

بررسی تاثیر ساختار سرمایه و وضعیت نقدینگی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

افشین آرمین^۱، مرتضی باوقار^۲، محمدحسین سجادی نیا^۳

^۱ هیئت علمی دانشکده حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندرعباس، ایران

^۲ مربی دانشکده حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندرعباس، ایران

^۳ کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندرعباس، ایران

چکیده

ساختار سرمایه یک شرکت، رابطه بین بدهی و حقوق صاحبان سهام را نشان می دهد؛ در حالی که بدهی باعث ایجاد محدودیت برای مدیران می شود و سرمایه، انعطاف پذیری و توان تصمیم گیری را افزایش می دهد. نقدینگی عبارت است از توان نسبی واحدی در تبدیل داراییها به وجه نقد که بعضا با عنوان نزدیکی دارایی به وجه نقد مورد اشاره قرار می گیرد. مدیریت نقدینگی در واقع منعکس کننده مدیریت دارایی ها جاری می باشد و نقش حیاتی در موفقیت مدیریت یک بنگاه اقتصادی بازی می کند. اگر یک واحد تجاری نتواند نقدینگی خود را به نحوه مطلوب مدیریت کند ممکن است دارایی های جاری شرکت نتواند پاسخگوی بدهی جاری آن باشد این امر می تواند به ورشکستگی، تصفیه اجباری و از دست رفتن حقوق سهامداران و اعتبار دهندگان منجر شود. هدف این پژوهش، بررسی تاثیر ساختار سرمایه و وضعیت نقدینگی بر سودآوری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بازه زمانی این تحقیق از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ می باشد. برای تجزیه تحلیل و آزمون فرضیات، از روش رگرسیون خطی چند متغیره و حداقل مربعات معمولی (پنل دیتا) با سطح اطمینان ۹۵٪ از برنامه Eviews استفاده شده. نتایج پژوهش نشان می دهند که بین ساختار سرمایه بر سودآوری (بازده دارایی ها) و (بازده حقوق صاحبان سهام) رابطه منفی و معناداری وجود دارد در حالی که بین وضعیت نقدینگی بر سودآوری (بازده دارایی ها) رابطه مثبت و (بازده حقوق صاحبان سهام) رابطه معنی داری وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی: ساختار سرمایه، نقدینگی، سودآوری.

مقدمه

تصمیم‌گیری در مورد ساختار سرمایه به معنی تامین مالی شرکت، همچون سایر تصمیم‌های مدیران بر ارزش شرکت اثرگذار است. مدیران به‌عنوان نمایندگان صاحبان سهام، ترکیب ساختار سرمایه شرکت را به‌گونه‌ای تنظیم می‌کنند تا در روند افزایش ارزش شرکت که همانا افزایش ثروت سهام‌داران است، تاثیر مثبت به جای گذارد. لذا تعیین یک ساختار بهینه سرمایه و تامین منابع مالی در شرکتها دارای اهمیت ویژه‌ای است. برای این منظور مدیران باید به‌خوبی از تاثیر متغیرهایی که می‌توانند بر ساختار سرمایه شرکت تاثیر بگذارند، آگاه باشند تا با نگرشی صحیح، اقداماتی آگاهانه و برخاسته از نظریات علمی را در راستای دستیابی به یک ساختار سرمایه بهینه انجام دهند. از سویی دیگر، به‌طور کلی توجه اصلی مسائل مطرح‌شده در هر یک از رویکردها و نظریه‌های ساختار سرمایه بر روی متغیرها و عوامل درونی شرکت‌ها همچون متغیرهای حسابداری، نحوه مدیریت، ترکیب سهامداران و مسائلی از این دست است. در این رویکردها کمتر به عوامل اثرگذار بیرونی شرکت‌ها توجه شده است. از جمله مهمترین این عوامل می‌توان به نوع فعالیت، مسائل اجتماعی و سیاسی و برخی متغیرهای کلان اقتصادی اشاره کرد (بوکپین^۱، ۲۰۰۹).

ساختار سرمایه شامل حقوق صاحبان سهام و بدهی می‌باشد، به طور کلی حقوق صاحبان سهام شامل وجوه سهامداران، ذخیره (اندوخته احتیاطی) شرکت و سهام ممتاز و سهام عادی می‌باشد. بدهی خود شامل بدهیها و سایر بدهی غیر تجاری شرکت می‌باشد. (ولنابی و آلوی^۲، ۲۰۱۲).

وضعیت نقدینگی بخش عمده‌ای در هر شرکت را تشکیل می‌دهند در اینجا وضعیت نقدینگی را می‌توان از مدیریت نقدینگی شرکت ارزیابی شود؛ در این تحقیق مدیریت نقدینگی ما مدیریت دارایی‌های جاری شرکت و بدهی‌های جاری لحاظ شده است.

به طور کلی دارایی‌های جاری شامل دارایی‌هایی هستند که می‌توان به پول نقد در عرض یک سال توسط شرکت مانند موجودی، مطالبات تجارت، دیگر مطالبات، پول نقد و معادل وجه نقد تبدیل نمود.

ساختار سرمایه و حفظ موقعیت نقدینگی مطلوب، فعالیت گسترده در تمام شرکت‌ها می‌باشد. به طور کلی ساختار سرمایه در تصمیمات بلند مدت و وضعیت نقدینگی با عملیات روزانه زیادی مربوط است. تصمیم‌گیری ساختار سرمایه با هیئت مدیره و راس امور مالی مرتبط است. (ولنابی و ویکنسوارن^۳، ۲۰۱۴).

به‌طور کلی منابع تامین مالی و عناصر ساختار سرمایه شرکت‌ها از نظر محل تامین سرمایه مورد نیاز به دو دسته منابع داخلی (درون‌سازمانی) و منابع خارجی (برون‌سازمانی) تقسیم می‌شود. منظور از منابع تامین مالی داخلی، منابعی است که از محل وجوه داخلی شرکت تامین می‌شود که عبارتند از سود انباشته و اندوخته‌ها. منظور از منابع تامین مالی خارجی، منابعی است که از محل وجوه نقد خارج از شرکت تامین می‌شود. این موارد عبارتند از سهام عادی، سهام ممتاز و منابع استقراضی (مدینه، ۱۳۸۹).

مودیلیانی و میلر در سال ۱۹۶۳ با تجدید نظر در نظریه اول خود بیان کردند که استفاده از بدهی در ساختار سرمایه، باعث کاهش مالیات بر درآمد پرداختنی شرکت می‌شود. در نتیجه استفاده بیشتر بدهی منجر به افزایش شرکت می‌شود. هرچه نسبت نقدینگی شرکت‌ها بیشتر باشد، دارایی‌های بیشتری برای پرداخت‌های آتی در دسترس است؛ اما نسبت‌های بالای آن ممکن است منجر به کاهش بازده مورد انتظار گرد (دبتمار و ماهر، ۲۰۰۷).

سودآوری و نقدینگی دو هدف ناسازگار در یک شرکت هستند. هدف مدیریت نقدینگی، نگهداری سطح کافی وجه نقد و سایر داراییهای جاری مثل حساب دریافتنی و موجودیهاست. اگر یک شرکت مقدار زیادی دارایی جاری نگهداری نماید، به خاطر نگهداری نقدینگی، وضعیت سودآوری شرکت به شدت تضعیف میشود. از سوی دیگر، شرکتی که سطح دارایی جاری پایینی

¹ Bokpin

² Velnampy & Aloy

³ Velnampy and Vickneswaran

دارد؛ اگر چه از لحاظ وضعیت نقدینگی در شرایط خوبی به سر نمیبرد و ممکن است با مشکل عدم توانایی بازپرداخت به موقع بدهیهایش مواجه شود، اما سودآوری شرکت بالا خواهد رفت. داراییهای جاری مازاد به دلیل بدون استفاده ماندن، ممکن است تأثیر معکوس بر سودآوری شرکت داشته باشد. هم زمان با افزایش ریسک عملیاتی، شرکت باید با افزایش سطح داراییهای جاری، شرکت را در مقابل تبعات منفی عدم دسترسی به داراییهای جاری محافظت نماید (بورتن و اسمیت^۱، ۲۰۰۲).

ساختار سرمایه ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام است که شرکتها داراییهایشان را با آن تأمین مالی می کنند. هدف از تعیین ساختار سرمایه، مشخص کردن ترکیب منابع مالی به منظور پیشینه کردن ثروت سهامداران شرکت است (پویان، ۱۳۷۴). ساختار بهینه ی سرمایه ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام است که هزینه ی سرمایه ی شرکت را کمینه و در نتیجه ثروت سهامداران را بیشینه کند. استفاده ی بیش از حد حقوق صاحبان سهام باعث افزایش بازده مورد انتظار سهامداران شده، هزینه های تأمین مالی شرکت را افزایش می دهد؛ از طرفی استفاده ی بیش از حد از بدهی نیز در انواع کوتاه یا بلندمدت میتواند باعث افزایش ریسک مالی شرکت و کاهش قدرت انعطاف پذیری مالی آن گردد (آزاد و آریان تبار، ۱۳۹۱). در این تحقیق ما به دنبال این هستیم که آیا بین ساختار سرمایه، وضعیت نقدینگی و سودآوری رابطه معناداری وجود دارد یا نه؟

پیشینه تحقیق

در راستای تحقیقاتی که در تقویت مبانی نظری پژوهش موثر باشند، می توان به پژوهشهای ذیل اشاره نمود: آبر^۲ (۲۰۰۵) در تحقیق خود تحت عنوان تأثیر ساختار سرمایه بر سودآوری شرکت ها به بررسی ارتباط میان معیارهای ساختار سرمایه با سودآوری، نمونه ای از شرکت های کشور غنا بین سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۲ پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد که بین نسبت بدهی کوتاه مدت به دارایی و سودآوری شرکت ها و همچنین بین نسبت کل بدهی به دارایی و سودآوری، رابطه مثبت وجود دارد؛ اما بین نسبت بدهی بلندمدت به دارایی و سودآوری شرکت ها، رابطه منفی وجود دارد. همچنین محمود و روزیمه (۲۰۰۷)^۳ به بررسی رابطه بین سودآوری و ساختار سرمایه برای ۴۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مالزی در صنعت ساختمان و اموال پرداختند. نتیجه تحقیق نشان داد که میان سودآوری و بدهی صنعت ساختمان مالزی یک رابطه تجاری نامتعادل وجود دارد. پائو (۲۰۰۸)^۴ در بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت در شرکتهای تایوانی با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه و مدل های شبکه عصبی، نشان داد که بین ساختار سرمایه و حاشیه سود ناخالص به عنوان معیار عملکرد رابطه معنی داری وجود دارد. عبید^۵ (۲۰۰۹) در پژوهشی رابطه ی بین معیارهای ساختار سرمایه (نسبت بدهیهای کوتاه مدت به کل داراییها، نسبت بدهیهای بلندمدت به کل داراییها، نسبت کل بدهیها به کل داراییها) را با معیارهای عملکرد (نرخ بازده داراییها، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و حاشیه سود ناخالص) شرکتهای مصر در طی سالهای ۱۹۹۷ - ۲۰۰۵ مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه دست یافت که بین ساختار سرمایه و عملکرد شرکت رابطه ی معنادار ضعیفی وجود دارد. آمیناتو الزهراء^۶ (۲۰۱۰) مطالعه ای را انجام دادند و تأثیر نسبت جاری، نسبت بدهی به سرمایه، گردش کل دارایی ها و حاشیه سود خالص بر بازده حقوق صاحبان سهام بر ۵۱ شرکت های تولیدی بورس اندونزی را طی بازه زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ مورد آزمون قرار دادند. نتایج نشان می دهد که بین نسبت جاری، نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، گردش کل دارایی ها و حاشیه سود خالص با بازده حقوق صاحبان سهام رابطه مثبت وجود دارد؛ و در نهایت ویکتور و همکاران^۷ (۲۰۱۳) ارتباط بین نقدینگی و سودآوری بانک فهرست شده در بورس اوراق بهادار غنا. تجزیه و تحلیل نشان می دهد در گزارش های مالی روند نقدینگی و سودآوری که استفاده می شود برای محاسبه نسبت های نقدینگی و سودآوری لازم است.

¹ Bortun and Smith

² Abor

³ Mahmood & Rozimah

⁴ Pao

⁵ Ebaid

⁶ Amin atuzahra

⁷ Victor and et al

باقرزاده (۱۳۸۲) در تحقیق خود به بررسی رابطه بین مهمترین عوامل موثر بر ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نمونه مورد بررسی مشتمل بر ۵۸ شرکت تولیدی از بین ۲۵۲ شرکت تشکیل دهنده کل جامعه آماری در قلمرو زمانی تحقیق بود. نتایج تحقیق او بیانگر این است که الگوی ساختار سرمایه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران عمدتاً تابع متغیرهایی مثل میزان دارایی های ثابت شرکت، اندازه شرکت و سودآوری آن می باشد. همچنین شرکتهای مذکور در تامین منابع مالی مورد نیاز از خارج شرکت، استقراض را بر انتشار سهام جدید ترجیح می دهند. اسدی و همکاران (۱۳۹۰) رابطه بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت در شرکتهای بورس اوراق بهادار در سالهای ۱۳۸۲ - ۱۳۸۷ مورد بررسی قرار دادند. شواهد تجربی نشان میدهد که رابطه منفی و معنیداری بین ساختار سرمایه و ساختار مالکیت وجود دارد. با توجه به نتایج گرچه مشخص نیست ساختار سرمایه موجب ساختار مالکیت است یا برعکس به نظر میرسد لازم است سرمای هگذاران و اعتباردهندگان هر دو ساختار سرمایه و ساختار مالکیت را در زمان تصمیم گیری نسبت به سرمایه گذاری و اعتباردهی مد نظر قرار دهند. حجازی و خدای (۱۳۹۲). تأثیر عوامل اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. در این پژوهش تأثیر سه عامل ویژگی شرکتی شامل ساختار دارایی، نقدینگی و اندازه شرکت و دو عامل اقتصادی شامل تورم و رشد اقتصادی، مورد بررسی قرار می گیرد. نتایج این بررسی نشان می دهد که بین ساختار سرمایه شرکت ها با نقدینگی و تورم رابطه منفی و معنی دار وجود دارد؛ اما بین ساختار سرمایه شرکت ها با ساختار دارایی، اندازه شرکت و رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. ناصری و همکاران (۱۳۹۲). بررسی ارتباط بین برخی معیارهای راهبری شرکتی و ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بدین منظور ارتباط بین متغیرهای راهبری شرکتی شامل اندازهی هیئت مدیره، دوگانگی وظایف مدیرعامل، نسبتاعضای غیر موظف هیئت مدیره، نوع مؤسسه حسابرسی و در مالکان نهادی در حضور متغیرهای کنترلی اندازهی شرکت و بازدهی داراییها با متغیر وابسته ساختار سرمایه مورد بررسی قرار گرفته است. یافتههای تحقیق با استفاده از تجزیه و تحلیل اطلاعات ۱۶۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ و تحلیل رگرسیون دادهای ترکیبی با استفاده از نرمافزار Eviews نشان میدهد که بین متغیرهای دوگانگی مسئولیت هیئت مدیره، اندازه هیئت مدیره، نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره و نوع مؤسسه حسابرسی با ساختار سرمایه رابطه ی معناداری وجود ندارد؛ همچنین نتایج حاکی از وجود رابطهی منفی و معنادار بین مالکیت سهامداران نهادی و ساختار سرمایه میباشد. سایر نتایج پژوهش حکایت از رابطه مثبت و معنادار اندازه شرکت با ساختار سرمایه و نیز رابطه منفی و معنادار بازده داراییها با ساختار سرمایه دارد؛ و در نهایت محمدی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی به بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. سبتهای سودآوری مورد نظر در این تحقیق شامل (بازده داراییها، بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت سود به فروش) بوده است. نمونه ها در برگیرنده ۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۶ ساله (۱۳۸۶-۱۳۹۱) می باشد. فرضیه ها با استفاده از یک مدل رگرسیونخطی چند متغیره در سطح ۰/۰۵ آزمون شد. نتایج این تحقیق از وجود رابطه معناداری بین ساختار سرمایه و نرخ بازده دارایی ها و نسبت سود به فروش و عدم وجود رابطه بین ساختار سرمایه و حقوق صاحبان سهام حکایت دارد. همچنین نتایج نشان می دهد که الگوریتم انبوه ذرات جهت تعیین ساختار بهینه سرمایه نسبت به الگوریتم ژنتیکژنتیک قوی تر و موفق تر می باشد.

روش تحقیق

این تحقیق، از دیدگاه تقسیم بندی برمبنای هدف، تحقیق کاربردی است؛ زیرا تحقیق کاربردی پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روشها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می شود از سوی دیگر تحقیق حاضر از لحاظ طبقه بندی تحقیق بر حسب روش، از نوع تحقیق توصیفی است. از میان انواع تحقیق های توصیفی، این تحقیق از نوع همبستگی است، زیرا رابطه بین متغیرهای وابسته و مستقل را بررسی می کند. تحقیق توصیفی آنچه را که هست بدون دخل و تصرف توصیف و تفسیر می کند. انجام این پژوهش

در چهارچوب استدلال قیاسی - استقرایی صورت خواهد گرفت. این نوع از تحقیق شامل جمع‌آوری اطلاعات برای آزمون فرضیه یا پاسخ به سوالات مربوط به وضعیت فعلی موضوع مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در تحقیق همبستگی هدف اصلی آن است که مشخص شود آیا رابطه‌ای بین دو یا چند متغیر کمی وجود دارد و اگر این رابطه وجود دارد اندازه و شدت آن به چه میزان می‌باشد. هدف از مطالعه همبستگی ممکن است تایید برقراری یک رابطه و بکارگیری آن رابطه در انجام پیش‌بینی‌ها باشد. تحقیق همبستگی رابطه علت و معلولی را روشن نمی‌کند، بلکه صرفاً وجود یک رابطه را توصیف می‌کند. از میان انواع تحقیقات همبستگی، این تحقیق جزء تحقیقات تحلیل رگرسیون می‌باشد (سرمد و همکاران، ۱۳۸۷).

از سوی دیگر پژوهش حاضر از نوع پس رویدادی (نیمه تجربی) است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته و تاریخی (صورت‌های مالی شرکت‌ها) انجام می‌گیرد. همچنین این پژوهش از نوع مطالعه ای کتابخانه ای و تحلیلی - علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا) نیز می‌باشد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

فرضیه اول: ساختار سرمایه بر سودآوری (بازده دارایی‌های) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر قابل توجهی دارد.

جدول ۱: آزمون فرضیه اول و آمار استنباطی

$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 DR_{it} + \varepsilon_{it}$			
متغیرها	ضرائب Coefficient	آماره t Statistic Value	سطح معناداری P-Value
جزء ثابت	۰/۱۰۱۵	۹/۷۶	0.0000
ساختار سرمایه (نسبت بدهی)	-۰/۰۰۴۴	-۳/۶۴۳۳	0.0003
آماره F: ۱۲۴/۷۵ سطح معناداری: ۰/۰۰۰ (دوربین واتسون) DW: ۲/۰۲۴			
R Square	۰/۴۱۱		
R2	۰/۴۰۷		

بر طبق جدول شماره ۱ از آنجایی که ضریب ساختار سرمایه $-۰/۰۰۴۴$ است و آماره t آن $-۳/۶۴۳۳$ می‌باشد، می‌توان چنین استنباط کرد که بین اندازه ساختار سرمایه و سودآوری رابطه منفی و معناداری وجود دارد. سطح معناداری این ضریب معادل $۰/۰۰۰۳$ می‌باشد این نشان دهنده این است که از سطح خطای ۵% کمتر است به عبارتی از سطح اطمینان که ۹۵% بیشتر است این نشان می‌دهد فرضیه شماره ۱ مود تایید و این رابطه در سطح اطمینان ۹۵% درصد معنادار است. در جدول آمار استنباطی جهت بررسی استقلال باقیمانده‌ها از آماره دوربین واتسون استفاده نمودیم. بدین صورت که اگر مقدار آماره دوربین واتسون بیشتر از $۱/۵$ و کمتر از $۲/۵$ باشد می‌توانیم استقلال باقیمانده‌ها را بپذیریم. از آن جا که آماره دوربین واتسون برای مدل پژوهش $۲/۰۲۴$ به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت فرض استقلال باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از $۰/۰۵$ کوچک‌تر می‌باشد ($۰/۰۰۰۰$) با اطمینان ۹۵% معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. همچنین ضریب تعیین R برای مدل پژوهش $۰/۴۱۱$ و R^2 ضریب تعیین تعدیل شده $۰/۴۰۷$ که میزان تغییرات متغیر وابسته نسبت به متغیرهای مستقل ارزیابی شده است. متغیرهای مستقل با ۴۱.۱% اثر در متغیر وابسته نقش داشته که معادل ۵۹.۳% از ضریب تعیین تعدیل شده باقی مانده است.

فرضیه دوم تحقیق: ساختار سرمایه بر سودآوری (حقوق صاحبان سهام) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر قابل توجهی دارد.

جدول ۲: آزمون فرضیه دوم و آمار استنباطی

$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$			
سطح معناداری P-Value	آماره t Statistic Value	ضرائب Coefficient	متغیرها
0.0000	۸/۳۵۲۸	۰/۳۸۳۴	جزء ثابت
0.0000	-۸/۶۹۸۳	-۰/۰۴۳۸	ساختار سرمایه (نسبت بدهی)
آماره F: ۱۷/۶۵ سطح معناداری: ۰/۰۰۰			
دوربین واتسون) DW: ۱/۹۵۷			
۰/۰۸۹			R Square
۰/۰۸۴			R2

بر طبق جدول شماره ۲ از آنجایی که ضریب ساختار سرمایه $-۰/۰۴۳۸$ است و آماره t آن $-۸/۶۹۸۳$ می‌باشد، می‌توان چنین استنباط کرد که بین اندازه ساختار سرمایه و سودآوری رابطه منفی و معناداری وجود دارد. سطح معناداری این ضریب معادل $۰/۰۰۰۰$ می‌باشد این نشان دهنده این است که از سطح خطای ۵% کمتر است به عبارتی از سطح اطمینان که ۹۵% بیشتر است این نشان می‌دهد فرضیه شماره ۱ مود تایید و این رابطه در سطح اطمینان ۹۵% درصد معنادار است. در جدول آمار استنباطی جهت بررسی استقلال باقیمانده‌ها از آماره دوربین واتسون استفاده نمودیم. بدین صورت که اگر مقدار آماره دوربین واتسون بیشتر از $۱/۵$ و کمتر از $۲/۵$ باشد می‌توانیم استقلال باقیمانده‌ها را بپذیریم. از آن جا که آماره دوربین واتسون برای مدل پژوهش $۱/۹۵۷$ به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت فرض استقلال باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از $۰/۰۵$ کوچک‌تر می‌باشد ($۰/۰۰۰۰$) با اطمینان ۹۵% معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. همچنین ضریب تعیین R برای مدل پژوهش $۰/۰۸۹$ و R^2 ضریب تعیین تعدیل شده $۰/۰۸۴$ که میزان تغییرات متغیر وابسته نسبت به متغیرهای مستقل ارزیابی شده است. متغیرهای مستقل با ۸.۹% اثر در متغیر وابسته نقش داشته که معادل ۹۱.۶% از ضریب تعیین تعدیل شده باقی مانده است.

فرضیه سوم تحقیق: وضعیت نقدینگی بر سودآوری (بازده دارایی‌های) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر قابل توجهی دارد.

جدول ۳: آزمون فرضیه سوم و آمار استنباطی

$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$			
سطح معناداری P-Value	آماره t Statistic Value	ضرائب Coefficient	متغیرها
0.0000	۴/۷۵۹۵	۰/۰۵۲۶	جزء ثابت
0.0000	۱۰/۴۲۹۰	۰/۰۳۰۹	نقدینگی (نسبت جاری)
آماره F: ۱۳۹/۳۹ سطح معناداری: ۰/۰۰۰ (دوربین واتسون) DW: ۲/۰۷۴			
۰/۴۳۸			R Square
۰/۴۳۵			R2

بر طبق جدول شماره ۳ از آنجایی که ضریب نقدینگی $-۰/۰۳۰۹$ است و آماره t آن $۱۰/۴۲۹۰$ می‌باشد، می‌توان چنین استنباط کرد که بین وضعیت نقدینگی و سودآوری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. سطح معناداری این ضریب معادل $۰/۰۰۰۰$ می‌باشد این نشان دهنده این است که از سطح خطای ۵% کمتر است به عبارتی از سطح اطمینان که ۹۵% بیشتر است این نشان می‌دهد فرضیه شماره ۳ مود تایید و این رابطه در سطح اطمینان ۹۵% درصد معنادار است. در جدول آمار استنباطی جهت بررسی استقلال باقیمانده‌ها از آماره دوربین واتسون استفاده نمودیم. بدین صورت که اگر مقدار آماره دوربین واتسون بیشتر از $۱/۵$ و کمتر از $۲/۵$ باشد می‌توانیم استقلال باقیمانده‌ها را بپذیریم. از آن جا که آماره دوربین واتسون برای مدل پژوهش $۲/۰۷۴$ به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت فرض استقلال باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از $۰/۰۵$ کوچک‌تر می‌باشد ($۰/۰۰۰۰$) با اطمینان ۹۵% معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. همچنین ضریب تعیین R برای مدل پژوهش $۰/۴۳۸$ و R^2 ضریب تعیین تعدیل شده $۰/۴۳۵$ که میزان تغییرات متغیر وابسته نسبت به متغیرهای مستقل ارزیابی شده است. متغیرهای مستقل با ۴۳.۸% اثر در متغیر وابسته نقش داشته که معادل ۵۶.۵% از ضریب تعیین تعدیل شده باقی مانده است.

فرضیه چهارم: وضعیت نقدینگی بر سودآوری (حقوق صاحبان سهام) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر قابل توجهی وجود دارد.

جدول ۴: آزمون فرضیه چهارم و آمار استنباطی

$ROE_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$			
سطح معناداری P-Value	آماره t Statistic Value	ضرائب Coefficient	متغیرها
0.0016	۳/۱۷۲۴	۰/۳۰۱۵	جزء ثابت
۰.۹۳۷۲	-۰/۰۷۸۷	-۰/۰۰۶۸	نقدینگی (نسبت جاری)
آماره F: ۱۱/۹۴ سطح معناداری: ۰/۰۰۰ (دوربین واتسون) DW: ۱/۹۶۰			
۰/۰۶۲			R Square
۰/۰۵۷			R2

بر طبق جدول شماره ۴ از آنجایی که ضریب وضعیت نقدینگی $0/0068-$ است و آماره t آن $0/0787-$ می‌باشد، می‌توان چنین استنباط کرد که بین وضعیت نقدینگی و سودآوری رابطه معناداری وجود ندارد. برای اینکه سطح معناداری این ضریب معادل $0/9372$ می‌باشد این نشان دهنده این است که از سطح خطای 5% بیشتر است به عبارتی در سطح اطمینان 95% نیست این نشان می‌دهد فرضیه شماره ۴ مود تایید قرار نمی‌گیرد. در جدول آمار استنباطی جهت بررسی استقلال باقیمانده‌ها از آماره دوربین واتسون استفاده نمودیم. بدین صورت که اگر مقدار آماره دوربین واتسون بیشتر از $1/5$ و کمتر از $2/5$ باشد می‌توانیم استقلال باقیمانده‌ها را بپذیریم. از آن جا که آماره دوربین واتسون برای مدل پژوهش $1/960$ به دست آمد می‌توان نتیجه گرفت فرض استقلال باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. در بررسی معنی‌دار بودن کل مدل با توجه به این که مقدار احتمال آماره F از $0/05$ کوچک‌تر می‌باشد ($0/0000$) با اطمینان 95% معنی‌دار بودن کل مدل تایید می‌شود. همچنین ضریب تعیین R برای مدل پژوهش $0/062$ و R^2 ضریب تعیین تعدیل شده $0/058$ که میزان تغییرات متغیر وابسته نسبت به متغیرهای مستقل ارزیابی شده است. متغیرهای مستقل با 6.2% اثر در متغیر وابسته نقش داشته که معادل 54.2% از ضریب تعیین تعدیل شده باقی مانده است.

نتیجه گیری

در پایان هر فعالیت تحقیقی، محقق با توجه به فرضیات آزمون شده و رد یا قبول فرضیات باید نتایج کار را ارائه نماید. نتایج حاصل از فرضیات پایه‌هایی هستند که پیشنهادات براساس آن شکل می‌گیرد؛ بنابراین یکی از قسمت‌های مهم تحقیق که در واقع می‌تواند راهی برای تبدیل نظریات به عمل آمده برای موفقیت در آینده باشد، نتیجه‌گیری‌های صحیح و پیشنهادات مربوط و مناسب است. نتیجه‌گیری‌هایی که براساس تحلیل‌های صحیح برپاشده باشد، می‌تواند مشکلات موجود بر سر راه را که تحقیق به آن منظور طراحی شده بود را مرتفع کند. این پژوهش با هدف بررسی تاثیر ساختار سرمایه و وضعیت نقدینگی بر سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام پذیرفت؛ که پس از جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز با بررسی فرضیات پرداخته شد.

بر اساس آزمون فرضیات و آمار استنباطی آزمون t و آزمون F و سطح معنی‌داری آن نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که بین ساختار سرمایه و سودآوری (بازده دارایی‌ها) رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این رابطه بیان می‌کند که یعنی با افزایش ساختار سرمایه (نسبت بدهی) سودآوری شرکت کاهش می‌یابد. همچنین بین ساختار سرمایه و سودآوری (بازده حقوق صاحبان سهام) رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این رابطه بیان می‌کند که یعنی با افزایش ساختار سرمایه (نسبت بدهی) سودآوری شرکت کاهش می‌یابد. در راستا نیز بین وضعیت نقدینگی و سودآوری (بازده دارایی‌ها) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این رابطه بیان می‌کند که یعنی با افزایش وضعیت نقدینگی (نسبت جاری) سودآوری شرکت افزایش خواهد یافت؛ و در نهایت نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که بین وضعیت نقدینگی و سودآوری (بازده حقوق صاحبان سهام) رابطه معناداری وجود ندارد این رابطه بیان می‌کند که نسبت جاری نمی‌تواند تاثیر را بر سودآوری (بازده حقوق صاحبان سهام) داشته باشد.

منابع

۱. آزاد، عبدالله، آریان تبار، احمد. (۱۳۹۱). توان نقد شونگی داراییها و ساختار سرمایه‌ی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهش حسابداری شماره ۷، زمستان ۱۳۹۱ صص ۱۲۷
۲. اسدی صدر، زهرا؛ تمیمی، محمد. (۱۳۹۳). رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و معیارهای سوآوری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مقاله منتشر شده در کنفرانس ملی جایگاه مدیریت و حسابداری در دنیای نوین کسب و کار اقتصاد و فرهنگ، گلستان: دانشگاه آزاد واحد علی‌آباد کتول (صص. ۱-۳).
۳. باقرزاده، سعید، تبیین الگوی ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله تحقیقات مالی، ۱۳۸۲، شماره ۱۶، صص ۴۷-۲۳

۴. پویان، حیدر. (۱۳۷۴). تامین مالی شرکت از طریق استقراض یا افزایش سرمایه. نشریه بورس اوراق بهادار، شماره ۵۳
۵. حجازی، رضوان؛ خادمی صابر (۱۳۹۲). تأثیر عوامل اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. مجله پژوهش های حسابداری مالی سال پنجم، شماره دوم، شماره پیاپی (۱۶)، تابستان ۱۳۹۲.
۶. محمدی، مالک؛ رحمانی، شورش؛ طنازی، امید (۱۳۹۴). مشخصات نویسندگان مقاله بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و سودآوری شرکت ها در بورس اوراق بهادار تهران. چهارمین کنفرانس ملی مدیریت و حسابداری. تهران - موسسه اطلاع رسانی نارکیش.
۷. مدینه، سید محسن، (۱۳۸۹). بررسی تاثیر متغیرهای اقتصادی و حسابداری بر ساختار سرمایه: مطالعه موردی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، چاپ نشده، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، ۱۳۸۹، ص: ۲۶-۴۵
۸. ناصری، احمد؛ منتظری، جواد؛ نجار، مصطفی. (۱۳۹۲). بررسی ارتباط بین برخی معیارهای راهبری شرکتی و ساختار سرمایه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران مشهد - دانشگاه فردوسی مشهد - سال ۱۳۹۲ صص ۱.
9. Abor, Joshua (2005), "The Effect of Capital Structure on Profitability", *Journal of Risk Finance* 6, 438-445.
10. Aminatuzzahra. (2010). Analisis pengaruh current ratio, debt to equity ratio, total assets turnover, net profit margin terhadap ROE. studi kasus pada perusahaan manufaktur go-public di BEI periode 2005-2009. Semarang: Sarjana Program Universitas Diponegoro.
11. Bokpin G. A. (2009)., Macroeconomic Development and Capital Structure Decisions of Firms, *Studies in Economics and Finance*, Vol. 26, No. 2, 2009, pp. 129-142
12. Bortun r. and Smith .C. Jr. (2002). The Athurity Structure of Corporate Debt. *Journal of Finance*. Vol. 50, pp. 609-31.
13. Ebaid, I. E. -S. (2009). The impact of capital-structure choice on firm performance: empirical evidence from Egypt. *Journal of Risk Finance*, 10 (5), 477-487.
14. Mahmood, M, Rozimah, W, (2007), " Profitability and Capital Structure of the Property and Construction Sectors in Malaysi ", *Pacific Rim Property Research Journal*, Vol 21, PP 112-139
15. Pao, H; T, (2008), " A Comparison of Neural Network and Multiple Regression in Modeling Capital Structure", *Expert Aystems with Applications*, Vol 735, PP 720-727
16. Velnampy, T., & Aloy Niresh, J. (2012). The Relationship between Capital Structure & Profitability, *Global Journal of Management and Business Research*, 12, 13.
17. Velnampy, T, Vickneswaran Anojan (2014) Capital Structure, Liquidity Position and Their Impact on Profitability: A Study of Listed Telecommunication Firms in Colombo Stock Exchange (CSE), Sri Lanka. *Research Journal of Finance and Accounting*. Vol.5, No.9, 2014
18. Victor, C., Lartey, S., & Eric, K., B. (2013). The Relationship between Liquidity and Profitability of Listed Banks in Ghana, *International Journal of Business and Social Science*, 4, 3.

Investigating the Impact of Capital Structure and Liquidity on the Profitability of the Companies Listed on Tehran Stock Exchange

Afshin Armin¹, Morteza Bavaghar², Mohammad Hossein Sajadinia³

1. A member of the Faculty of Accounting, Islamic Azad University, Branch of Bandar Abbas, Iran.

2. An instructor of the Faculty of Accounting, Islamic Azad University, Branch of Bandar Abbas, Iran.

3. M.A in accounting, the Faculty of Accounting, Islamic Azad University, Branch of Bandar Abbas, Iran.

Abstract

The capital structure of a company shows the relationship between the shareholders' debt and equity while debt leads to the limited liability for managers and capital helps increase flexibility and decision-making ability. Liquidity refers to the relative ability of a business unit to convert its assets into cash. It actually reflects the management of the current assets and plays a vital role in the success of the management of an enterprise. If a business unit is unable to manage its liquidity in an optimal way, the current assets of that unit may not meet its current debt, which can lead to its bankruptcy, compulsory liquidation and loss of shareholders and creditors' rights. The aim of this study is to evaluate the impact of capital structure and liquidity on the profitability of companies listed on the Tehran Stock Exchange. The study has been conducted between 2009 and 2013. Multivariate linear regression and ordinary least squares (panel data) and EVIEWS have been used for the analysis and testing of the hypotheses with a confidence level of 95%. The results show that there is a significant negative relationship between capital structure and profitability (return on assets), while there is no positive relationship between liquidity and profitability (return on assets) and no significant relationship between profitability and return on equity.

Keywords: capital structure, liquidity, profitability.
