

بررسی رابطه بین اهرم مالی (نسبت بدهی) و ROE در شرکت های هموارساز سود (شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)

حمید داراب

کارشناس ارشد رشته حسابداری

نام نویسنده مسئول:

حمید داراب

چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی تأثیر اهرم مالی بر سود آوری شرکت های هموار ساز پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی بین سال های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ می باشد. در این پژوهش ۴۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش حذف سیستماتیک انتخاب و جهت تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه ها از فنون آماری همچون رگرسیون خطی ساده و تست همبستگی پیرسون و Z_{IT} استفاده و نهایتاً برای تشخیص شرکت های هموارساز از غیر هموار ساز از مدل ایکل استفاده گردیده است. نتایج تحقیق حاکی از این بوده که بین نسبت بدهی به دارائی و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، رابطه معنی داری وجود ندارد. اما بین نسبت بدهی به دارائیو نسبت بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

واژگان کلیدی: هموارسازی سود، اهرم مالی، نسبت بدهی، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام.

مقدمه

شرکت‌ها برای رشد و پیشرفت نیاز به سرمایه دارند. بخشی از سرمایه در داخل شرکت از طریق سود انباشته‌ای که در نتیجه سود آوری شرکت به وجود آمده و بین سهامداران تقسیم نشده است تأمین می‌شود و مابقی می‌تواند از طریق بازارهای سرمایه یا استقراض ایجاد گردد. شرکتی که هیچ گونه بدهی نداشته باشد، ساختار سرمایه آن را حقوق صاحبان سرمایه تشکیل می‌دهد سرمایه گذاران معتقدند سود ثابت در مقایسه با سود دارای نوسان، پرداخت سود تقسیمی بالا تری را تضمین می‌کند. هم چنین نوسانات سود به عنوان معیار مهم ریسک کلی شرکت قلمداد می‌شود و شرکت‌های دارای سود هموارتر دارای ریسک کمتری می‌باشند. بنابراین شرکت‌هایی که دارای سود همواری هستند بیشتر مورد علاقه سرمایه گذاران بوده و از نظر آن‌ها محل مناسب تری برای سرمایه گذاری محسوب می‌شوند. یکی از اهداف دستکاری سود، هموارسازی سود گزارش شده است، بنابراین هموارسازی سود را می‌توان بخشی از مدیریت سود دانست.

۱- مبانی نظری تحقیق**۱-۱ هموارسازی سود****۱-۱-۱ هموار سازی سود**

هموار سازی سود نوعی اقدام آگاهانه است که مدیریت با هدف عادی جلوه دادن سود انجام می‌دهد و بدین وسیله تغییرهای غیرعادی سود را بدان حد کاهش دهد که با توجه به اصول حسابداری و مدیریت سالم، مجاز است. [۳]

بسیاری از سازمان‌ها تغییر در روش‌های حسابداری را به عنوان بخشی از سیاست‌های حسابداری خود مطرح می‌کنند. باور عموم مردم بر این است که سازمان‌ها برای مخفی کردن نارسایی‌های عملکردی خود اقدام به تغییر در روش‌های حسابداری می‌نمایند. از سوی دیگر، تدوین کنندگان قوانین و مقررات حسابداری کوشیده‌اند توانایی‌های مدیریت در انجام تغییرهای حسابداری را (با هدف افزایش یا کاهش سود خالص) محدود کنند. [۷]

با توجه به تعریف بالا باید انگیزه هموارسازی سود، ابعاد هموارسازی و ابزارها یا روش‌های هموارسازی سود را روشن نمود.

۱-۱-۲ انگیزه های هموارسازی سود

از سال ۱۹۵۳، هیورت مدعی شده است که انگیزه هموارسازی سود براین پایه قرار دارد که رابطه با اعتباردهندگان و کارکنان بهبود یابد و از سوی دیگر از طریق اقدام‌های روان‌شناسانه چرخه‌ها و نوسان‌های تجاری کاهش یابد. گوردن بر این باور است که:

- ✓ شاخصی که مدیریت شرکت در انتخاب از میان روش‌های حسابداری به کار می‌برد این است که روش مزبور، مطلوبیت یا رفاه را به حداکثر برساند.
- ✓ همین مطلوبیت تابعی از امنیت شغلی، سطح و نرخ رشد حقوق و سطح و نرخ رشد شرکت (از نظر اندازه یا بزرگی) می‌باشد.
- ✓ رضایت سهامداران از عملکرد شرکت باعث می‌شود که مقام و میزان پاداش مدیران بالا رود. یعنی اگر سایر عوامل ثابت باشد، هر قدر سهامداران ابراز رضایت یا سعادت بیشتری کنند، امنیت شغلی، درآمد و سایر خواسته‌های مدیریت نیز بیشتر خواهد شد. [۷]

۱-۱-۲-۱ اهرم مالی

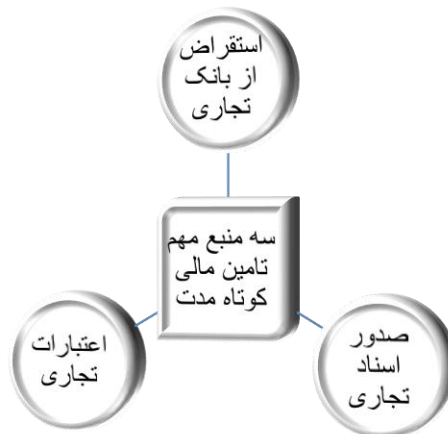
اهرم مالی هنگامی اتفاق می‌افتد که شرکتی استقراض با بهره را تأمین مالی کند. هدف از تحلیل اهرم مالی شرکت عبارتست از تعیین اینکه آیا مدیریت قادر به تحصیل بیشتر وجوه ناشی از بدهی نسبت به هزینه‌های ناشی از آن می‌باشد یا نه. اگر چنین باشد شرکت مطلوبیت اهرم مالی را تصدیق می‌نماید وگرنه برآورد می‌گردد که اهرم مالی مطلوب نیست. اگر شرکت از بدهی که دارای بهره است استفاده نکند، هیچ‌گونه ریسک مالی ندارد و نمی‌تواند اهرم مالی را تصدیق نماید. در این حالت تنها نوع ریسک شرکت، ریسک تجاری یا عملیاتی می‌باشد. این نوع ریسک ناشی از ترکیب هزینه‌های ثابت و متغیر در تجارت، رقابت در بازارهای محصولات، دسترسی به مواد و دستمزد ورودی، سرعت تغییرات تکنولوژی و همانند آن می‌باشد. [۵]

اهرم مالی برای سرمایه گذاران و هم مدیران مالی حائز اهمیت است چرا که ریسک موجود در درآمدهای سهامداران، دارندگان سهام قرضه و وام سرمایه گذاری‌های سرمایه‌ای (اصل مبلغ اعتبار داده شده اعتبار دهندگان) را نشان می‌دهد. بنابراین با افزایش ریسک مالی، قرض دهندگان طالب نرخ بهره بالاتری خواهد بود. سهامداران نیز طالب جبران نمودن ریسک بیشتری از سود شرکت می‌باشند. ارزش بازاری سهام نیز به دلایل وجود صرف ریسک مالی بسته به اهرم مالی شرکت خواهد بود. منابع تأمین مالی از طریق بدهی ممکن است به دلیل عوامل محدودکننده متعددی چون قانون، شرکت‌های حمایت کننده اعتباردهندگان، هزینه‌ها و مقدار موجود اهرم مالی شرکت محدود شود. اطمینان بازرگانی و

انتظارات مناسبی از سودها و منافع آینده شرکت نیز عامل مهمی بشمار می آید میزان اهرم در صنایع مختلف یکسان نمی باشد برای مثال در صنایعی که سودها دارای نوسان است شرکت باید از اهرم مالی کمتری برخوردار باشند و صنایع باثبات تر نیز باید از توان بهره گیری بالایی از بدهی برخوردار باشند سطح اهرم مالی در کشورهای مختلف نیز متفاوت است در کشورهایی نظیر آلمان و تا حدودی در ژاپن بازارهای سرمایه ای تحت تسلط بانکها قرار دارند این بانکها عمده ترین عرضه کنندگان وام و سهام بوده و در کلیه شرکت های سرمایه گذاری نموده خود، دارای نماینده می باشند در این حالت با عرضه منابع جدید به شرکتها در زمان مشکلات تا حدودی ریسک شرکتها را کاهش می دهند سطوح اهرم مالی توسط قانون، مالیات و نقدینگی تعیین می شود. [۲]

۱-۲-۱ تأمین مالی کوتاه مدت

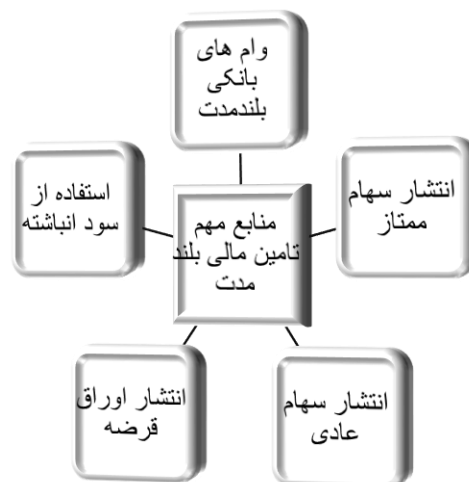
برای پشتیبانی سرمایه گذاری موقت در دارایی های جاری مورد استفاده قرار می گیرد، اعتبارات و اسناد تجاری معمولاً شکل تضمین نشده اعطای اعتبار است. در حالی که بانک های تجاری هم وام بدون تضمین و هم وام تضمین شده اعطا می کنند. وام تضمین شده وامی است که وام گیرنده برخی از داده های خود را در مقابل وام دریافتی به تضمین می گذارد. واحدهای انتفاعی معمولاً حساب های دریافتی یا موجودی کالا و مواد را پشتوانه اعتبارات کوتاه مدت قرار می دهند. [۶]



نمودار شماره ۱ انواع تأمین مالی کوتاه مدت

۱-۲-۲ تأمین مالی میان مدت و بلندمدت

دوره کوتاه مدت به بدهی هایی اطلاق می شود که سر رسید آنها کمتر از یک سال است اما اصطلاح تأمین مالی بلندمدت و میان مدت به طور دقیق تعریف نشده است و یک فاصله زمانی ۵ الی ۱۰ سال را برای تعاریف اصطلاحات مورد نظر به کار می رود. برای بعضی اشخاص ممکن است وام ۸ ساله میان مدت و برای برخی دیگر بلندمدت محسوب شود. [۶]



نمودار شماره ۲ انواع تأمین مالی بلندمدت

۳-۱ نرخ بازده حقوق صاحبان سهام

نرخ بازده حقوق صاحبان سهام یا نرخ بازده ارزش ویژه، میزان سود خالص ایجاد شده در مقابل هر یک ریال حقوق صاحبان سهام (منابعی که سهامداران در اختیار شرکت قرار داده‌اند) است که افزایش یا کاهش در این نسبت سبب ایجاد تغییرات در میزان سود آوری سهامداران شرکت می‌شود. از آنجایی که معمولاً هدف مدیریت تحصیل حداکثر بازده برای سرمایه گذاران در واحد تجاری است، این نسبت یکی از معیارهای سنجش موفقیت واحد تجاری در دستیابی به هدف مزبور محسوب می‌شود و معمولاً کاربران در تصمیم گیری‌های خود توجه خاصی به آن دارند. در واقع این نسبت ارتباط سود شرکت و حقوق صاحبان سهام را منعکس می‌کند. [۱]

$$\text{نرخ بازده حقوق صاحبان سهام} = \frac{\text{سود عملیاتی}}{\text{حقوق صاحبان سهام}}$$

۲- پیشینه تحقیق

فرناندز و هواکیمیان (۲۰۰۱)، دامون، سنیت (۱۹۹۸)، در زمینه ساختار سرمایه تحقیقاتی را انجام دادند و ترکیب بهینه را معرفی کرده‌اند. یکی از یافته‌های مهم این تحقیقات این بود که نسبت بازده حقوق صاحبان سهام رابطه‌ی مثبت و معنی داری با بدهی‌ها دارد، یعنی هر چه میزان بدهی‌ها افزایش می‌یابد، نسبت بازده حقوق صاحبان سهام افزایش می‌یابد [۱۲، ۱۱، ۱۰]. یافته‌های آبر (۲۰۰۵)، این بود که بین نسبت بدهی کوتاه مدت و نسبت بازده حقوق صاحبان رابطه‌ی مثبت وجود دارد، به هر حال یک ارتباط منفی بین نسبت بدهی بلندمدت با نسبت بازده حقوق صاحبان سهام وجود دارد و اینکه ارتباط معنی داری بین نسبت بدهی به جمع کل دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام وجود دارد [۸]. داس و دیگران (۲۰۰۹)، به این نتیجه رسیدند که اگر مالکان شرکتی بخواهند سودهای گزارش شده شرکت آن‌ها هموار باشد، می‌توانند پاداشی را برای انجام این کار به مدیران اختصاص دهند [۹]. دلاوری (۱۳۷۷)، تأثیر روش‌های مالی را بر روی نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، در یک دوره‌ی ۵ ساله مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که اگر چه نسبت جمع دارایی‌ها به حقوق صاحبان سهام برای گروه شرکت‌هایی که وام اخذ کرده‌اند در مقایسه با گروه شرکت‌هایی که افزایش سرمایه داده‌اند، از نظر آماری اختلاف معنی داری وجود دارد، اما نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام و نیز نسبت فروش به جمع دارایی‌ها و نسبت سود خالص به فروش در دو گروه شرکت‌ها اختلاف معنی داری با یکدیگر ندارند. به عبارت اهرم مالی تأثیری بر سود آوری شرکت‌های بورس نداشته است [۴]. بدری (۱۳۷۸)، طی مطالعه‌ای نشان داد هموارسازی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران صورت می‌گیرد. مطابق نتایج این تحقیق، نسبت سودآوری یک انگیزه مؤثر جهت هموارسازی سود بوده و شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس که از نسبت پایین تر سودآوری برخوردار بوده‌اند، بیشتر درگیر هموارسازی سود شده‌اند [۳]. نوروش و دیگران (۱۳۸۶)، در بررسی ویژگی شرکت‌های هموارساز به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های هموارساز سود سن بیشتر عملکرد ضعیف تر و نسبت بدهی بالاتری نسبت به شرکت‌های غیر هموار ساز سود دارند [۷].

۳- مدل تحقیق و شیوه اندازه گیری متغیرهای تحقیق

در مدل این پژوهش، متغیرهای تحقیق شامل بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) که به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای نسبت بدهی (SDA)، نسبت بدهی بلند مدت (LDA)، نسبت حقوق صاحبان سهام (CA)، به عنوان متغیر مستقل و هموارسازی سود به عنوان متغیر تعدیل گر در نظر گرفته شده است.

$$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DA_{i,t} + \beta_2 LDA_{i,t} + \beta_3 CA_{i,t} + e_{i,t} \quad (1)$$

با توجه به رابطه فوق:

$ROE_{i,t}$: نسبت بازده حقوق صاحبان سهام شرکت i در بازه زمانی تحقیق؛ $DA_{i,t}$: نسبت بدهی کوتاه شرکت i در بازه زمانی تحقیق،
 $LDA_{i,t}$: نسبت بدهی بلند مدت شرکت i در بازه زمانی تحقیق؛ $CA_{i,t}$: نسبت حقوق صاحبان سهام شرکت i در بازه زمانی تحقیق؛ $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$: شیب رگرسیون؛ $e_{i,t}$: خطای معادله رگرسیون می‌باشد.

$$DA_{i,t} = \frac{\text{debt}}{\text{TotalAsset}} \quad (2)$$

$debt$: بدهی؛ $Total Asset$: کل دارایی‌ها؛

$$LDA_{i,t} = \frac{\text{long-term debt}}{\text{Total Assets}} \quad (3)$$

Long term debt: بدهی بلند مدت؛

$$CA_{i,t} = \frac{\text{Equity}}{\text{Total Assets}} \quad (4)$$

Equity: حقوق صاحبان سهام؛

متغیر وابسته به شیوه زیر مورد محاسبه قرار می گیرد:

$$ROE_{i,t} = \frac{EBIT}{Equity} \quad (5)$$

EBIT: سود پس از کسر مالیات؛

متغیر تعدیل گر شاخص هموارسازی سود به شرح زیر محاسبه می شود که فرمول

$$CY = CV_{\Delta I} / CV_{\Delta S} \quad (6)$$

$$CV_{\Delta I} = \frac{\mu I}{\delta I}, \quad CV_{\Delta S} = \frac{\mu S}{\delta S} \quad (7)$$

$CV_{\Delta I}$: ضریب پراکندگی تغییرات سود در شرکت i ام در بازه زمانی تحقیق؛

$CV_{\Delta S}$: ضریب پراکندگی تغییرات فروش در شرکت i ام در بازه زمانی تحقیق؛

زمانی که:

$CY \geq 1$ شرکت سود خود را هموار نکرده است.

$CY \leq 1$ شرکت سود خود را هموار کرده است.

۴- روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و از نظر طبقه بندی بر مبنای روش و ماهیت در طبقه بندی تحقیقات همبستگی قرار می گیرد. شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران، جامعه آماری تحقیق حاضر را تشکیل می دهند به علت وجود برخی نا هماهنگی ها میان اعضای جامعه، شرایط زیر برای انتخاب نمونه آماری قرار داده شد و از این رو نمونه به روش حذف سیستماتیک انتخاب شد. شرایط یاد شده عبارتند از:

۱- سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفندماه باشد.

۲- در گروه بانک ها و مؤسسات مالی (شرکت های هلدینگ و لیزینگ ها) نباشد.

۳- در بازه زمانی سال های ۹۰ تا ۹۴، سهام شرکت در بورس اوراق بهادار مورد معامله قرار گرفته باشد.

با توجه به شرایط یاد شده، تعداد ۹۷ شرکت در دوره زمانی ۹۰ تا ۹۵ به عنوان نمونه انتخاب شد. که در آن ۴۷ شرکت به عنوان هموارساز

و ۵۰ شرکت به عنوان غیر هموارساز با توجه به مدل ایکل شناسایی شد با توجه به موضوع تحقیق و فرضیه های موجود، جهت انجام آزمون های

آماري از آمار توصیفی، تست همبستگی (ضریب همبستگی، ضریب تعیین)، آزمون معنی دار بودن $Z_{T, I}$ فیشر؛ کمک گرفته شده است. اطلاعات

مورد نیاز شرکت ها از طریق بررسی صورت های مالی و گزارشات شرکت ها در سایت سازمان بورس اوراق و بهادار تهران و بانک های اطلاعاتی ره

آورد نوین بدست آمده است. تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم افزار *SPSS* صورت گرفته است.

۵- فرضیه های تحقیق

برای پاسخ به سؤال های تحقیق فرضیه زیر تدوین گردید:
 فرضیه اصلی: بین اهرم مالی و ROE در شرکت های هموار ساز سود ارتباط وجود دارد.
 این فرضیه در سه فرضیه فرعی زیر مورد بررسی قرار می گیرد.
 فرضیه فرعی ۱: بین نسبت بدهی به دارائی ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در شرکت های هموار ساز سود ارتباط مثبت وجود دارد.
 فرضیه فرعی ۲: بین نسبت بدهی بلند مدت به جمع دارائی ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در شرکت های هموار ساز سود ارتباط منفی وجود دارد.
 فرضیه فرعی ۳: بین نسبت حقوق صاحبان سهام به جمع دارائی ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در شرکت های هموار ساز سود ارتباط مثبت وجود دارد.

۶- تجزیه و تحلیل فرضیات تحقیق

جهت آزمون و تجزیه و تحلیل فرضیات این تحقیق، گام های زیر برداشته شده است:
 ۱. انتخاب شرکت های نمونه از بین جامعه آماری به روش حذف سیستماتیک.
 ۲. اخذ صورت های مالی و سایر اطلاعات مورد نیاز شرکت های انتخاب شده به عنوان نمونه و استخراج اطلاعات مورد نیاز از صورت های مالی.
 ۳. محاسبه نسبت های مورد نیاز و سود آوری شرکت های انتخابی با استفاده از نرم افزار اکسل.
 ۴. تعیین هموار و غیر هموار ساز بودن سود شرکت های نمونه با استفاده از مدل ایگل.
 ۵. استفاده از نرم افزار ره آورد نوین، $SPSS$ ، $Excel$ برای آزمون فرض ها و انجام سایر تجزیه و تحلیل ها با به کارگیری روش های آماری همچون آمار توصیفی، تست همبستگی (ضریب همبستگی، ضریب تعیین)، آزمون معنی دار بودن $Z_{r,r}$ فیشر.
 بنابراین در نقطه شروع و پس از انتخاب شرکت های نمونه، این شرکت با استفاده از مدل ایگل که قبلاً تشریح شد به دو دسته هموار ساز و غیر هموار ساز سود تقسیم بندی گردید. جهت بالا بردن دقت، صحت محاسبات، تفکیک و طبقه بندی صحیح شرکت ها به دو دسته هموار و غیر هموار ساز سود، سه سطح از سود شرکت های انتخاب شده به عنوان نمونه را برای بازه زمانی ۹۰ الی ۹۵ در نظر گرفته ایم. این سه سطح از سود شامل سود عملیاتی، سود ناخالص، سود خالص می باشد. اطلاعات موردی نیاز این قسمت از تحقیق شامل مبلغ درآمد و سه سطح از سودهای ذکر شده برای شرکت های نمونه در طی سال های مذکور می باشد بعد از انجام محاسبات، حتی اگر در یکی از سطوح سود هموار ساز تشخیص داده شود به عنوان شرکت هموار ساز سود در نظر گرفته می شوند. بعد از تفکیک و طبقه بندی شرکت ها به دو دسته هموار ساز و غیر هموار ساز به محاسبه اهرم مالی و سود آوری مورد نظر را محاسبه کرده و به بررسی فرضیات تحقیق می پردازیم.

آزمون کلموگروف - اسمیرینف (KS) در شرکت های هموار ساز سود

جهت بررسی آزمون نرمال بودن متغیر وابسته، آزمون کلموگروف - اسمیرینف (KS) انجام گرفته است.
 فرضیه آماری متناظر با این آزمون به صورت زیر بیان می شود.

متغیر ROE ، از توزیع نرمال برخوردار است : H_0

متغیر ROE ، از توزیع نرمال برخوردار نیست : H_1

نگاره ۱- آزمون کلموگروف - اسمیرینف (KS) در شرکت های هموار ساز سود

تعداد	میانگین	انحراف معیار	قدر مطلق بیشترین انحراف معیار	بیشترین انحراف مثبت	بیشترین انحراف منفی	کلموگروف اسمیرینوف	سطح معنی داری
۲۳۵	۱۰۰٫۳۶	۸٫۴۵	۰٫۲۰۳	۰٫۲۰۳	-۰٫۰۹۵	۱٫۸۷۷	۰٫۵۵

باتوجه به خروجی نگاره فوق ($P\text{-value} > 0/05$) می باشد بنابراین فرض H_0 تأیید شده و ادعای نرمال بودن ROE پذیرفته می شود.
 فرضیه فرعی ۱: بین نسبت بدهی به دارائیها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در شرکت های هموار ساز سود ارتباط مثبت وجود دارد.

نگاره ۲- خلاصه مدل رگرسیون فرضیه فرعی ۱ فرضیه اصلی

خطای معیار تخمین	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
۸۷/۵۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰	۰/۵۲۴	رد فرضیه

طبق فرضیه فرعی اول در نگاره ۲ سطح معنی داری مدل نشان از تأیید شدن فرض H_0 در سطح پنج درصد دارد و وجود همبستگی بین دو متغیر نسبت بدهی به دارائیهها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام تأیید نمی گردد. همچنین ضریب تعیین برابر ۰/۰۰۰ است که نشان دهنده عدم توضیح دهندگی از این همبستگی است.

فرضیه فرعی ۲: بین نسبت بدهی بلند مدت به جمع دارائیهها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در شرکتهای هموارساز سود ارتباط منفی وجود دارد.

فرضیه فرعی ۳: بین نسبت حقوق صاحبان سهام به جمع دارائیهها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام در شرکتهای هموارساز سود ارتباط مثبت وجود دارد.

نگاره ۳- نتیجه بررسی سایر فرضیات فرعی فرضیه اصلی

فرضیه های فرعی فرضیه اصلی اول در شرکت های هموارساز	سطح معنی داری	ضریب تعیین	ضریب تعدیل شده	خطای معیار تخمین	آزمون دوربین واتسون	نتیجه آزمون
فرضیه فرعی ۲	۰/۰۰۳	۰/۰۶۲	۰/۰۴۵	۸۱/۹۹	۲/۲۵۵	تأیید فرضیه
فرضیه فرعی ۳	۰/۵۲۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۸۴/۵۲	۲/۳۶۵	رد فرضیه

طبق نگاره ۳ از آن جا که sig کمتر از پنج درصد است، فرض H_0 در سطح خطای پنج درصد رد می شود و وجود همبستگی بین دو متغیر نسبت بدهی بلند مدت به جمع دارائی ها و نسبت بازده حقوق این دو متغیر تأیید می شود.

همچنین نتیجه آزمون فرضیه ۱-۳ نشان می دهد که sig بیشتر از پنج درصد است، فرض H_0 در سطح خطای پنج درصد تأیید می شود و وجود همبستگی بین این دو بین دو متغیر نسبت حقوق صاحبان سهام به جمع دارائیهها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام تأیید نمی شود.

نتیجه گیری

آنچه در جمع بندی و نتیجه گیری کلی در بررسی رابطه بین اهرم مالی و سودآوری شرکت های هموار ساز سود در فاصله زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ در بورس اوراق بهادار تهران می توان عنوان کرد این است که در این تحقیق در شرکت های هموار ساز سود، طبق فرضیه فرعی ۱ بین نسبت بدهی به دارائی ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، رابطه معنی داری وجود ندارد. طبق فرضیه فرعی ۲ بین نسبت بدهی بلندمدت به جمع دارائی ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معنی داری وجود دارد. طبق فرضیه فرعی ۳ بین نسبت حقوق صاحبان سهام به جمع دارائی ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام رابطه معنی داری وجود دارد.

منابع و مراجع

- [۱] احمدپور، احمد و یحیی زاده فر، محمود (۱۳۸۷). مدیریت مالی جلد اول، چاپ ششم، انتشارات دانشگاه مازندران.
- [۲] انواری رستمی، علی اصغر (۱۳۷۸): "مدیریت مالی، سرمایه گذاری و تجزیه و تحلیل پرتفولیو"؛ تهران، طراحان نشر.
- [۳] بدری گوجه، احمد (۱۳۷۸). "شناسایی عوامل موثر بر هموارسازی سود"، پایان نامه دکترای دانشکده مدیریت دانشگاه تهران
- [۴] دلاوری، جواد (۱۳۷۷)، "بررسی تأثیر تأمین مالی بر روی نسبت بازدهی حقوق صاحبان سهام شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس
- [۵] فرامرزی، فریبا (۱۳۸۴)، "بررسی رابطه ساختار سرمایه و سودآوری شرکتها (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار تهران)"، پایان نامه ارشد حسابداری، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم اقتصادی و اداری.
- [۶] قناعت لاریجانی، سید مجید (۱۳۸۵)، "بررسی تأثیر سپرده های مالیاتی، اندازه بتا، اهرم مالی و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر تغییریت سود هر سهم" پایان نامه ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم اقتصادی و اداری
- [۷] نوروش، ایرج و مهرانی، کاوه و عارف منش، زهره (۱۳۸۶)، "ویژگی شرکت های هموارساز". فصل نامه بصیرت، سال چهاردهم، شماره ۳۸.
- [8] Abor, J. (2005), "The Effect of Capital Structure on Profitability: an empirical analysis of listed firms in Ghana", university of Ghana Business school, legon, Ghana, pp:438-445
- [9] Das, Somnath. Keejae Hong. kyonghae Kim. (2009). "Cash flow volatility, Income smoothing and CEO cash", V01.45, :245-252
- [10] Dammon, R. & senbet, L. (1988), "The Effect of Taxes and Depreciation on corporate Investment and Financial leverage", American Economic Review, 85(3).357-373
- [11] Fernandez, P. (2001), "Optimal structure: problems with the Havard and Damodarn Approaches" working papers, <www.ssrn.com>
- [12] Hovakmian, A. (2001), "The Role of Target leverage in security Issues and Repurchase", working papers. <www.ssrn.com>