسیون می توان نتیجه گرفت در مجموع هفت سال بین تغییرات نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (X) و تغییرات نرخ بازده سهام (R) ارتباط معنی داری وجود دارد و صحت فرضیه فرعی (۲-۱) در این سالها تایید می شود.

۴- با توجه به نتایج حاصل از مطالعات همبستگی و رگرسیون می توان نتیجه گرفت در مجموع هفت سال بین تغییرات درآمد هر سهم (EPS) با نسبت بدهی به دارایی (Z) و نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (X) ارتباط معنی داری وجود دارد و صحت فرضیه اصلی ۲ در این سالها تایید می شود.

۵- با توجه به نتایج حاصل از مطالعات همبستگی و رگرسیون می توان نتیجه گرفت در مجموع هفت



سال بین تغییرات درآمد هر سهم (EPS) با نسبت بدهی به دارایی (Z) ارتباط معنی داری وجود ندارد و صحت فرضیه فرعی (۱-۲) در این سالها تایید نمی شود.

۶- با توجه به نتایج حاصل از مطالعات همبستگی و رگرسیون می توان نتیجه گرفت در مجموع هفت سال بین تغییرات درآمد هر سهم (EPS) با نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام (X) ارتباط معنی داری وجود دارد و صحت فرضیه فرعی (۲-۲) در این سالها تایید می شود.

۲-۹- پیشنهادات:

در مجموع می توان پیشنهادات زیر را با توجه به نتایج تحقیق بیان کرد.

۹-۲-۱- پیشنهادهای ناشی از نتایج تحقیق:

۱- از آن جایی که نرخ بازده سهام و درآمد هر سهم با نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام ارتباط معنی داری دارد لذا پیشنهاد می شود در هنگام نیاز به منابع مالی، در صورتی که منابع داخلی شرکت جوابگوی نیاز مالی نباشد، جهت افزایش ثروت سهامداران تامین مالی بیشتر از طریق بدهی ها انجام گیرد.

۹-۲-۲- پیشنهاد به تحلیل گران و مدیران مالی

۱- سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی در زمان محاسبه و تحلیل اطلاعات حسابداری، ارقام مورد نظر را طی بازه های زمانی کوتاه تر و به تعداد بیشتر استفاده کنند تا نتایج دقیق تری از مدل رگرسیونی حاصل شود و دقت تحلیل آن ها افزایش یابد.

۲- به سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی پیشنهاد می شود که در زمان تصمیم گیری علاوه بر اطلاعات مالی شرکت ها، شرایط کلان سیاسی - اجتماعی را نیز مد نظر داشته باشند.

۳- در رابطه با انتخاب بدهی به عنوان منبع تامین مالی برای افزایش ثروت سهامداران شرکت، مدیران مالی باید توجه داشته باشند که تامین مالی از طریق بدهی زمانی مناسب است که:

- شرکت از یک حاشیه سود کافی برخوردار باشد.

- درآمد و سودآوری شرکت از ثبات لازم برخوردار باشد.

- شرکت دارای وضعیت نقدینگی مطلوبی باشد.

- نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام پایین باشد که در اکثر شرکت های مورد مطالعه این نسبت در حد بسیار بالایی بود.

- نسبت بدهی به دارایی در حد پائینی باشد که در اکثر شرکت های مورد مطالعه این نسبت در حدود ۰/۰۵ بود.



- کنترل شرکت مورد توجه کافی باشد.

- محدودیت ها و شرایط خاص بدهی ها سنگین نباشد.

- شرایط تورمی در اقتصاد پیش بینی شود.

۱۰- محدودیت های تحقیق:

محقق در انجام این تحقیق با محدودیت هایی به شرح زیر روبرو بوده است.

۱- عدم انتشار اوراق قرضه در بازار سرمایه ایران باعث شد که محقق در تشخیص بدهی های کوتاه مدت و بلند مدت دچار مشکل شود و در نتیجه کل بدهی ها را به عنوان بلند مدت قلمداد کند و این امر می تواند تعمیم نتایج تحقیق را به شرکت هایی که بدهی های کوتاه مدت دارند یا محدودیت مواجه سازد.

۲- به خاطر این که جامعه آماری، بورس اوراق بهادار تهران بوده است در تعمیم نتایج به کل شرکت های موجود در کشور باید احتیاط بیشتری صورت گیرد.



۱- باقر زاده، سعید (۱۳۸۲). "تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصل نامه تحقیقات مالی

۲- بری گام، او جین اف، گاپنسکی و دی وز (۱۳۸۲). "مدیریت مالی میانه". ترجمه علی پارسائیان، تهران: انتشارات ترمه

۳- بهرامی کیا، قاسم (۱۳۸۲). "بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر هزینه سرمایه و قیمت بازاری سهام شرکت های صنایع غذایی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان

۴- پور حیدری، امید (۱۳۸۲). "نوع صنعت و تاثیر آن بر ساختار مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". فصل نامه تحقیقات مالی

۵- تقوی، مهدی (۱۳۶۷). "تامین منابع مالی شرکت ها". ماهنامه حسابداری شماره ۳

۶- جهانخانی، علی (۱۳۷۴). "تامین مالی از طریق انتشار اوراق بهادار در بازارهای مالی". ماهنامه حسابداری شماره ۱۱۱

۷- جهانخانی، علی (۱۳۷۴). "شیوه های تامین مالی شرکت ها در شرایط کنونی بازار سرمایه ایران". ماهنامه حسابداری شماره ۱۰۷-۱۰۸

۸- جهانخانی، علی و علی پارسائیان، (۱۳۷۴). "بورس اوراق بهادار". انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه

- 23- Boateng, Agynim(2001) ," Determinants of Capital Structure", international journal of social economics. vol 31, No12, pp56-66, from: www.emerald_library.com/0306_8293
- 24- Bradley, M., G. Jarell, H. Kim(1984), "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence" Journal of Finance 3. 857-878
- 25- Donaldson, Myers and Bradley (1961), "Capital Structure Decisions", journal of finance 3. 421-472
- 26- Frank, Marrayz, Goyal(2003), "Capital Structure Decisions", social science research network, from: www.ssrn.com/abstract=273006
- 27- Garvey, Gerald t., Hankal(1996), "The Management of Corporate Capital Structure: theory and evidence", social science research network, from: www.ssrn.com/abstract=275013
- 28- Hacbarth, Dirk(2004), "Managerial Traits and Capital Structure Decision" social science research network, from: www.ssrn.com/abstract=275003
- 29- Harris, M., A, Raviv(1991), "The Theory of Capital Structure", Journal of Finance 1. 297-355
- 30- John R. Graham. (2000). "How Big Are the Tax Benefits of Debt?". Journal of Finance vol. LV No.5, pp30-39.
- 31- Jensen, Michael, Smith(1984), "The Theory of Corporate Finance :A Historical Overview", social science research network, from: www.ssrn.com/abstract 277008
- 32- Mateus, Dirk, Balla(2002), "Optimal Capital Structure", social science research network, from: www.ssrn.com/abstract 277019
- 33- Ooi, Joseph(1999), "The Determinants of Capital Structure", Journal of Property investment & Finance, vol 17, no 5, from: www.emerald_library.com
- 34- Ooi, Joseph(2000), "Managerial Opportunism and the Capital Structure Decisions of Property Companies", Journal of Property investment & Finance, vol 18, no 3, pp 316-331, from: www.emerald_library.com
- 35- Rajin, R. and L. Zingales. (1995). "what do we know about capital structure?". Journal of Finance LIII No.2, pp46-57.
- 36- Richardson, Scott A., Sloan(2003), External Financing and Future Stock Returns, The Rodeneyl White Center for Financial research, from: www.ssrn.com/abstract=285008
- 37- Sing, K. J. Hodder (1999). "Multinational Capital Structure?", Working Papers, social science research network, from: www.ssrn.com/abstract=276010

- تهران
- ۹- سولومون، ازراء (۱۳۶۸). "هرم مالی و هزینه سرمایه". ماهنامه حسابدار شماره های ۹
- ۱۰- شاپیرو، آلن (۱۳۷۳). "استراتژی تامین مالی بلند مدت شرکت ها"، ترجمه دکتر علی جهانخانی، فصل نامه تحقیقات مالی
- ۱۱- شیرزاد، جلال (۱۳۸۰). "بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر سود آوری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز
- ۱۲- عبادی دولت آبادی، میرکریم (۱۳۸۱). "بررسی تاثیر روش های تامین مالی (منابع خارجی) بر بازده و قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران
- ۱۳- عزیزیان، افشین (۱۳۸۵). "بررسی تاثیر ساختار سرمایه بر هزینه سرمایه". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی
- ۱۴- قلی پور، علی (۱۳۸۴). "بررسی الگوهای تامین مالی و عوامل موثر بر انتخاب آن ها در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان
- ۱۵- مدرس، احمد و فرهاد عبدالله زاده (۱۳۷۸). "مدیریت مالی". تهران. نشر بازرگان
- ۱۶- میرز (۱۳۷۳). "معمای ساختار سرمایه". ترجمه فرهاد عبدالله زاده. فصل نامه تحقیقات مالی بهار ۱۳۷۳
- ۱۷- میرز (۱۳۷۳). "ساختار مطلوب سرمایه". ترجمه دکتر علی پارسائیان، فصل نامه تحقیقات مالی بهار ۱۳۷۳
- ۱۸- نوو، پی، ریموند (۱۳۸۳). "مدیریت مالی جلد اول". ترجمه علی جهانخانی و علی پارسائیان، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت).
- ۱۹- هاشمی، سید عباس (۱۳۸۳). "بررسی تحلیلی رابطه بین جریان های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی صورت های مالی - ارائه مدلی برای پیش بینی جریان های نقدی عملیاتی". پایان نامه دکتری. دانشگاه تهران
- ۲۰- هامپتون و وارن (۱۳۷۴). "مدیریت مالی". ترجمه دکتر حمیدرضا وکیلی فرد. انتشارات ثمره
- ۲۱- ون هورن، جیمز (۱۳۷۱). "مدیریت مالی"، ترجمه دکتر محسن دستگیر، تهران. نشر علوم دانشگاهی
- 22- Antoniou, Antonio's., Gunny, and Paudyal(2002), "Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from European Countries", social science research network, from: www.ssrn.com/abstract=285001