فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی

سال پنجم، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۹۶، صفحات ۱۹۶ – ۱۷۳

بررسی ساختار سرمایه و تأثیر آن بر بازدهی سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران

سید مجتبی میرلوحی

استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه شاهرود

mirlohist@shahroodut.ac.ir

مصطفی تهرانی

کارشناس ارشد مدیریت مالی

mostafa.tehrani.ut@gmail.com

امیر لطفی سیاهکلرودی

کارشناس ارشد مدیریت مالی

amirlotfis@yahoo.com

معصومه قسطین رودی

دانشجوی کارشناسی ارشد MBA، دانشگاه شاهرود (نویسنده مسئول)

masi.69119@gmail.com

امروزه درجه‌بندی شرکت‌ها ازلحاظ اعتباری تا حدود زیادی به ساختار سرمایه آنان وابسته است. ساختار سرمایه، ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام است که شرکت‌ها بدان وسیله به تأمین مالی بلندمدت دارایی‌های خود می‌پردازند. بازده سهام نیز عبارتند از نرخ بازده سرمایه‌گذاری در خرید سهام و آن قسمت از سود سهامی که بین سهام‌داران توزیع می‌شود. هدف مطالعه حاضر آن است که رابطه بین وجود بدهی‌ها در ساختار سرمایه با نرخ بازده سهام را مشخص کند. بدین منظور جهت جمع‌آوری اطلاعات لازم برای آزمون فرضیه‌ها از روش کتابخانه‌ای استفاده شده و داده‌های تحقیق از گزارش‌های منتشر شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. با عنایت به نظریات ارائه شده و با استفاده از داده‌های پانل برای شرکت‌های غیرمالی قرار گرفته در لیست بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱، به بررسی رابطه ساختار سرمایه و بازده سهام در ۴۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بین اهرم مالی، اهرم عملیاتی و بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد. بین نسبت بدهی و بازده سهام و همچنین بین نسبت مالکانه و بازده سهام رابطه معنی‌دار وجود دارد.

واژگان کلیدی: بازده سهام، ساختار سرمایه، اهرم مالی، اهرم عملیاتی، نسبت مالکانه، نسبت بدهی.

---

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۴/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۰

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۱. مقدمه

امروزه درجه‌بندی شرکت‌ها ازلحاظ اعتباری تا حدود زیادی به ساختار سرمایه آن‌ها وابسته است و درواقع مبنای تولید و ارائه خدمات به نحوه تأمین و مصرف وجوه مالی وابسته است. از طرفی، ساختار سرمایه هر شرکت هشدار اولیه‌ای در ارتباط با میزان مضیقه مالی شرکت است و لازم است در برنامه‌ریزی استراتژیک شرکت‌ها تعیین عوامل مؤثر بر کارایی تأمین مالی آنان مورد توجه جدی باشد (استواتر[1]، ۱۹۸۴).

دامنه تحقیقات در حوزه ساختار سرمایه بسیار وسیع است و برای متخصصان حوزه مالی اهمیت بسیاری دارد. هریک از این تحقیقات بعدی از ابعاد مختلف ساختار سرمایه را می گشایند یا می‌آزمایند. حصول نظریه‌هایی برای دستیابی به ساختار سرمایه بهینه همواره چالش‌برانگیز بوده است و نظریه‌های ارائه‌شده در این حوزه همواره سعی داشته‌اند تا رفتار واقعی تأمین مالی شرکت‌ها را به طور واضح تبیین کنند (اعتمادی و منتظری، ۱۳۹۲).

به دلیل اینکه موضوع ساختار سرمایه بااهمیت است و در کشور ما کمتر به آن توجه شده است، لذا بر پایه تحقیقات صورت‌گرفته در سایر کشورها و با استفاده از مدل‌ها و متغیرهای استفاده‌شده در آن تحقیقات، موضوع در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار خواهد گرفت. یکی از بخش‌هایی که در ساختار مدیریتی یک سازمان نقش حیاتی ایفا می‌کند ساختار سرمایه است؛ به طوری که در بعضی موارد سرمایه در گردش و ساختار سرمایه به خونی تشبیه شده که در رگ‌های یک واحد تجاری در جریان است تا واحد تجاری به‌وسیله آن بتواند به حیات خود ادامه دهد.

در حال حاضر وضعیت نقدینگی شرکت‌ها در شرایط نامناسبی قرار دارد و اکثر شرکت‌های ایرانی به علت موقعیت تورمی که در کشور حاکم است ترجیح می‌دهند تا وجه نقد را به

1. Stewater

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

دارایی‌های دیگر تبدیل کنند و این موضوع باعث می‌شود شرکت‌ها در سررسید بدهی‌ها درمانده شوند و به اعتبار سازمان لطمه وارد شود (یعقوب‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹).

تجربه نشان داده است اکثر شرکت‌هایی که با پریشانی مالی مواجه شده‌اند و نهایتاً سرنوشت برخی از آن‌ها به ورشکستگی کشیده می‌شود، یکی از دلایل عمده آن مدیریت سرمایه در گردش و ساختار سرمایه است (رهنمای رودپشتی و کیائی، ۱۳۸۷).

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 تخفیفات مالیاتی موجب افزایش سود حسابداری و به تبع آن افزایش نرخ سود هر سهم، و از سوی دیگر، به دلیل وجود هزینه های بهره و احتمال عدم ایفای تعهدات در سررسید، امکان افزایش ریسک مالی و درنتیجه کاهش قیمت بازار سهام و به تبع آن کاهش بازده سهام فراهم شده است. در همین راستا، هدف مطالعه حاضر آن است که رابطه بین وجود بدهی ها در ساختار سرمایه با نرخ بازده سهام (به‌عنوان شاخص ثروت‌آفرینی برای سهام‌داران) را مشخص کند. به همین منظور، این مقاله نسبت‌های بدهی به دارایی و بدهی به حقوق صاحبان سهام را به‌عنوان متغیرهای مستقل و نرخ بازده سهام را به‌عنوان متغیر وابسته مربوط به شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۲ مورد بررسی قرار می‌دهد.

از میان مطالعات پیشین، بررسی اثر مستقیم ساختار سرمایه بر بازده سهام کمتر صورت گرفته است. لذا بررسی این موضوع می‌تواند کمکی برای سرمایه گذاران در بورس باشد که با نتایج این مطالعه فرصت‌های سودآوری را شناسایی کنند.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۲. مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

۲-۱. ساختار سرمایه

ساختار سرمایه ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام است که شرکت‌ها بدان وسیله به تأمین مالی بلندمدت دارایی‌های خود می‌پردازند. ساختار سرمایه شامل بدهی‌های بلندمدت، سهام ممتاز و سهام عادی است؛ اما ساختار مالی بدهی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و همچنین حقوق صاحبان سهام را در برمی‌گیرد (قدیری‌مقدم و اسدیان، ۱۳۸۹).

برخی از عوامل بر ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارند و در تصمیمات مالی مورد توجه قرار می‌گیرند که عبارتند از:

۱. توان سودآوری: از نظر سود هر سهم، تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام مطلوب‌تر از تأمین مالی از محل بدهی است. از سوی دیگر، وقتی سطح سود قبل از بهره و مالیات بالا است، از نظر سود هر سهم تأمین مالی از طریق بدهی خوشایندتر از تأمین مالی از طریق سهام عادی است (سینایی و رضاییان، ۱۳۸۴).

۲. درجه ریسک: تصمیمات مربوط به ساختار سرمایه در وضعیتی گرفته می‌شود که مدیران باید توجه خود را به آثار روش‌های تأمین مالی بر میزان ریسک و بازده شرکت معطوف کنند و از این طریق اثر ساختارهای مالی را بر ثروت سهام‌داران ارزیابی کنند، که به دو نوع ریسک تجاری به معنای میزان ریسکی که در صورت عدم استفاده از بدهی به دارایی‌های شرکت مربوط می‌شود (خرم، ۱۳۸۸) و ریسک مالی که به استفاده از اوراق بهادار و دارای هزینه ثابت (بدهی و سهام ممتاز) اطلاق می‌گردد، تقسیم می‌شود.

۳. کنترل: چنانچه شرکت بخواهد وجوه عمده‌ای را از طریق بازار سرمایه و از محل فروش سهام عادی به افراد بیرونی به دست آورد، ناگزیر است بپذیرد که این راه تأمین مالی ممکن است برای سهام‌داران اولیه خوشایند نباشد. لذا هنگامی‌که اشخاص خارج از شرکت در مالکیت سهام مشارکت می‌کنند، مؤسسان اولیه نگران خواهند شد که سهمشان از مالکیت شرکت کاهش یابد و نتواند مانند گذشته بر امور شرکت کنترل داشته باشند (خرم، ۱۳۸۸).

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۴. انعطاف‌پذیری: انعطاف‌پذیری به توان شرکت برای تحصیل سرمایه از هر منبعی که بخواهد بهره‌برداری کند اشاره دارد. به عبارت دیگر، انعطاف‌پذیری بر آن دلالت دارد که شرکت قدرت استقراض خود را ذخیره کند تا بتواند در موارد غیرقابل پیش‌بینی وجوه مورد نیاز خود را از طریق بدهی به دست آورد (سینایی و رضاییان، ۱۳۸۴).

۵. سایر عوامل: عواملی همچون میزان رشد شرکت، سطح کلی فعالیت‌های تجاری، نرخ‌های بهره، قیمت سهام، توان دسترسی به وجوه در بازارهای سرمایه، سیاست‌های مالیاتی رابطه بین سهام‌داران و مدیران، تلقی وام‌دهندگان از شرکت و سایر عوامل بر تصمیمات مالی و ترکیب ساختار سرمایه مؤثر است.

بر پایه مفاهیم نظری، مدیر مالی باید ساختار سرمایه بهینه شرکت را برنامه‌ریزی کند. ساختار سرمایه بهینه هنگامی حاصل می‌شود که ارزش بازار هر سهم حداکثر شود. برای تعیین ساختار سرمایه مطلوب، استفاده از سود هر سهم، نقطه سربه‌سر مالی، درجه اهرم مالی و نقطه بی تفاوتی EBIT-EPS به عنوان روش‌های قابل قبول سنجش ریسک و بازده ضروری است. تعیین ساختار سرمایه بهینه در شرایط واقعی وظیفه دشواری بوده و شمول آن فراتر از مباحث صرفاً نظری است (نیکومرام و همکاران، ۱۳۸۸).

امروزه درجه‌بندی شرکت‌ها ازلحاظ اعتباری تا حدود زیادی به ساختار سرمایه آنان وابسته است و درواقع مبنای تولید و ارائه خدمات به نحوه تأمین و مصرف وجوه مالی وابسته است (بنی‌مهد و فراهانی‌فرد، ۱۳۸۹). از طرفی ساختار سرمایه هر شرکت هشدار اولیه‌ای در ارتباط با میزان مضیقه مالی شرکت بوده و لازم است در برنامه‌ریزی استراتژیک شرکت‌ها تعیین عوامل مؤثر بر کارایی تأمین مالی آنان مورد توجه جدی باشد. شرکت‌ها عمدتاً وجوه مورد نیاز خود را از روش‌های مختلف تأمین می‌کنند. لیکن عوامل مختلفی ازجمله اندازه شرکت، وضعیت مدیریت، میزان تولید و فروش، منابع کسب مواد اولیه، دسترسی به بازارهای تأمین مالی و نیز محیط‌های اقتصادی و سیاسی آن‌ها را نسبت به اتخاذ تصمیمات بهینه در این زمینه محتاط کرده است (کیمیاگری و عینعلی، ۱۳۸۷). وام و سهام دو گروه اصلی تأمین مالی شرکت‌ها هستند. در این میان

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

استفاده از منابعی که از ایجاد بدهی حاصل شده است، ضمن ایجاد مقدار قابل توجهی هزینه ثابت، موجب افزایش اهرم و درنتیجه ریسک بیشتر شود. لذا بررسی تأمین مالی از روش‌های اهرمی با در نظر گرفتن عوامل مختلف از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بدین معنی که انتخاب هرگونه بدهی ارزان‌قیمت و یا گران‌قیمت از طرف شرکت، ضمن تغییر هزینه سرمایه، باعث به وجود آمدن فرصت‌های سودآوری مناسب یا پیش آمدن وضعیت بحرانی می‌شود (سینایی، ۱۳۸۶). شرکت برای اینکه بتواند تأسیس شود به سرمایه و برای توسعه به مبلغ بیشتری سرمایه نیاز دارد. وجوه مورد نیاز از منابع گوناگون و به شکل‌های مختلف تأمین می‌شوند ولی همه سرمایه را می‌توان در دو گروه اصلی وام و سهام قرار داد.

ولچ[1] (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان «ساختار سرمایه و بازده سهام» به بررسی ارتباط بین ساختار سرمایه و بازده سهام برای شرکت‌های سهامی عام آمریکا در دوره ۱۹۶۲-۲۰۰۰ پرداخته است. این پژوهشگر بدین نتیجه رسید که تغییرات قیمت سهام در تعیین میزان نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام اثر قابل ملاحظه‌ای داشته است و بازده سهام یکی از عوامل شناخته شده در تغییرات ساختار سرمایه است. به گونه‌ای که بازده سهام ۴۰ درصد از تغییرات نسبت بدهی را پوشش می‌دهد.

ایروتیس و همکاران[2] (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان «چگونگی تأثیرگذاری ویژگی‌های سازمان بر ساختار سرمایه»، به بررسی تأثیر متغیرهایی نظیر فرصت‌های رشد، اندازه شرکت و نسبت‌های آنی، بدهی و پوشش هزینه بهره شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار آتن طی سال‌های ۱۹۹۷ - ۲۰۰۱ پرداخته‌اند. این پژوهشگران بدین نتیجه رسیدند که نسبت بدهی سازمان ارتباط منفی با فرصت‌های رشد شرکت و نسبت های آنی و پوشش هزینه بهره دارد؛ در حالی که نسبت بدهی شرکت ارتباط مثبت با اندازه شرکت دارد.

زایتون و تیان (۲۰۰۷) با بررسی رابطه بین ساختار سرمایه و عملکرد ۱۶۷ شرکت کشور اردن در طی دوره زمانی سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۸۹ به این نتیجه رسیدند که بین نسبت بدهی‌های کوتاه‌مدت

1. Welch
2. Eriotis, et al.,

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

به کل دارایی‌ها، نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل دارایی‌ها و نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها با نرخ بازده دارایی‌ها رابطه معنادار و منفی وجود دارد.

النجار و تیلور(۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های اردنی، سودآوری، اندازه شرکت، نرخ رشد، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، ساختار دارایی‌ها و نقدینگی از عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه هستند که این عوامل، مشابه با عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه در بازارهای توسعه‌یافته بوده است.

۲-۲. مفهوم بازده

«بازده سهام» یا «سود سهام» عبارت است از نرخ بازده سرمایه‌گذاری در خرید سهام و آن قسمت از سود سهامی است که بین سهام‌داران توزیع می‌شود (زاهدی و همکاران ، ۱۳۷۶).

بازده در فرایند سرمایه‌گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می‌کند و پاداشی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود و «سودآوری» یکی از شرایط مهم بقای شرکت‌ها و تداوم فعالیت آن‌ها است. اصلی‌ترین عاملی که سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری‌های خود مدنظر قرار می‌دهد «نرخ بازدهی» است. لذا سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی صورت می‌گیرد که سودآورتر باشد.

۲-۳. نسبت‌های بازده سرمایه

نسبت‌های بازده سرمایه از مهم‌ترین گروه نسبت‌ها هستند. اهمیت نسبی آن‌ها بدان سبب است که این نسبت‌ها با هدف سهام‌داران (به حداکثر رساندن بازده سرمایه با توجه به سطح معینی از ریسک) سازگار هستند. فرض بر این است که مدیران شرکت به‌عنوان نماینده سهام‌داران عمل می‌کنند و بنابراین، به حداکثر رسانیدن بازده سرمایه‌ای که در اختیار شرکت است، باعث افزایش قیمت سهام عادی شرکت می‌شود (ریموندپی، ۱۳۷۸).

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۲-٤. بازده سرمایه‌گذاری

یکی از معتبرترین و گسترده‌ترین مقیاس‌هایی که برای اندازه‌گیری عملکرد یک مؤسسه به کار می‌رود، «نرخ بازده سرمایه‌گذاری» است و آن عبارت است از رابطه‌ای که بین درآمد خالص و سرمایه به‌کاررفته برای تحصیل این درآمد خالص وجود دارد.

ROI = سود قبل از بهره و مالیات / مجموع دارایی‌ها

۲-۵. بازده سهام و طرز محاسبه آن

بازده را می‌توان تغییر در ارزش یک دارایی در طول یک دوره زمانی مشخص تعریف کرد. در مورد سهام، این تغییر ناشی از تغییر در قیمت سهم به‌اضافه سود یا مزایای پرداختی است. منظور از بازده کل سهام مجموعه مزایایی است که در طول سال به سهم تعلق می‌گیرد.

بازده سهام با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$R_t = \frac{(P_t - P_{t-1}) + d_t}{P_{t-1}} \qquad (۱)$$

R_t=t بازده سهام در دوره

P_t= قیمت سهم در دوره مورد نظر

P_t-1=(t-1) قیمت سهم در دوره

d_t= سایر مزایای پرداختی سهام

برای بررسی متغیر ساختار سرمایه شرکت از نسبت‌های اهرمی استفاده می‌شود؛ زیرا نسبت‌های اهرمی نشان‌دهنده نحوه ترکیب سرمایه شرکت است. این نسبت وضع طلبکاران را در مقابل صاحبان سهام نشان می‌دهد که هر یک تا چه اندازه در واحد تجاری سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

نسبت کل بدهی = مجموع بدهی‌ها / مجموع حقوق صاحبان سهام (۲)

در مورد نسبت اهرمی می توان بر اساس ریسک و بازده چنین بیان کرد: هرچه نسبت اهرمی افزایش یابد، ریسک شرکت افزایش می‌یابد و بازده سهام بیشتر به‌عنوان پاداش ریسک است. پس ارتباط مستقیمی بین بازده سهام و نسبت اهرمی وجود دارد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۲-٦. پیشینه پژوهش

از میان مطالعات اخیر در ارتباط با مطالعه پیش رو می‌توان به مطالعات چانگ و همکاران[1] (۲۰۰۹) اشاره کرد که به بررسی ارتباط متقابل ساختار سرمایه و بازده سهام با در نظرگرفتن متغیرهایی نظیر رشد مورد انتظار، سودآوری، اندازه شرکت، ساختار دارایی در بازار سهام تایوان پرداخته‌اند. همچنین النجار و تیلور[2] (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که در شرکت‌های اردنی، سودآوری، اندازه شرکت، نرخ رشد، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، ساختار دارایی‌ها و نقدینگی از عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه هستند که این عوامل، مشابه با عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه در بازارهای توسعه‌یافته بوده است.

(رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۰) بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه شرکت‌های با اندازه کوچک و متوسط پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد پژوهش قرار دادند. سجادی و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی تأثیر انتخاب ساختار سرمایه بر روی عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی ارتباط متقابل عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران» به تحلیل ارتباط متقابل عوامل مؤثر برساختار سرمایه و بازده سهام پرداخته‌اند. دهقان‌زاده و زراعت‌گری (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای رابطه بین معیارهای ساختار سرمایه با نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داده‌اند.

۳. فرضیات پژوهش

فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر است:

۱. بین دو شاخص اهرم مالی و اهرم عملیاتی با بازده سهام، ارتباط معناداری وجود دارد.
۲. بین نسبت بدهی و بازدهی سهام شرکت‌ها ارتباط معناداری وجود دارد.
۳. بین ارزش مالکانه (به قیمت بازار) با بازدهی سهام شرکت‌ها ارتباط معناداری وجود دارد.

1. Chang, et al
2. Al-najjar and Taylor

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

٤. تعریف عملیاتی متغیرها

٤-۱. متغیر وابسته

بازده سهام عادی عبارت است از مجموعه عایداتی که در طول یک دوره مالی به شرح ذیل به دارنده سهم تعلق می‌گیرد:

۱. تغییر قیمت: تغییرات قیمت سهم طی یک دوره به عنوان یکی از عوامل اصلی بازده است که اصطلاحاً تحت عنوان Capital Gain از آن نام برده می‌شود.

۲. سود نقدی هر سهم: که پس از کسر مالیات به سهام‌داران پرداخت می‌شود و تحت عنوان Dividend نامیده می‌شود.

۳. مزایای ناشی از حق تقدم خرید سهام: سهام‌داران شرکت‌های سهامی عام در خرید سهام جدیدی که پس از افزایش سرمایه توسط شرکت منتشر می‌شود، نسبت به سایرین اولویت داشته و می‌توانند در ظرف مهلت مقرر از حق خود استفاده کنند. این حق دارای ارزش مبادلاتی است.

۴. مزایای ناشی از سود سهم یا سهام جایزه: برخی شرکت‌ها ترجیح می‌دهند که سود را به‌صورت سهام جایزه به سهام‌داران پرداخت کنند. بنابراین به‌جای سود نقدی، تعدادی سهام به سهام‌داران تخصیص می‌یابد.

٤-۲. متغیرهای مستقل

ساختار سرمایه

برای متغیر ساختار سرمایه، دو متغیر اهرم مالی و اهرم عملیاتی اتخاذ شده است:

درجه اهرم مالی: اهرم مالی زمانی وارد بازی خواهد شد که بخشی از دارایی‌های شرکت به‌واسطه استقراض تأمین شوند. به‌واسطه این مورد یک شرکت ممکن است سعی در بزرگ کردن درآمد قبل از مالیات خود کند، اما زیان‌ها در حالتی است که هزینه‌های مالی بعد از ایجاد استقراض بیش از درآمد قبل از بهره و مالیات باشد. همچنان که استقراض یک هزینه ثابت را موجب خواهد شد و

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

در صورتی که نسبت بزرگی از دارایی‌های شرکت به‌وسیله استقراض تأمین شوند، اهرم مالی بزرگ‌تر خواهد بود. اهرم مالی شرکت می‌تواند به روش‌های گوناگون محاسبه شود.

لازم به ذکر است در این مقاله از نسبت درآمد قبل از مالیات (EBT) به درآمد قبل از بهره و مالیات (EBIT) برای محاسبه درجه اهرم مالی استفاده شده است.

درجه اهرم عملیاتی: درجه اهرم عملیاتی این موضوع را بسط می دهد که کدام هزینه های عملیاتی شرکت ثابت است. یک نسبت بزرگ از هزینه‌های ثابت اشاره به یک اهرم عملیاتی بزرگ و برعکس دارد. اگر هزینه‌های متغیر اجزای بیشتری از مجموع هزینه‌های عملیاتی را شکل دهند، دقیقاً مشابه اهرم مالی یک اهرم عملیاتی بزرگ می‌تواند سود را افزایش دهد. از این رو اگر عملکرد عملیاتی شرکت یک کاهش اهرم عملیاتی بزرگ داشته باشد، کاهش در سود عملیاتی نیز بیشتر خواهد شد. بنابراین هم اهرم عملیاتی و هم اهرم مالی منجر به یک تغییرپذیری بزرگ بازده‌ها خواهند شد.

درجه اهرم عملیاتی را می توان با استفاده از نسبت حاشیه سود به درآمد قبل از بهره محاسبه کرد. به عبارت دیگر درجه اهرم عملیاتی عبارت است از درصد تغییرات سود عملیاتی نسبت به درصد تغییرات فروش (با یک درصد تغییر در فروش، سود عملیاتی چقدر تغییر می‌کند).

نسبت بدهی

نسبت بدهی نشان می‌دهد چه نسبتی از بدهی شرکت مربوط به دارایی‌هایش است. این نسبت از طریق تقسیم کل بدهی به کل دارایی محاسبه می‌شود.

نسبت بدهی = کل بدهی / کل دارایی (۳)

نسبت مالکانه

این نسبت نشان می‌دهد که به طور کلی چه مقدار از دارایی‌ها به صاحبان سهام تعلق دارد و در تفسیر با نسبت کل بدهی ارتباط نزدیک دارد. عده‌ای این نسبت را مکمل نسبت‌های نقدینگی می‌دانند. زیرا نشان می‌دهد که محل تأمین نقدینگی استقراض بوده است یا خیر.

نسبت مالکانه = ارزش ویژه بر کل دارایی (۴)

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۵. بررسی روش‌شناسی اقتصادسنجی داده‌های تابلویی

امروزه داده‌های تابلویی به‌طور فزاینده‌ای در تحقیقات اقتصادی به کار برده می‌شوند. تجزیه‌وتحلیل با داده‌های تابلویی محیط بسیار غنی از اطلاعات را برای گسترش تکنیک‌های تخمین و نتایج نظری فراهم می‌آورد.

چارچوب اصلی برای داده‌های تابلویی به‌صورت زیر است:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + U_{it} \qquad (۵)$$

که در آن:

α_i: عرض از مبدأ

X_{it}: شامل k متغیر توضیحی است که ضرایب آن‌ها به‌صورت $\beta = \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_4$ است.

U_{it}: جمله اختلال مدل است که از فروض کلاسیک رگرسیون خطی پیروی می‌کند. یعنی

$E(U_{it}): N(0, \delta^2) i = 1,2, \dots, N, t = 1,2, \dots, T$

i: تعداد مقاطع

t: دوره زمانی

در این صورت تخمین معادله فوق به فروض ما در رابطه با عرض از مبدأ، ضریب متغیرهای توضیحی و جمله اختلال U_{it} بستگی خواهد داشت.

٦. روش‌شناسی و مدل پژوهش

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و همبستگی است و روش‌شناسی تحقیق از نوع پس رویدادی است.

برای آزمون فرضیات تحقیقات از مدل‌های رگرسیونی استفاده شد و نتایج حاصل با استفاده از نرم‌افزار Eviews و داده‌های ترکیبی مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت.

جامعه آماری این تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که شرایط ذیل را دارند:

۱- پایان سال مالی آن‌ها، پایان اسفندماه باشد.

۲- شرکت‌هایی که داده‌های آن‌ها برای دوره زمانی تحقیق در دسترس باشد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

همچنین بازه زمانی مورد مطالعه ۱۳۹۱-۱۳۸۶ است. در جمع‌آوری داده‌ها نیز از روش اسنادی استفاده شده است.

جهت جمع‌آوری اطلاعات لازم برای آزمون فرضیه‌ها از روش کتابخانه‌ای استفاده شده و داده‌های پژوهش از گزارش‌های منتشرشده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است که این گزارش‌ها شامل صورت‌های مالی اساسی شرکت‌های مورد آزمون است و از طریق سایت www.rdis.ir و www.irbourse.com برای سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ دریافت و مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین جهت آزمون فرضیه‌ها و در نهایت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Excel و Eviews7 استفاده می‌شود.

برای بررسی فرضیه‌های مطرح‌شده مدل‌های رگرسیونی زیر بر اساس پژوهش‌های مشابهی که در آن‌ها سودآوری به‌عنوان متغیر مستقل مورد بررسی قرار گرفته است در نظر گرفته شده است.

۱. بر ای آزمون فرضیه اول که حاکی از وجود پیوند معنادار بین ساختار سرمایه و بازدهی است، مدل زیردرنظرگرفته شده است:

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 CS_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (۶)$$

R_{it}: بازدهی سهام شرکت i ام در سال tام؛

CS_{it}: ساختارسرمایه i ام در سال tام؛

ε_{it}: ضریب خطا.

که متغیر ساختار سرمایه در غالب دو متغیر اهرم مالی و اهرم عملیاتی بیان شده است و فرمول به‌صورت زیر بازنویسی شده است:

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 FL_{it} + \beta_2 OL_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (۷)$$

R_{it}: بازدهی سهام شرکت i ام در سال tام؛

FL_{it}: اهرم مالی برای شرکت iام در سال tام؛

OL_{it}: اهرم عملیاتی برای شرکت iام در سال tام.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

ε_{it}: ضریب خطا

فرض دوم: بین نسبت بدهی و بازدهی سهام شرکت‌ها ارتباط معناداری وجود دارد.

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 DR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۸)$$

R_{it}: بازدهی سهام شرکت i ام در سال tام؛

DR_{it}: نسبت بدهی برای شرکت iام در سال tام؛

ε_{it}: ضریب خطا.

فرض سوم: بین نسبت مالکانه با بازدهی سهام شرکت‌ها ارتباط معناداری وجود دارد.

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 OR_{it} + \beta_2 OL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (۹)$$

R_{it}: بازدهی سهام شرکت i ام در سال tام؛

OR_{it}: نسبت بدهی برای شرکت iام در سال tام؛

ε_{it}: ضریب خطا.

۷. نتایج پژوهش

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

	بازده	اهرم مالی	نسبت مالکانه	اهرم عملیاتی	نسبت بدهی
میانگین	۲۴/۴۳۵۹۹	۰/۴۰۱	۳۴/۶۳	۲/۷۶	۰/۶۰۸
میانه	۱۰/۷۹۵	۰/۴	۳۲/۲۳	۹/۰۱	۰/۵۷
ماکزیمم	۴۵۷/۰۳	۰/۴۹	۷۵/۴۹	۵/۲۳	۳/۴۲
مینیمم	-۵۳/۶۵	۰/۳	۵/۱	-۲/۰۷	۰/۰۳
انحراف معیار	-۸۵/۳۹	۰/۰۵۸	۱۳/۰۹	۵/۵۳	۰/۴۵۹
چولگی	۳/۰۱۷	-۰/۱۲	۰/۵۸۴	۵/۲۹	۳/۳۵۸
کشیدگی	۱۸/۰۱۱	۱/۷۶۷	۳/۷۷۹	۴۱/۶	۱۹/۱۸۹
Jarque-Bera	۲۷۴/۶۳	۱۶/۵۵۹	۲۰/۷۲	۱۶۸۸/۵	۳۲۲/۶
Probability	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

آماره جاک- برا[1]: این آماره با داشتن توزیع خی دو با درجه آزادی ۲، فرضیه نرمال بودن توزیع را بررسی می‌کند. در صورتی که این آماره از کای دو در جدول با درجه آزادی ۲ بزرگ‌تر باشد، فرضیه H_0 رد می‌شود. به عبارتی با توجه به جدول مشاهده می‌شود که سطح معناداری آماره جاک- برا برای متغیرهای پژوهش بیش از ۰/۰۵ است که نشان‌دهنده عادی بودن متغیرها است.

آماره جاک برا دو معیار چولگی و کشیدگی را برای آزمون فرضیه نرمال بودن توزیع تلفیق می‌کند. آماره این آزمون که به‌طور مجانبی دارای توزیع کای‌دو با ۲ درجه آزادی است به شرح زیر است:

$$JB = \frac{S^2}{6/T} + \frac{(K-3)^2}{24/T} \qquad (۱۰)$$

که در آن S^2 معیار چولگی (نمونه‌ای) و K معیار کشیدگی (نمونه‌ای) است.

آزمون نرمالیتی آزمون جاک برا است که دارای توزیع کای دو با دو درجه آزادی است و با فرض صفر نرمال بودن پسماندها است. آزمون نرمال بودن نیز، این عدد حداقل احتمال تأیید فرضیه H_0 را برای آماره JB بیان می‌کند. اگر کوچک‌تر از ۵ درصد باشد، فرضیه H_0 رد می‌شود (با سطح اطمینان ۹۵ درصد).

در جدول (۲) ضریب همبستگی پیرسون متغیرهای استفاده‌شده در مدل های رگرسیون مشاهده می‌شود. ماتریس همبستگی اجازه می‌دهد تا قدرت روابط خطی بین متغیرهای استفاده‌شده در مدل را اندازه‌گیری کرد.

جدول ۲. ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

	بازده	اهرم مالی	نسبت مالکانه	اهرم عملیاتی	نسبت بدهی
بازده	۱	-۰/۰۴۰۳	۰/۱۱۸۹	-۰/۰۱۵	۰/۰۲۳
اهرم مالی	-۰/۰۴۰	۱	-۰/۰۰۹	-۰/۰۳۰	۰/۰۰۵۸
نسبت مالکانه	۰/۱۱۸	-۰/۰۰۹	۱	-۰/۰۲۶	۰/۰۲۴۵
اهرم عملیاتی	-۰/۰۱۵	-۰/۳۰۳۰	-۰/۰۲۶	۱	۰/۰۵۱۶
نسبت بدهی	۰/۰۲۳۰	۰/۰۰۵۸	۰/۰۲۴۵	۰/۵۱۶	۱

مأخذ: محاسبات تحقیق

1 .Jarque-Bera

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

ضریب همبستگی پیرسون بین ۱- و ۱ تغییر می‌کند. اگر $r = 1$ بیانگر رابطه مستقیم کامل بین دو متغیر است. رابطه مستقیم یا مثبت به این معناست که اگر یکی از متغیرها افزایش (کاهش) یابد، دیگری نیز افزایش (کاهش) می‌یابد. $r = -1$ نیز وجود یک رابطه معکوس کامل بین دو متغیر را نشان می‌دهد. رابطه معکوس یا منفی نشان می‌دهد که اگر یک متغیر افزایش یابد، متغیر دیگر کاهش می‌یابد و بالعکس. زمانی که ضریب همبستگی برابر صفر است نشان می‌دهد که بین دو متغیر رابطه خطی وجود ندارد.

پیش از تخمین مدل با استفاده از داده‌های ترکیبی، باید در مورد روش مناسب به‌کارگیری این‌گونه داده‌ها در تخمین تصمیم‌گیری کرد. ابتدا باید مشخص شود که اصولاً نیازی به در نظر گرفتن ساختار پانل داده‌ها (تفاوت‌ها یا اثرات خاص شرکت) وجود دارد؟ یا اینکه می‌توان داده‌های مربوط به شرکت‌های مختلف را ادغام (pooling) کرد و از آن در تخمین مدل استفاده کرد؟ در تخمین‌های تک معادله‌ای برای اخذ تصمیم اخیر از آماره آزمون F استفاده می‌شود. بر اساس نتایج این آزمون، درباره رد یا پذیرش فرضیه برابری آثار ثابت خاص شرکت‌ها و درنهایت درباره انتخاب روش کلاسیک یا روش داده‌های پانل تصمیم‌گیری می‌شود. جدول (۳) نتایج آزمون چاو (آماره F) مربوط به فرضیه یاد شده را در مورد مدل (۳) مورد نظر نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج آزمون F برای انتخاب روش ترکیبی (pooling) یا تلفیقی (panel) مدل.

مدل	فرضیه صفر (H_0)	آماره F	p-value	نتیجه آزمون
۱	اثرات خاص معنی‌دار نیستند . (روش pooling مناسب است.)	۱/۰۹	۰/۳۳	H_0 پذیرفته می‌شود. (روش داده‌های تلفیقی انتخاب می‌شود.)
۲	اثرات خاص معنی‌دار نیستند . (روش pooling مناسب است).	۱/۰۷	۰/۳۵	H_0 پذیرفته می‌شود. (روش داده‌های تلفیقی انتخاب می‌شود).
۳	اثرات خاص معنی‌دار نیستند . (روش pooling مناسب است).	۱/۰۸	۰/۳۴	H_0 پذیرفته می‌شود. (روش داده‌های تلفیقی انتخاب می‌شود).

مأخذ: محاسبات تحقیق

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

در سطح اطمینان ۹۵ درصد برای مدل (۳) فرض صفر مبنی بر برابری همه اثرات خاص شرکت‌ها پذیرفته شده است و بنابراین باید از روش داده‌های تلفیقی استفاده کرد.

۷-۱. آزمون مانایی مدل

وقتی‌که تعداد مشاهدات سری زمانی در هرکدام از مقاطع زیاد باشد، می‌توان تحلیل مانایی (وجود ریشه واحد) را برای هرکدام از آن مقاطع مورد بررسی قرار داد. اما قدرت آزمون ریشه واحد هنگامی‌که طول دوره داده‌ها کم است، بسیار پایین است. در این شرایط استفاده از آزمون ریشه واحد مبتنی بر داده‌های تابلویی برای افزایش قدرت آزمون‌ها ضروری است.

مانایی متغیرها چه در مورد داده‌های سری زمانی و چه داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌شود. ضروری است یکی از پنج روش آزمون لوین لین چو (LLC)، آزمون ایم، پسران و شین (IPS)، آزمون برتونگ، آزمون فیشر و یا آزمون هادری برای آزمون ریشه واحد پانل مورد استفاده قرار گیرد.

این آزمون‌ها اصطلاحاً آزمون‌های ریشه واحد پانل نامیده می‌شوند. در این آزمون‌ها روند بررسی مانایی همگی به غیر از روش هادری به یک صورت است. فرضیه صفر برای این آزمون‌ها عبارت از وجود ریشه واحد است و با رد H_0 عدم مانایی رد می‌شود و بیانگر مانایی متغیر است. بنابراین با رد فرضیه H_0 نامانایی یا ریشه واحد رد می‌شود و مانایی پذیرفته می‌شود، که یا در سطح و یا با یک تفاضل و یا با دو تفاضل مانا می‌شود. برای تشخیص این قسمت به Prob آن توجه می‌شود که باید از ۵ درصد کوچک‌تر باشد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌ها مشخص شد که تمام متغیرها در سطح مانا هستند و نیاز به تفاضل‌گیری نیست.

۷-۲. آزمون فرضیه‌ها

در این بخش فرضیه‌های پژوهش برای کل نمونه در هر سال با استفاده از مدل پانل دیتا و با استفاده از نرم‌افزار Eviews7 مورد آزمون و تجزیه‌وتحلیل قرار گرفته است.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

۷-۲-۱. آزمون فرضیه اول

در این قسمت به بررسی آزمون فرضیه اول که بیان می‌دارد بین اهرم مالی و اهرم عملیاتی و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد، پرداخته شده است.

جدول۴. نتایج حاصل از تخمین مدل اول

متغیر	ضریب	مقدار برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	p-value
C	-	۳/۴۹	۰/۵۳۷	۶/۵۰	۰/۰۰۰
لگاریتم اهرم مالی	β_1	۰/۲۶	۰/۱۰۹	۲/۴۵	۰/۰۳۹
لگاریتم اهرم عملیاتی	β_2	-۰/۰۲۲	۰/۰۳۱	-۰/۶۴	۰/۹۴
R^2=۰/۸۶		F=۴۸/۱۲ Pvalue=۰/۰۰۰			Durbin-Watson=۱/۷۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج حاصل از تخمین مدل نشان‌دهنده این است که متغیر لگاریتم اهرم مالی رابطه مثبت و معناداری با بازدهی سهام شرکت‌ها دارد. متغیر لگاریتم اهرم عملیاتی نیز رابطه‌ای منفی با بازدهی سهام شرکت‌ها دارد که این رابطه معنادار نیست.

همچنین آماره F کل مدل هم نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل و خوب بودن مدل است. برای این آماره فرضیه H_0 ضرایب تغییر توأمان و فرضیه H_1 مخالف صفر تعریف می‌شود . آماره F بالا به این معنی است که فرضیه H_0 رد می‌شود و H_1 پذیرفته می‌شود. مقدار R^2 برابر با ۰٫۸۶ است که بیان‌کننده این موضوع است که ۰٫۸۶ تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل مدل توضیح می‌دهند. آماره دوربین- واتسون نیز نشان‌دهنده این است که مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

۷-۲-۲. آزمون فرضیه دوم

در این قسمت به بررسی آزمون فرضیه دوم که بیان می کند بین نسبت بدهی و بازده سهام ارتباط معناداری وجود دارد، پرداخته شده است.

جدول ۵. نتایج حاصل از تخمین مدل دوم

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

متغیر	ضریب	مقدار برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	p-value
C	-	۳/۲۴	۰/۰۸	۳۶/۷	۰/۰۰۰
لگاریتم نسبت بدهی	β_1	-۰/۰۲۷	۰/۱	-۲/۷۹	۰/۰۰۸
R^2=۱/۸۴		F= ۳۵/۶۳ pvalue= ۰/۰۰۰			Durbin-Watson=۱/۷۴

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج حاصل از تخمین مدل نشان دهنده این است که متغیر لگاریتم ننسبت بدهی رابطه منفی و معنی‌داری با بازده سهام دارد.

همچنین آماره F کل مدل هم نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل و خوب بودن مدل است. برای این آماره فرضیه H_0 ضرایب تغییر توأمان و فرضیه H_1 مخالف صفر تعریف می‌شود. آماره F بالا به این معنی است که فرضیه H_0 رد می‌شود و H_1 پذیرفته می‌شود. مقدار R^2 برابر با ۰/۸۴ است که بیان‌کننده این موضوع است که ۰/۸۴ تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل مدل توضیح می‌دهند. آماره دوربین- واتسون نیز نشان‌دهنده این است که مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

۷-۲-۳. آزمون فرضیه سوم

در این قسمت به بررسی آزمون فرضیه سوم که بیان می‌کند بین نسبت مالکانه و بازده سهام رابطه معنی‌دار وجود دارد، پرداخته شده است.

جدول ۶. نتایج حاصل از تخمین مدل سوم

متغیر	ضریب	مقدار برآورد شده	انحراف معیار	آماره t	p-value
C	-	۲/۶۱	۰/۷۱	۳/۶۳	۰/۰۰۰
لگاریتم نسبت مالکانه	β_1	۰/۱۸۹	۰/۱۵۹	۱/۱۸	۰/۲۳
لگاریتم اهرم عملیاتی	β_2	۰/۰۲۶	۰/۰۱	۲/۳۶	۰/۰۳۲
R^2=۰/۸۵		F= ۴۲/۹۴ pvalue= ۰/۰۰۰			Durbin-Watson=۱/۷۰

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتایج حاصل از تخمین مدل نشان دهنده این است که متغیر لگاریتم نسبت مالکانه رابطه مثبت با بازده سهام دارد و متغیر اهرم مالی رابطه‌ای مثبت و معنادار با بازده سهام دارد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

همچنین آماره F کل مدل هم نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل و خوب بودن مدل است. برای این آماره فرضیه H_0 ضرایب تغییر توأمان و فرضیه H_1 مخالف صفر تعریف می‌شود. آماره F بالا به این معنی است که فرضیه H_0 رد می‌شود و H_1 پذیرفته می‌شود. مقدار R^2 برابر با ۰٫۸۴ است که بیان‌کننده این موضوع است که ۰٫۸۴ تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل مدل توضیح می‌دهند. آماره دوربین- واتسون نیز نشان‌دهنده این است که مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

۸. نتیجه‌گیری و بحث

در این پژوهش سعی شده به بررسی ارتباط متقابل عوامل مؤثر بر بازده سهام و ترکیب ساختار سرمایه پرداخته شود تا از این طریق بتوان تأثیر متغیرهای انتخابی بر ساختار سرمایه و بازده سهام را برای شرکت‌های عضو بورس روشن کرد. به دلیل اینکه هر یک از متغیرهای منتخب نمایانگر ویژگی‌های شرکت و شرایط بازار سهام هستند، از این طریق می‌توان به میزان و نحوه تأثیرگذاری هریک از متغیرهای انتخابی برای شرکت‌های عضو بورس پی برد. درنتیجه سرمایه‌گذاران می‌توانند در تصمیمات سرمایه‌گذاری در بازار سهام برای کسب بازده مناسب، و مدیران با در نظر گرفتن متغیرهای اثرگذار می‌توانند تصمیمات تأمین مالی و سرمایه‌گذاری بهتری اتخاذ کنند.

در این مقاله با کمک از داده‌های پانل برای شرکت‌های غیرمالی قرارگرفته در لیست بورس اوراق بهادار تهران در دوره ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱، به بررسی رابطه ساختار سرمایه و بازده سهام در ۴۲ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. بنابراین فرضیات زیر در فصل چهارم در قالب ۳ مدل پانل آزمون شده‌اند.

آزمون فرضیه اول که بیان می‌دارد بین اهرم مالی و اهرم عملیاتی و بازده سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد، پرداخته شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان‌دهنده این است که متغیر لگاریتم اهرم مالی رابطه مثبت و معناداری با بازدهی سهام شرکت‌ها دارد و متغیر لگاریتم اهرم عملیاتی نیز رابطه‌ای منفی با بازدهی سهام شرکت‌ها دارد که این رابطه معنادار نیست. همچنین آماره F کل مدل هم نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل است. مقدار R^2 برابر با ۰/۸۶ است

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

که بیان‌کننده این موضوع است که ۰/۸۶ تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل مدل توضیح می‌دهند. آماره دوربین- واتسون نیز نشان‌دهنده این است که مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

آزمون فرضیه دوم که بیان می‌دارد بین نسبت بدهی و بازده سهام ارتباط معناداری وجود دارد، پرداخته شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان‌دهنده این است که متغیر لگاریتم نسبت بدهی رابطه منفی و معنی‌داری با بازده سهام دارد. همچنین آماره F کل مدل هم نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل است. مقدار R^2 برابر با ۰/۸۴ است که بیان‌کننده این موضوع است که ۰/۸۴ تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل مدل توضیح می‌دهند. آماره دوربین- واتسون نیز نشان‌دهنده این است که مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

آزمون فرضیه سوم که بیان می‌دارد بین نسبت مالکانه و بازده سهام رابطه معنی‌دار وجود دارد، پرداخته شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان دهنده این است که متغیر لگاریتم نسبت مالکانه رابطه مثبت با بازده سهام دارد و متغیر اهرم مالی رابطه‌ای مثبت و معنادار با بازده سهام دارد. همچنین آماره F کل مدل هم نشان‌دهنده معنی‌داری کل مدل است. برای این آماره فرضیه H_0 اینکه مدل خوب نیست و فرضیه H_1 این است که مدل خوب است. مقدار R^2 برابر با ۰/۸۴ است که بیان‌کننده این موضوع است که ۰/۸۴ تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل مدل توضیح می‌دهند. آماره دوربین- واتسون نیز نشان‌دهنده این است که مشکل خودهمبستگی وجود ندارد.

طبق مطالب گفته‌شده و از آنجایی که در این تحقیق شرکت‌ها برحسب گروه‌های ریسک مختلف (صنایع) تفکیک نشده‌اند، بنابراین پیشنهاد می‌شود که جهت پژوهش‌های آتی بررسی تأثیر اهرم مالی و سایر عوامل ساختار سرمایه بر روی بازده غیرعادی به تفکیک صنایع مختلف صورت گیرد. همچنین می‌توان عواملی غیر از عوامل معرفی‌شده در این تحقیق و تأثیر آن‌ها بر بازده مانند نرخ بهره یا تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر روی روابط بین ساختار سرمایه و مالکیت نهادی شرکت‌ها را بررسی کرد. همچنین می‌توان بررسی و آزمون روابط بین ساختار سرمایه و مالکیت نهادی برای شرکت‌های زیان‌ده در مقایسه با شرکت‌های سودده را با استفاده از متغیر مجازی مورد نظر داشت.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

منابع

اعتمادی، حسین؛ منتظری، جواد (۱۳۹۲). «بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر رقابت بازار تولید». *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. دوره ۲۰. شماره ۳. صص ۱-۲۶.

بنی‌مهد، بهمن؛ فراهانی‌فرد، مهسا (۱۳۸۹). «رابطه بین ساختار سرمایه و توان رقابتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». *مجله مطالعات مالی*، دوره ۳. شماره ۲. صص ۱۱۹-۱۳۲.

خرم، اسماعیل (۱۳۸۸). «تأثیر اهرم مالی بر ریسک سیستماتیک سهام عادی شرکت‌های سهامی عام در ایران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید چمران. دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی.

دهقان‌زاده، حامد؛ زراعت‌گری، رامین (۱۳۹۲). «بررسی رابطه ساختار سرمایه با بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». *فصلنامه پژوهش حسابداری*. دوره ۳. شماره ۳. صص ۶۷-۸۲.

رحیمیان، نظام‌الدین؛ رضایی، فرزین؛ ماستری فراهانی، حسین (۱۳۹۰). «بررسی عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه شرکت های با اندازه کوچک و متوسط. *پژوهش‌نامه حسابداری مالی و حسابرسی*. دوره ۳. شماره ۱۰. صص ۱۱۷-۱۶۳.

رهنمای رودپشتی، فریدون؛ کیائی، علی (۱۳۸۷). «بررسی تبیین استراتژی‌های مدیریت سرمایه در گردش در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». *دانش و پژوهش حسابداری*. شماره ۱۳، صص ۶-۱۳.

ریموندپی، ی (۱۳۷۸). *مدیریت مالی*. ترجمه علی پارسائیان. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

زاهدی، شمس‌السادات؛ الوانی، مهدی؛ فقیهی، ابوالحسین (۱۳۷۶). *فرهنگ جامع مدیریت*. انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

سجادی، سیدحسین؛ محمدی، کامران؛ عباسی، شعیب (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر انتخاب ساختار سرمایه بر روی عملکرد شرکت‌های بورسی». *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*. دوره ۳. شماره۹. صص ۱۹-۳۸.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

سینایی، حسنعلی؛ رضاییان، علی (۱۳۸۴). «بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت‌ها بر ساختار سرمایه (اهرم مالی)». *پژوهش‌نامه علوم انسانی و اجتماعی*. دوره ۵. شماره ۱۹. صص ۱۲۳-۱۴۸.

سینایی، حسنعلی. (۱۳۸۶). «بررسی تأثیر عوامل داخلی شرکت‌ها بر چگونگی شکل‌گیری ساختار سرمایه شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. شماره ۸۴، صص ۴۸-۶۳.

قدیری‌مقدم، ابوالفضل؛ اسدیان، فاطمه (۱۳۸۹). «بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت بر ساختار سرمایه». *مجله توسعه و سرمایه*. سال سوم. شماره ۵. صص ۱۵۵-۱۷۶.

کیمیاگری، علی‌محمد؛ عینعلی، سودابه (۱۳۸۷). «ارائه الگوی جامع ساختار سرمایه (مطالعه موردی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران». *نشریه تحقیقات مالی*. دوره ۹. شماره ۴. صص ۱۰۸-۱۲۵.

نیکومرام، هاشم؛ رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۸۸). *مبانی مدیریت مالی*، جلد دوم. انتشارات ترمه.

هاشمی، عباس؛ صمدی، سعید؛ سارکیسیان، طاده (۱۳۹۱). «بررسی ارتباط متقابل عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه و بازده سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». *فصلنامه بورس اوراق بهادار*. شماره ۱۷. صص ۴۳-۶۲.

یعقوب‌زاده، احمد؛ وکیلی‌فرد، حمیدرضا؛ بابائی، احمدرضا (۱۳۸۹). «ارتباط بین مدیریت سرمایه در گردش و سودآوری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار». *مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی*. دوره ۱. شماره ۲. صص ۱۱۷-۱۳۷.

Al-najjar, B., & Taylor, P. (2008). "The Relationship between Capital Structure and Ownership Structure", *Managerial Finance*, 919-933.

Al-najjar B, P Taylor (2008). "The Relationship between Capital Structure and Ownership Structure", *Managerial Finance*, Vol. 34, pp. 919- 933.

Eriotis N., Vasiliou D., & Ventoura-Neokosmidi Z. (2007). "How firm characteristics affect capital structure", *Journal of Managerial Finance*, vol. 33, pp. 321-331.

Chang, C., Lee, A., & Lee, C. (2009). "Determinants of Capital Structure Choice: A Structural Equation Modeling Approach", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, vol *49*, pp. 197-213.

Stewater, M. (1984). "The Capital Structure puzzle". *Journal of Finance*, vol. *39*, pp. 575-592.

Welch, Ivo. (2004). "Capital Structure and Stock Returns". *Journal of Political Economy*, vol. 112, pp. 106–131.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

Zeitun, R. and G. G. Tian. (2007). "Capital structure and corporate performance: evidence from Jordan", *The Australasian Accounting Business & Finance Journal*, vol. 1 (4) ,pp. 40-61.

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]

[Downloaded from qjfep.ir on 2024-03-29]