

فصلنامه مطالعات حسابداری

شماره ۲۵ - بهار ۱۳۸۸

صص ۱۰۳- ۸۷

## بررسی تأثیر مدیریت سود، اندازه شرکت و نسبت‌های سودآوری بر ساختار سرمایه

دکتر محمد علی آقایی \*

علی اکبر جوان \*\*

مهدی ناظمی اردکانی \*\*

ابراهیم موسوی \*\*

چکیده

از بحث برانگیزترین مسایل پیش روی شرکت‌ها که در عین حال حیاتی‌ترین تصمیم در مورد بقای آنها به شمار می‌رود، تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه و تعیین عوامل موثر بر آن می‌باشد. از سوی دیگر مدیریت سود به عنوان یکی از عوامل موثر بر ساختار سرمایه در موضوعات راهبری شرکتی مطرح می‌باشد. هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر مدیریت سود، اندازه شرکت و نسبت‌های سودآوری بر

---

\* استادیار حسابداری دانشگاه تربیت مدرس

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد

ساختار سرمایه می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ تشکیل می‌دهد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش مدل رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. در این تحقیق نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام به عنوان متغیر وابسته و ارقام تعهدی اختیاری، بازده دارایی‌ها، بازده سرمایه و اندازه شرکت به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند.

نتایج این تحقیق حاکی از آن است که ارقام تعهدی اختیاری رابطه معناداری با نسبت بدهی دارد. همچنین بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه رابطه‌ای معنادار و مثبت وجود دارد، ولی رابطه بین بازده دارایی‌ها و ساختار سرمایه تأیید نگردید و در نهایت بین بازده سرمایه و ساختار سرمایه رابطه مثبت معنادار وجود دارد. واژه‌های کلیدی: مدیریت سود، ارقام تعهدی اختیاری، ساختار سرمایه، بازده دارایی‌ها، نسبت بدهی.

#### مقدمه

سود گزارش شده از جمله اطلاعات مالی مهمی است که در هنگام تصمیم‌گیری توسط افراد در نظر گرفته می‌شود. تحلیل‌گران مالی عموماً سود گزارش شده را به عنوان یک عامل برجسته در بررسی‌ها و قضاوت‌های خود مدنظر قرار می‌دهند. همچنین سرمایه‌گذاران برای تصمیمات سرمایه‌گذاری خود بر اطلاعات مالی مندرج در صورت‌های مالی واحدهای اقتصادی خصوصاً سود گزارش شده اتکا می‌کنند. سرمایه‌گذاران معتقدند سود ثابت درمقایسه با سود دارای نوسان، پرداخت سود تقسیمی بالاتری را تضمین می‌کند. به این ترتیب سرمایه‌گذاران با اطمینان خاطر بیشتر در سهام شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که روند سود آنها با ثبات‌تر است. بنابراین مدیران این انگیزه را دارند تا به منظور آرایش صورت‌های مالی شرکت خود به مدیریت سود پردازند.

تحقیقات گذشته نشان می‌دهند که ارقام تعهدی اختیاری بر موعد بدهی‌ها و ساختار سرمایه شرکت تأثیر می‌گذارد. برخی از این تحقیقات بر اساس نظریه

علامت‌دهی می‌باشد به طوری که، شرکت‌های درگیر مدیریت سود به منظور اجتناب از هزینه‌های بالاتر و نظارت مستمر در مورد انتشار بدهی کوتاه‌مدت، بدهی بلندمدت منتشر می‌کنند. (ویلیام اچ. سیمون، ۲۰۰۵)

این تحقیق به بررسی تأثیر عوامل مرتبط با مدیریت سود، اندازه شرکت و نسبت‌های سودآوری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

### بیان مسأله و اهمیت آن

سرمایه‌گذاران برای اتخاذ تصمیمات بهینه از اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی، به خصوص اقلام مربوط به عملکرد شرکت از جمله سود استفاده می‌کنند. تحقیقات داخلی صورت گرفته پیرامون مدیریت سود حاکی از انجام این عمل توسط مدیران شرکت‌های ایرانی می‌باشد (مشایخی و همکاران، ۱۳۸۴؛ نوروش و همکاران، ۱۳۸۴؛ پورحیدری و افلاطونی، ۱۳۸۵). مدیران شرکت‌ها می‌توانند برای دستیابی به اهداف مطلوب خود، ساختار سرمایه شرکت خود را تغییر دهند. از آنجا که ساختار سرمایه نامناسب تمام زمینه‌های فعالیت یک شرکت را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و می‌تواند منجر به بروز مسایلی نظیر عدم کارایی در بازاریابی محصولات، عدم کارآمدی و ناتوانی در بکارگیری مناسب نیروی انسانی گردد. بنابراین تأثیر مدیریت سود، اندازه شرکت و نسبت‌های سودآوری بر ساختار سرمایه شرکت‌ها مسئله‌ای است که بررسی آن اهمیت پیدا می‌کند.

### مبانی نظری

#### مدیریت سود و ساختار سرمایه

مدیریت سود هنگامی رخ می‌دهد که مدیران از قضاوت‌های شخصی خود در گزارشگری مالی استفاده کنند و ساختار معاملات را جهت تغییر گزارشگری مالی دستکاری کنند (هیلی و والن، ۱۹۹۹). از آنجا که ساختار سرمایه شرکت‌ها از حقوق مالکان برای برخورداری از منافع آینده آنها و منابع تأمین مالی که شامل بدهی‌های

بلندمدت، سهام عادی و ممتاز و سود انباشته می‌باشد، تشکیل شده است، تغییر گزارشگری مالی از طریق تعیین و تغییر ساختار معاملات می‌تواند منجر به تغییر ساختار سرمایه گردد. تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه نقش موثری در کارایی و اعتبار شرکت‌ها نزد مؤسسات تأمین سرمایه ایجاد خواهد کرد.

### اندازه شرکت و ساختار سرمایه اندازه شرکت و ساختار سرمایه

از دیدگاه نظری رابطه بین اندازه شرکت و اهرم مالی روشن نیست. بر اساس مدل موازنه ایستا، شرکت‌های بزرگتر دارای ظرفیت استقرای بیشتری بوده و می‌توانند سودهای بیشتری را تحصیل کنند. همچنین شرکت‌های بزرگتر معمولاً از تنوع بیشتری برخوردارند و بنابراین دارای جریان‌های نقدی پایدارتری هستند که ثبات وجه نقد باعث کاهش ریسک ورشکستگی آنها می‌شود. آنها همچنین در زمان استفاده از بدهی دارای قدرت چانه زنی بیشتری هستند و می‌توانند هزینه‌های مبادله مرتبط با انتشار بدهی‌های بلندمدت را کاهش دهند. احتمال دیگر این است که شرکت‌های بزرگتر، سهامداران متنوع‌تری داشته باشند که موجب می‌شود کنترل کمتری بر مدیریت شرکت اعمال گردد. از این رو این احتمال وجود دارد که مدیران برای کاهش ریسک زیان شخصی حاصل از ورشکستگی از بدهی بیشتری استفاده کنند. با این وجود، زمانی که اندازه شرکت به عنوان متغیر جانشین ریسک نکول در نظر گرفته می‌شود، در جایی که هزینه‌های نابسامانی مالی بی‌اهمیت باشد، نباید بین اهرم مالی و اندازه شرکت رابطه مثبت معنی‌داری وجود داشته باشد. (کردستانی و نجفی عمران، ۱۳۸۷)

### سودآوری و ساختار سرمایه

شرکت‌های با سودآوری بالا در مقایسه با شرکت‌های با سودآوری پایین توان بیشتری برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری از طریق منابع داخلی دارند. بر این اساس، بین سودآوری و نسبت بدهی به ارزش دفتری یک شرکت رابطه منفی وجود دارد. (مهرانی و رسائیان، ۱۳۸۶)

## پیشینه پژوهش

نجار و تیلور (۲۰۰۸) رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت در بازار نوظهور اردن را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که شرکت‌های اردنی از همان عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه بازارهای توسعه یافته مثل سودآوری، اندازه شرکت، نرخ رشد، نسبت بازار به دفتری، ساختار دارایی و نقدینگی تبعیت می‌کنند. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان داد اندازه شرکت، فرصت‌های رشد و ریسک کسب و کار مشترکاً به عنوان عوامل تعیین‌کننده ساختار مالکیت و ساختار سرمایه مطرح می‌شود.

آمیدو (۲۰۰۷) به تبیین عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه بانک‌ها در غنا پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که سودآوری، مالیات شرکت، رشد، ساختار سرمایه و اندازه بانک بر تأمین مالی بانک‌ها و انتخاب ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارد.

ویلیام اچ. سیمون (۲۰۰۵) نیز در تحقیقی نشان داد که شرکت‌ها برای اصلاح مواردی از قبیل ساختار سرمایه، خرید و فروش دارایی برای نشان دادن بهترین تصویر از گزارشهای مالی سود خود را مدیریت می‌کنند و مدیران برای بدست آوردن اثرات مطلوب حتی اصول پذیرفته شده حسابداری را نقض می‌کنند.

کردستانی و نجفی عمران (۱۳۸۷) عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه را با استفاده از نظریه‌های موازنه ایستا و سلسله مراتبی بررسی نموده‌اند. بر اساس نتایج این تحقیق بین نوسان پذیری سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و ارزش بازار و بین نسبت پرداخت سود و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری بر خلاف پیش‌بینی‌های دو مدل موازنه ایستا و سلسله مراتبی رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد.

احمدپور و سلیمی (۱۳۸۶) رابطه میان نوع صنعت و اندازه شرکت‌ها و ساختار سرمایه را در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مورد بررسی قرار داده‌اند. آزمون این تحقیق به صورت مقطعی و با استفاده از روش آماری ناپارامتریک کروسکال - والیس صورت گرفت و بر اساس نتایج این تحقیق رابطه میان اندازه و ساختار سرمایه تأیید نشد.

سینائی (۱۳۸۶) نیز به بررسی تأثیر عوامل داخلی شرکت‌ها بر چگونگی شکل‌گیری ساختار سرمایه شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. به لحاظ متفاوت بودن پارامترهای درونی شرکت‌ها و صنایع مختلف نظیر وضعیت دارائی‌ها، اندازه شرکت، میزان سودآوری و فرصت‌های رشد، نوع تأمین مالی و ساختار مالی و در نتیجه ریسک این شرکت‌ها متفاوت است. در این تحقیق سعی شده است تأثیر عوامل مذکور بر استفاده از روش تأمین مالی اهرمی مورد سنجش قرار گیرد. نتایج بدست آمده ضمن تأیید اثر عوامل خاص هر صنعت بر ساختار مالی شرکت‌ها، پیشنهادات ویژه‌ای نیز به منظور استفاده مدیران شرکت‌ها ارائه نموده است.

مهرانی و رسائیان (۱۳۸۶) رابطه بین نسبت‌های سودآوری و ساختار سرمایه را در شرکت‌های بورسی مورد تحلیل قرار داده‌اند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق نشان‌دهنده وجود رابطه منفی و معنی‌دار بین ساختار سرمایه و نرخ بازده دارایی‌ها، نسبت سود خالص به فروش و سود قبل از کسر مالیات به سود ناویژه می‌باشد.

صلواتی و رسائیان (۱۳۸۶) به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و نقدشوندگی سهام در ایران پرداخته‌اند. جامعه آماری این تحقیق را ۶۰ شرکت در طی یک دوره ۴ ساله تشکیل می‌دهد. نتایج تحقیق بیانگر رابطه منفی و معنی‌دار بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه می‌باشد اما بین متغیرهای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و خالص اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات و ساختار سرمایه رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

نمازی و حشمتی (۱۳۸۶) تأثیر سازه‌ها و متغیرهای تأخیری را بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار داده‌اند. در این راستا، این تحقیق در پی بررسی تأثیر عوامل مؤثر و اطلاعات تأخیری بر تغییرات اهرم مالی شرکت‌ها می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بین سودآوری، بازده سهام، کسری مالی و نسبت ارزش بازار بر ارزش دفتری دارایی‌های شرکت با ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نمازی و شیرزاده (۱۳۸۴) به بررسی رابطه ساختار سرمایه و سودآوری شرکت‌های عضو بورس اوراق تهران پرداخته‌اند. هدف این تحقیق بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر سودآوری شرکت‌ها بود. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که رابطه ضعیفی بین ساختار و سودآوری شرکت‌ها وجود دارد و این رابطه در صنایع مختلف نیز متفاوت است.

### پرسش‌ها و فرضیه‌های تحقیق

باتوجه به سوال تحقیق که آیا مدیریت سود، اندازه شرکت و نسبت‌های سودآوری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر دارند یا خیر، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین شده‌اند:

فرضیه اول: بین ارقام تعهدی اختیاری و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین بازده دارائی‌ها و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین بازده حقوق صاحبان سهام و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد.

### تعریف متغیرهای تحقیق و نحوه محاسبه آنها

الف - نسبت بدهی: متغیر وابسته این تحقیق نسبت بدهی می‌باشد که از تقسیم کل بدهی‌ها بر حقوق صاحبان سهام بدست می‌آید. نسبت بدهی به عنوان نمادی برای ساختار سرمایه است.

ب - ارقام تعهدی اختیاری: آن دسته از ارقام تعهدی هستند که بوسیله عملیات عادی ایجاد نمی‌شود، یعنی آن دسته ارقام تعهدی که در معرض تحریف‌های مدیریت قرار می‌گیرد. برای محاسبه ارقام تعهدی اختیاری از مدل تعدیل شده جونز استفاده می‌شود.

ج - بازده دارایی‌ها: یکی از نسبت‌های سودآوری می‌باشد. بازده دارایی‌ها از تقسیم سود خالص به مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید.

بطور کلی بازده دارایی‌ها تأثیر دارایی‌های در دسترس را برای ایجاد سود اندازه‌گیری می‌کند و آن را می‌توان بعنوان قدرت سوددهی سرمایه بکار گرفته شده تلقی نمود.

د - بازده حقوق صاحبان سهام: یکی از نسبت‌های سودآوری می‌باشد. بازده سرمایه از تقسیم سود خالص به حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.

بازده حقوق صاحبان سهام توان سوددهی برارزش دفتری صاحبان سهام را اندازه‌گیری می‌کند. بازده بالا اغلب فرصت‌های سرمایه‌گذاری قابل قبولی را نشان می‌دهد.

ه - اندازه شرکت: که از طریق لگاریتم جمع دارایی‌ها (شامل کلیه دارایی‌های جاری و غیر جاری) اندازه‌گیری می‌شود.

## روش جمع‌آوری اطلاعات

جمع‌آوری اطلاعات به دو شیوه به شرح زیر صورت گرفته است:

الف - مطالعات کتابخانه‌ای، که مربوط به تاریخچه، سوابق و چارچوب نظری تحقیق می‌باشد.

ب - اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها نیز از صورت‌های مالی استخراج شده است. به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از لوح‌های فشرده فراهم شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران، نرم افزارهای تدبیر پرداز، دناسهم و ره‌آورد نوین استفاده شده است. جمع‌بندی و محاسبات اولیه داده‌های مورد نیاز، در صفحه گسترده نرم‌افزار اکسل انجام شده و تجزیه و تحلیل نهایی به کمک نرم‌افزار Eviews صورت گرفته است.



## جامعه آماری و نمونه‌گیری

جامعه آماری در این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. به علت گستردگی حجم جامعه آماری و وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضاء جامعه، شرایط زیر برای نمونه آماری قرارداد شده و از این رو نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک انتخاب شد. شرایط یاد شده عبارتند از:

- ۱- قبل از سال ۱۳۸۱ در بورس پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۳۸۶ از فهرست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس حذف نشده باشند.
- ۲- فعالیت آنها تولیدی باشد و جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی نباشند.
- ۳- سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
- ۴- برای برآورد مدل‌های تحقیق، داده‌های آنها در دسترس باشد.

جدول (۱) تعداد کل شرکت‌های عضو بورس و شرکت‌های نمونه را با لحاظ شرایط در هر سال نشان می‌دهد.

جدول ۱. توزیع نمونه شرکت‌های عضو جامعه و نمونه تحقیق در هر سال

سال	تعداد کل شرکت‌های عضو بورس تهران	تعداد شرکت‌های نمونه با لحاظ شرایط
۱۳۸۱	۳۸۱	۲۸۰
۱۳۸۲	۴۱۱	۲۵۵
۱۳۸۳	۴۱۵	۲۵۷
۱۳۸۴	۴۱۶	۲۸۹
۱۳۸۵	۴۱۸	۲۹۱
۱۳۸۶	۴۴۴	۲۴۲

## تجزیه و تحلیل داده‌ها

### روش‌های آماری مورد استفاده

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از تجزیه و تحلیل توصیفی و استنباطی استفاده گردیده است. بدین ترتیب که ابتدا ویژگی‌های توصیفی داده‌ها اعم از حداکثر، حداقل، میانگین، میانه و انحراف معیار و سپس ضرایب همبستگی پیرسون ارائه می‌شوند.

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، تکنیک‌های رگرسیون چند متغیره به همراه آزمون معنی‌دار مدل (آزمون F) و آزمون معناداری هر یک از ضرایب رگرسیون (آزمون T) استفاده شده‌اند. این تکنیک‌ها با توجه به تحقیق و همچنین ماهیت داده‌ها انتخاب گردیده‌اند.

### مدل آزمون فرضیه‌های تحقیق

برای آزمون هر یک از فرضیات تحقیق از مدل رگرسیون به شکل زیر استفاده می‌شود:

$$DEBTR_{it} = C + \beta_1 ABS(DESCR)_{it} + \beta_2 \text{Log}(ASSET_{it}) + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \varepsilon_{it}$$

رابطه (۱)

که در آن:

DEBTR: نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها؛

ABS(DESCR): قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری؛

Log(ASSET): لگاریتم مجموع دارایی‌ها (که معیاری برای سنجش اندازه شرکت است)؛

ROA: بازده دارایی‌ها و

ROE: بازده حقوق صاحبان سرمایه است.

### یافته‌های پژوهش

آماره‌های توصیفی در جدول زیر خلاصه شده است.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی

بازده حقوق صاحبان سهام	بازده دارایی‌ها	اندازه شرکت	اقلام تعهدی اختیاری	نسبت بدهی	
۰/۳۹	۰/۰۸	۵/۵۶	-۰/۰۷	۲/۱۰	میانگین
۰/۳۳	۰/۰۹	۵/۵۲	-۰/۰۵	۱/۹۲	میانه
۴/۲۷	۳/۰۷	۸/۱۷	۳/۹۸	۹/۸۹	حداکثر
-۴/۴۷	-۲/۹۴	۳/۲۰	-۳/۱۵	-۹/۶۷	حداقل
۰/۵۰	۰/۲۶	۰/۶۶	۰/۳۴	۲/۷۸	انحراف معیار

## همبستگی پیرسون

برای بررسی وجود رابطه خطی و شدت همبستگی بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. این ضرایب به همراه سطح معناداری ارائه شده‌اند. آزمون معناداری ضرایب همبستگی به صورت زیر می‌باشد:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_1 : \rho \neq 0$$

نتایج این آزمون در جدول (۳) ارائه شده است:

جدول ۳. ضرایب همبستگی پیرسون

اندازه شرکت	بازده دارایی‌ها	نسبت بدهی	اقلام تعهدی اختیاری	
			۰/۱۴ (۰/۰۰)*	نسبت بدهی
	۰/۲۲ (۰/۰۰)*	۰/۱۷ (۰/۰۰)*	۰/۲۶ (۰/۰۰)*	اندازه شرکت
		۰/۱۶ (۰/۰۰)*	۰/۴۱ (۰/۰۰)*	بازده دارایی‌ها
۰/۳۵ (۰/۰۰)*	۰/۱۰ (۰/۰۰)*	۰/۰۲ (۰/۴۸)	۰/۲۰ (۰/۰۰)*	بازده حقوق صاحبان سهام

## \* معناداری در سطح ۱٪

نتایج نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین نسبت بدهی و اقلام تعهدی اختیاری برابر ۰/۱۴ است که در سطح ۱٪ معنادار است، بنابراین بین نسبت بدهی و اقلام تعهدی اختیاری رابطه خطی مستقیم و معنادار وجود دارد. ضریب همبستگی بین نسبت بدهی و اندازه شرکت برابر ۰/۱۷ است که در سطح ۱٪ معنادار می‌باشد، بنابراین بین نسبت بدهی و اندازه شرکت رابطه خطی مستقیم و معنادار وجود دارد. همچنین ضریب همبستگی بین نسبت بدهی و بازده دارایی‌ها برابر ۰/۱۶ است که در سطح ۱٪ معنادار است، بنابراین بین نسبت بدهی و بازده دارایی‌ها رابطه خطی

مستقیم و معنادار وجود دارد. ضریب همبستگی بین نسبت بدهی و بازده حقوق صاحبان سهام نیز برابر ۰/۰۲ است که در سطح ۱٪ معنادار است، پس بین نسبت بدهی و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه خطی مستقیم و معنادار وجود دارد. آزمون فرضیه‌های تحقیق

قبل از برآورد مدل اساسی تحقیق، اقلام تعهدی اختیاری محاسبه شده است. برای محاسبه اقلام تعهدی اختیاری از مدل تعدیل شده جونز به شرح زیر استفاده می‌شود:

$$\text{TOTALACCRUAL}_{it}/\text{ASSET}_{it-1} = (\text{NI}_{it}-\text{CFO}_{it})/\text{ASSET}_{it-1} = C + \beta_1(1/\text{ASSET}_{it-1}) + \beta_2((\Delta\text{REV}_{it} - \Delta\text{REC}_{it})/\text{ASSET}_{it-1}) + \beta_3(\text{PPE}_{it}/\text{ASSET}_{it-1}) + \varepsilon_{it}$$

رابطه (۲)

TOTALACCRUAL: کل اقلام تعهدی، ASSET<sub>it-1</sub>: دارایی‌ها، NI<sub>it</sub>: سود خالص، CFO<sub>it</sub>: جریان وجوه نقد عملیاتی REV<sub>it</sub>: درآمد فروش، REC<sub>it</sub>: حساب‌های دریافتی، PPE<sub>it</sub>: دارایی‌های ثابت و  $\varepsilon_{it}$ : جمله خطا که برابر اقلام تعهدی اختیاری است.

جدول ۴. نتایج برآورد مدل (۲)

$\beta_3$	$\beta_2$	$\beta_1$	C	
۰/۰۳ *(۰/۰۰)	۰/۱۶ *(۰/۰۰)	۶۱۱۳/۳۲ *(۰/۰۰)	-۰/۰۱ (۰/۱۱)	ضریب متغیرها سطح معناداری
F Stat: 488.92 F Sig: 0.000 D-W: 1.84			R <sup>2</sup> = 0.53 R̄ <sup>2</sup> = 0.47	

#### \* معناداری در سطح ۱٪

نتایج برآورد مدل (۲) نشان می‌دهد که عرض از مبدا برابر ۰/۰۱- است ولی معنادار نیست. ضریب  $\beta_1$  برابر ۶۱۱۳/۳۲ است که در سطح ۱٪ معنادار است. ضریب  $\beta_2$  و  $\beta_3$  به ترتیب برابر ۰/۱۶ و ۰/۰۳، که هر دو در سطح ۱٪ معنادار می‌باشند. ضریب تعیین مدل نیز برابر ۰/۵۳ است. آماره F برابر ۴۸۸/۹۲ است و در سطح ۱٪ معنادار است، بنابراین کل رگرسیون معنادار است. آماره دوربین - واتسون برابر ۱/۸۴ است و نزدیک عدد ۲ است، بنابراین بین اجزای اخلال رگرسیون، خود

همبستگی وجود ندارد.

برای آزمون هر یک از فرضیه‌های تحقیق از مدل رگرسیون به شکل زیر استفاده می‌شود:

$$DEBTR_{it} = C + \beta_1 ABS (DESCR)_{it} + \beta_2 \log (ASSET_{it}) + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 ROE_{it} + \varepsilon_{it}$$

رابطه (۳)

که در آن:

DEDBTR: نسبت کل بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام؛

ABS(DESCR): قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری؛

Log(ASSET): لگاریتم دارایی‌ها (که معیاری برای سنجش اندازه شرکت است)؛

ROA: بازده دارایی‌ها و

ROE: بازده حقوق صاحبان سرمایه است.

نتایج برآورد مدل (۳) در جدول (۵) ارائه گردیده است:

جدول ۵. نتایج مدل (۳)

$\beta_4$	$\beta_3$	$\beta_2$	$\beta_1$	C	
۰/۴۴	-۰/۰۸	۰/۶۲	-۰/۲۹	-۱/۴۸	ضریب
* (۰/۰۰)	(۰/۸۱)	* (۰/۰۰)	** (۰/۰۲)	* (۰/۰۰)	(معناداری)
F Stat: 146.5			R <sup>2</sup> = 0.33		
F Sig: 0.000			R̄ <sup>2</sup> = 0.31		
D-W: 0.86					

\* و \*\* معناداری به ترتیب در سطح ۱٪ و ۵٪

فرضیه اول به صورت زیر بیان شده است:

"بین اقلام تعهدی اختیاری و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد."

برای آزمون فرضیه فوق از آزمون t- استیودنت استفاده می‌شود. نتایج برآورد مدل (۳) در جدول (۵) نشان می‌دهد که ضریب قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری ( $\beta_1$ ) برابر -۰/۲۹- است که در سطح ۵٪ معنادار است. بنابراین بین قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری و ساختار سرمایه یک رابطه منفی و معنادار وجود دارد. بنابراین،

فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه بین اقلام تعهدی اختیاری و ساختار سرمایه در سطح معناداری ۵٪ تأیید می‌شود.

فرضیه دوم به صورت زیر بیان گردیده است:

"بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد."

نتایج برآورد مدل (۳) در جدول (۵) نشان می‌دهد که ضریب متغیر اندازه شرکت (لگاریتم دارایی‌ها) برابر  $0/62$  است و در سطح  $1\%$  معنادار است، بدین معنی که بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه یک رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. بنابراین فرضیه دوم نیز مبنی بر وجود رابطه بین اندازه شرکت و ساختار سرمایه تأیید می‌شود.

همچنین فرضیه سوم به صورت زیر بیان گردیده است:

"بین بازده دارایی‌ها و ساختار سرمایه شرکت‌ها رابطه معنی‌داری وجود دارد."

نتایج برآورد مدل (۳) در جدول (۵) نشان می‌دهد که ضریب متغیر بازده دارایی‌ها برابر  $-0/08$  است ولی معنادار نیست. در نتیجه فرضیه سوم مبنی بر وجود رابطه بین بازده دارایی‌ها و ساختار سرمایه تأیید نمی‌شود.

در نهایت فرضیه چهارم مبنی بر وجود ارتباط معنی‌دار بین بازده حقوق صاحبان سهام و ساختار سرمایه شرکت‌ها با توجه به نتایج برآورد مدل (۳) در جدول (۵) که نشان می‌دهد ضریب متغیر بازده حقوق صاحبان سرمایه برابر  $0/44$  است، در سطح  $1\%$  تأیید می‌شود. بنابراین، بین متغیر بازده حقوق صاحبان سرمایه و ساختار سرمایه یک رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

ضریب تعیین مدل  $33\%$  و آماره F برابر  $146/50$  است که در سطح  $1\%$  معنادار است و این به معنی معناداری کلی مدل رگرسیون است. از آنجا که مدل با داده‌های ترکیبی و به صورت وزنی و با تصحیح کوواریانس برآورد شده است، آماره دوربین - واتسون که برابر  $0/86$  است چندان قابل اتکا نیست و نشانه وجود خود همبستگی سریالی نمی‌باشد.

## نتیجه‌گیری

هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر مدیریت سود، اندازه شرکت و نسبت‌های سودآوری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق را شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهند. قلمرو زمانی تحقیق بین سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۶ می‌باشد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، روش مدل رگرسیون چند متغیره به کار گرفته شد. در این تحقیق نسبت بدهی به عنوان متغیر وابسته و ارقام تعهدی اختیاری، بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و کل دارایی‌ها به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شدند.

نتایج نشان می‌دهد که نسبت بدهی (ساختار سرمایه) با اندازه شرکت و بازده حقوق صاحبان سهام ارتباط مثبت و معنی‌دار دارد، اما با ارقام تعهدی اختیاری رابطه منفی دارد. همچنین نسبت بدهی (ساختار سرمایه) با بازده دارایی‌ها رابطه معنادار ندارد. نسبت بالای بدهی به حقوق صاحبان سهام، نشان دهنده ضعف مالی و ریسک شرکت می‌باشد که ممکن است درجه اعتبار و اعتماد شرکت را برای سهامداران تنزل دهد. بنابراین نسبت بدهی پایین شرایط مطلوبی را برای شرکت ایجاد می‌کند خصوصاً برای شرکت‌هایی که دارای ریسک مالی بالا هستند.

## منابع و مآخذ

۱. احمدپور، احمد و امین سلیمی. (۱۳۸۶). "تأثیر صنعت و اندازه بر ساختار سرمایه". مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره ۲۶، شماره ۱، بهار ۱۳۸۶.
۲. پورحیدری، امید و عباس افلاطونی. (۱۳۸۵). "بررسی انگیزه‌های هموارسازی سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی: ۴۴، تابستان ۱۳۸۵، صص ۷۰-۵۵.
۳. سینائی، حسنعلی (۱۳۸۶). "بررسی تأثیر عوامل داخلی شرکت‌ها بر چگونگی شکل‌گیری ساختار سرمایه شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال ۱۴، شماره ۴۸، صص ۸۴-۶۳.
۴. صلواتی، شاپور و امیر رسائیان. (۱۳۸۶). "بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و نقدشوندگی سهام در ایران"، نامه اقتصادی، شماره ۶۳.
۵. کردستانی، غلامرضا و مظاهر نجفی عمران، (۱۳۸۷). "بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله مراتبی"، تحقیقات مالی، دوره ۱۰، شماره ۲۵.
۶. مشایخی، بیتا؛ مهرانی، ساسان؛ مهرانی، کاوه و غلامرضا کرمی. (۱۳۸۴). "نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی: ۴۲، زمستان ۱۳۸۶، صص ۷۴-۶۱.
۷. مهرانی، ساسان و امیر رسائیان. (۱۳۸۶). "بررسی رابطه نسبت‌های سودآوری و ساختار سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران". مطالعات حسابداری، شماره ۱۸، تابستان ۸۶.
۸. نمازی، محمد و مرتضی حشمتی. (۱۳۸۶). "بررسی تأثیر سازه‌ها و متغیرهای تأخیری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال ۱۴، شماره ۴۹، پاییز ۱۳۸۶، صص ۱۶۰-۱۳۹.
۹. نمازی، محمد و جلال شیرازده. (۱۳۸۴). "بررسی رابطه ساختار سرمایه با سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۲، سال دوازدهم، زمستان ۱۳۸۴، صص ۹۵-۷۵.



۱۰. نوروش، ایرج؛ سیاسی، سحر و محمدرضا نیکبخت. (۱۳۸۴). " بررسی مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره ۲۲، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۴.

11. Amidu, M. (2007). Determinants of capital structure of banks in Ghana: an empirical approach. *Baltic Journal of Management*, Vol. 2, pp.67-79.
12. Najjar, A. B. and Taylor P. (2008). The relationship between capital structure and ownership structure: New evidence from Jordanian panel data. *Managerial Finance*, Vol.34, pp.919-933.
13. Simon, H. W. (2005). Earnings Management as a Professional Responsibility Problem. *Texas Law Review*. Vol. 84:83.

