فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی

سال ششم، شماره ۲۳، پاییز ۱۳۹۷، صفحات ۲۲۹–۲۰۵

بررسی اثرات هم‌زمان ویژگی‌های خاص شرکتی و متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به تفکیک صنعت

ندا جعفری نسب کرمانی

مربی و دانشجوی دکتری دانشگاه الزهرا غیرانتفاعی تابران مشهد (نویسنده مسئول)

nedajafari86@yahoo.com

شهناز مشایخ

دانشیار دانشگاه الزهرا

shahnaz_mashayekh@yahoo.com

محدثه جعفری نسب کرمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی

jafari.mohadeseh@gmail.com

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی اثرات همزمان ویژگی‌های خاص شرکت و متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ است که برای سنجش ویژگی‌های خاص شرکتی از نسبت سودآوری، نسبت سود سهام پرداختی و نسبت عملکرد قیمت سهام استفاده شد؛ همچنین از متغیرهای نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، نرخ تورم، نرخ بهره و نسبت میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیرهای کلان اقتصادی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که نسبت سودآوری، نسبت سود سهام پرداختی، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و نسبت میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی بر ساختار سرمایه در سطح کل صنایع اثرگذار هستند. همچنین نتایج پژوهش به تفکیک صنعت نشان می‌دهند که اثرات متغیرهای خاص شرکتی و متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه بر مبنای نوع صنعت متفاوت هستند.

طبقه‌بندی JEL: F1,F13,F14,F21,F40

واژگان کلیدی: ساختار سرمایه، ویژگی‌های خاص شرکتی و متغیرهای کلان اقتصادی.

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۵/۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۷/۱۶

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

۱. مقدمه

ساختار سرمایه که نخستین بار توسط مودیگلیانی و میلر[1] در سال ۱۹۸۵ مطرح شد، شامل بدهی و حقوق صاحبان سهام است که شرکت‌ها به وسیله آن به تأمین مالی بلندمدت برای دارایی‌های خود می‌پردازند. درواقع ساختار سرمایه، تأمین مالی بلندمدت شرکت است که به وسیله بدهی‌های بلندمدت و حقوق صاحبان سهام نشان داده می‌شود (پور زمانی و جمشیدی،۱۳۹۴). تعیین ساختار سرمایه توسط مدیران به دلیل تأثیر بر ارزش شرکت یکی از مطرح‌ترین موضوع‌ها در حیطه مالی است؛ بنابراین نیاز به انجام تحقیق‌های بیشتر در این زمینه احساس می‌شود. مدیران شرکت‌ها هنگام تصمیم‌گیری در زمینه ساختار سرمایه باید ویژگی‌های خاص شرکت تحت مدیریت خود را هم‌زمان با شرایط کلان اقتصادی مدنظر قرار داده و ساختار سرمایه بهینه را تعیین کنند. با توجه به تأثیر عوامل خاص هر شرکت که قابل مدیریت است، اکثر مطالعه‌های مربوطه از متغیرهای ویژه خاص شرکت به عنوان عوامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه استفاده کرده‌اند. با این حال نمی‌توان از اهمیت عوامل کلان اقتصادی صرف‌نظر کرد. در دنیای امروز که اقتصاد و امور مالی با یکدیگر تلفیق شده‌اند، هیچ شرکتی نمی‌تواند تحت تأثیر آنچه در دنیای اقتصادی رخ می‌دهد قرار نگیرد. بنابراین این تعامل‌ها منجر به بروز تقاضاهای جدیدی می‌شوند که مدیران باید آن‌ها را هنگام ایجاد ارتباط میان شرکت و توسعه آن با تغییرات در محیط اقتصاد کلان مدنظر قرار دهند. به عبارت دیگر هرچه مدیران قدرت و ابعاد عوامل کلان اقتصادی را بهتر شناسایی و تأثیر آن بر ساختار سرمایه را بهتر درک کنند، انعطاف‌پذیری و کارایی آن‌ها طی مراحل تصمیم‌گیری بیشتر خواهد بود. همچنین باید در هنگام اتخاذ تصمیم‌های مربوط به ساختار سرمایه به اقتصاد بازار محور یا بانک محور توجه کرد. از نظر دیمایرگاک-کنت[2] و همکاران (۱۹۹۹ به نقل از تایلو و برچیلادز[3] ۲۰۱۴) اقتصادهای بازار محور شفاف‌تر بوده و محافظ منافع سرمایه‌گذاران تلقی می‌شوند در حالی که اقتصادهای بانک محور از شفافیت کمتری برخوردار بوده و کمتر از منافع سرمایه‌گذاران حمایت می‌کنند. علاوه بر این، شرکت‌هایی که در اقتصادهای بازار محور فعالیت می‌کنند در مقایسه با اقتصادهای بانک محور دارای بدهی کمتری هستند. بنابراین در این مقاله با توجه به اینکه

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

اقتصاد ایران، اقتصاد بانک محور است به بررسی اثرات هم‌زمان ویژگی‌های خاص شرکتی و متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه پرداخته می‌شود و همچنین این اثرات در صنایع مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲. مبانی نظری تحقیق

ساختار سرمایه، شامل ترکیبی از بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام است که شرکت‌ها بدان وسیله به تأمین مالی بلندمدت دارایی‌های خود می‌پردازند (وستون و کپلند[۴]، به نقل از کریمی و همکاران). طی دهه‌های گذشته، نظریه‌های متعددی برای بیان تمایل شرکت‌ها در زمینه تصمیم‌های مربوط به تأمین مالی مطرح شده است که به برخی از آنان اشاره می‌شود.

۲-۱. نظریه سلسله مراتبی

چنانچه ساختار سرمایه به عنوان هدف در نظر گرفته نشود، نظریه سلسله مراتبی حاکی از آن است که شرکت‌ها تأمین مالی از طریق منابع موجود درون‌سازمانی (سود انباشته و اندوخته‌ها) را به تأمین مالی از طریق منابع برون‌سازمانی ترجیح می‌دهند. به این ترتیب که ابتدا سلسله مراتبی را در نظر می‌گیرند که در آن منابع درون سازمان در مرحله اول، سپس بدهی و وام برون‌سازمانی و نهایتاً افزایش سرمایه مدنظر قرار داده می‌شود. شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا از عرضه مالکیت به سرمایه‌گذاران برون‌سازمانی (صدور اوراق سهام) اجتناب کنند و مشکلات مالی خود را با استقراض رفع کنند. نظریه سلسله مراتبی در این حیطه، نظریه حاکم تلقی می‌شود (مایرز و مجلوف[۵]، ۱۹۸۴).

۲-۲. نظریه توازی ایستا

نظریه توازی ایستا اولین بار توسط بردلی و همکاران[۶] ارائه شده است. این نظریه بر اساس ساختار سرمایه بهینه پایه‌گذاری شده است (خلیفه سلطانی و همکاران،۱۳۹۳). بر اساس این نظریه شرکت‌ها ترجیح می‌دهند از ترکیب بدهی و سرمایه برای تأمین مالی خود بهره گیرند. به این ترتیب می‌توانند از تبعات مثبت دریافت وام نظیر صرفه‌جویی مالیاتی، کنترل جریان نقد آزاد و

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

غیره بهره‌مند شوند اما در عین حال ملزم به تحمل هزینه‌های استفاده از بدهی نظیر فشارهای مالی، ورشکستگی، عدم انعطاف‌پذیری در قیمت‌گذاری و غیره می‌شوند (کراوس و لیتزنبرگر[۷]، ۱۹۷۳). درواقع بر اساس این نظریه می‌توان از طریق ایجاد توازن بین منافع تأمین مالی از طریق بدهی و هزینه‌های ناشی از بدهی، به اهرم مالی بهینه‌ای دست یافت که ارزش شرکت را حداکثر کند.

۲-۳. نظریه جریان‌های نقدی آزاد

طبق نظریه جریان نقدی آزاد مطرح‌شده جنسن[۸](۱۹۸۶)، استفاده از بدهی می‌تواند انگیزه‌ای را در مدیران برای کارایی بیشتر فراهم آورد زیرا این تفکر را به وجود می‌آورد که به جریان نقدی آزاد زیادی دسترسی دارند. در شرکت‌هایی با اهرم بالاتر احتمال ناتوانی آنان در بازپرداخت اصل و فرع بدهی بیشتر است؛ این بدان معناست که مدیران انگیزه خواهند داشت در پروژه‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که دارای ارزش فعلی خالص مثبت باشند، زیرا عملکرد شرکت با سودهای شخصی آن‌ها در ارتباط است. بنابراین شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا مقدار بهینه بدهی را با ایجاد تعادل میان هزینه ورشکستگی ناشی از افزایش بدهی‌ها و منافع حاصل آن‌ها تعیین کنند (تایلو و برچیلادز، ۲۰۱۴).

۲-٤. نظریه عدم تقارن اطلاعاتی

مطابق این نظریه، مدیران شرکت، اطلاعات درباره بازده و وضعیت سرمایه‌گذاری شرکت دارند که افراد بیرون شرکت از آن بی‌خبرند. این‌گونه اطلاعات را اصطلاحاً اطلاعات نامتقارن گویند. در صورتی که اطلاعات درونی بیان‌گر آینده‌ای مطلوب برای شرکت باشد، مدیران ترجیح می‌دهند در ساختار سرمایه از بدهی بیشتر استفاده کنند. برعکس، در صورتی که وضعیت آینده شرکت مطلوب پیش‌بینی نشود، مدیران شرکت که از این موضوع آگاه هستند، ترجیح می‌دهند از راه انتشار سهام عادی و افزایش سرمایه تأمین مالی کنند (احمدپور و سلیمی، ۱۳۸۶).

به دلیل اهمیت تأمین مالی، نظریه‌های مختلفی در این زمینه ارائه شده و تحقیق‌های مختلفی به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه صورت گرفته است که در برخی موارد نتایج

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

تحقیق‌ها با یکدیگر متفاوت بوده است که شاید به دلیل آن است که میزان بهینه بدهی در ساختار سرمایه به شرایط اقتصادی یک کشور، نوع صنعت، سیستم قانونی، مقررات حسابداری و سایر عناصری بستگی دارد که یک کشور را از سایر کشورها متمایز می‌کند. بنابراین در این مقاله سعی می‌شود برخی از ویژگی‌های خاص شرکتی و عوامل کلان اقتصادی، بر ساختار سرمایه مورد بررسی قرار گیرد؛ همچنین تلاش می‌شود تأثیر این عوامل با توجه به نوع صنعت نیز بررسی شود.

۳. پیشینه تحقیق

۳-۱. مطالعات خارجی

تایلو و برچیلادز (۲۰۱۴) به بررسی عوامل کلان اقتصادی و ویژگی‌های خاص شرکتی بر ساختار سرمایه در شرکت‌های سوئدی طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۲ پرداختند. آنان به این نتیجه رسیدند که نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ بهره، میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی با ساختار سرمایه رابطه مثبت داشته در حالی که ساختار سرمایه با تورم دارای رابطه منفی بوده است. از میان ویژگی‌های خاص شرکتی (نسبت سودآوری، نسبت سود سهام پرداختی و نسبت عملکرد قیمت سهام) تنها نسبت عملکرد قیمت سهام دارای رابطه مثبت با ساختار سرمایه بوده است.

بوک پین[۹] (۲۰۰۹) به بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه در ۳۴ کشور برای ۱۷ سال پرداخت. یافته‌های وی نشان داد که نرخ ارز و میزان اعتبارات بانکی دارای تأثیر مثبت بر ساختار سرمایه و تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم دارای تأثیر منفی بر ساختار سرمایه بوده است.

نندی[۱۰] (۲۰۰۷) در پژوهشی تحت عنوان«تأثیر فاکتورهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه در هند» نشان داد متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه بسیار تأثیرگذار هستند. در تحقیق آنان متغیرهای کلان اقتصادی شامل تولید ناخالص داخلی و تورم بوده است.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

۳-۲. مطالعات داخلی

کریمی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تأثیر متغیرهای اقتصادی و حسابداری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹، با استفاده از الگوی معادلات رگرسیون‌های به ظاهر نامرتبط پرداختند. نتایج به‌دست‌آمده، نشان‌دهنده تأثیر مثبت متغیرهای نرخ ارز، میزان اعتبارات بانکی، میزان پرداخت سود سهام، نسبت بدهی کوتاه‌مدت و نسبت بدهی بلندمدت و تأثیر منفی نرخ تورم، تولید ناخالص ملی، نرخ بهره بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران بوده است.

خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه از دیدگاه نظریه‌های سلسله مراتبی، توازی ایستا و نمایندگی در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۰ پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین فرصت رشد، اندازه شرکت و دارایی‌های مشهود، سودآوری و نقدینگی با ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود داشته است. در حالی که بین ریسک تجاری با ساختار سرمایه ارتباط معناداری وجود نداشت.

ستایش و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی رابطه متغیرهای کلان اقتصادی و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۸۰ پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین حجم نقدینگی و واردات با ساختار سرمایه رابطه منفی معنی‌دار و بین تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه رابطه مثبت معنی‌دار وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش بیان‌گر عدم وجود رابطه معنی‌دار بین صادرات و ساختار سرمایه بوده است.

حجازی و خادمی (۱۳۸۹) در پژوهشی تأثیر سه عامل ویژگی شرکتی شامل ساختار دارایی، نقدینگی و اندازه شرکت و دو عامل اقتصادی شامل تورم و رشد اقتصادی را بر ساختار سرمایه طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۰ مورد بررسی قرار دادند. نتایج بررسی آنان نشان داد که بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با نقدینگی و تورم رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. اما بین ساختار سرمایه شرکت‌ها با ساختار دارایی، اندازه شرکت و رشد اقتصادی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

احمدپور و سلیمی (۱۳۸۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر صنعت و اندازه بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷۲ پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که ساختار مالی شرکت‌های بورسی یکسان نیست ولی ساختار مالی موجود در هر صنعت تفاوت چندانی با هم ندارد. به عبارت دیگر شرکت‌های بزرگ و کوچک در هر صنعت ساختار مالی یکسانی دارند و همچنین میان اندازه شرکت و ساختار مالی رابطه معنی‌دار وجود ندارد.

٤. توسعه فرضیه‌های تحقیق

یکی از مهم‌ترین ملاحظه‌هایی که در انتخاب شیوه‌های ممکن تأمین مالی در شرکت‌ها باید مدنظر قرار گیرد، توجه به تأثیرات اهرم بر بازده حقوق صاحبان سهام و نیز التزام طرح‌های تأمین مالی بر سود هر سهم است؛ هنگامی که سطح سود قبل از بهره و مالیات پایین است، 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). طبق نظریه سلسله مراتبی، رابطه منفی بین سودآوری و ساختار سرمایه وجود دارد. در حالی که بر اساس نظریه توازی ایستا رابطه بین سودآوری و ساختار سرمایه از طریق هزینه ورشکستگی بررسی می‌شود؛ با کاهش سودآوری شرکت، هزینه مورد انتظار ورشکستگی آن افزایش می‌یابد که همین امر باعث کاهش اهرم مالی می‌شود. بنابراین بر اساس نظریه توازی ایستا رابطه‌ای مثبت بین سودآوری و ساختار سرمایه مورد انتظار است (خلیفه سلطانی و همکاران،۱۳۹۳). بنابراین:

فرضیه اول- بین نسبت سودآوری و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

برای تبیین رابطه بین میزان سود سهام پرداختی شرکت و ساختار سرمایه اشاره به این نکته می‌شود که هر چه از سود شرکت به سهامداران پرداخت نشود، انباشته خواهد شد و می‌تواند در منابع مورد نیاز سرمایه‌گذاری‌های شرکت استفاده شود. لذا پرداخت بیشتر سود سهام باعث افزایش نسبت

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

بدهی به جمع حقوق صاحبان سهام خواهد شد که بر این اساس می‌توان به رابطه مثبت میزان سود سهام پرداختی با نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام اشاره کرد (بوک پین،۲۰۰۹). از نظر آلن[۱۱] (۱۹۹۳) و چنگ و رهی[۱۲] (۱۹۹۰) پرداخت سود سهام دارای اثراتی مثبت بر اهرم مالی است. در حالی که رزف[۱۳](۱۹۸۲) و مکی-منسون[۱۴](۱۹۹۰) و اصغریان (۱۹۹۷ به نقل از تایلو و برچیلادز ۲۰۱۴) در تحقیقات خود نشان داده‌اند که بین سود سهام پرداختی و اهرم مالی رابطه‌ای منفی وجود داشته است. بر اساس مطالب فوق فرضیه دوم مطرح می‌شود:

فرضیه دوم- بین نسبت سود سهام پرداختی و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

اصغریان (۱۹۹۷ به نقل از تایلو و برچیلادز ۲۰۱۴) و دی میترو و جین [۱۵](۲۰۰۸) در تحقیقات خود به رابطه‌ای منفی بین عملکرد بازار و نسبت اهرمی دست یافته بودند. در حالی که تایلو و برچیلادز (۲۰۱۴) بیان کردند که شرکت‌ها تمایل دارند در شرایط مساعد موجود در بازار سهام، نسبت به صدور سهام اقدام ورزند و نسبت عملکرد قیمت سهام را به عنوان عامل بالقوه تعیین‌کننده تصمیم-های مربوط به ساختار سرمایه در نظر گرفتند و نشان دادند که این نسبت به نحوی مثبت بر کل اهرم تأثیرگذار است. بر اساس مطالب فوق فرضیه سوم تحقیق به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه سوم- بین نسبت عملکرد قیمت سهام و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

بسیاری از تحقیق‌ها نرخ رشد تولید ناخالص داخلی را به عنوان عامل تعیین‌کننده ساختار سرمایه تلقی می‌کنند. نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به عنوان معیاری مطرح می‌شود که شرکت‌ها را قادر به برخورد با هزینه بدهی در آینده می‌کند. در تحقیق‌های گذشته که عمدتاً در کشورهای در حال توسعه انجام شده است، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی دارای رابطه‌ای معکوس و عمده با ساختار سرمایه منتخب بوده است (تایلو و برچیلادز،۲۰۱۴). بوک پین (۲۰۰۹) بیان می‌کند که افزایش در تولید ناخالص داخلی بهبود جریان‌های نقدی و جریان‌های مربوط به سود را در پی دارد که بیانگر رابطه معکوس نرخ رشد تولید ناخالص داخلی با ساختار سرمایه است. یافته‌های تحقیق گجورل[۱۶]

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

(۲۰۰۵) نیز نشان داد که نرخ رشد تولید ناخالص داخلی دارای رابطه‌ای معکوس با میزان بدهی در ساختار سرمایه است. بنابراین فرضیه چهارم به صورت زیر بیان می‌شود:

فرضیه چهارم- بین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

یکی دیگر از عوامل مهم مؤثر بر ساختار سرمایه، نرخ تورم است. به نظر می‌رسد در رابطه با نرخ تورم یافته‌ها متفاوت هستند. به عنوان مثال باستوس و همکاران[۱۷] (۲۰۰۹) معتقدند که تورم بر ساختار سرمایه تأثیر نمی‌گذارد در حالی که موری و گویال[۱۸] (۲۰۰۹) رابطه‌ای بین تورم و اهرم بازار یافته‌اند اما هیچ‌گونه رابطه‌ای بین تورم با اهرم ارزش دفتری کشف نکردند. ضمناً کامارا[۱۹] (۲۰۱۲) نشان داد که نرخ تورم دارای رابطه‌ای عمده با ساختار سرمایه است. ست و سارکل[۲۰] (۲۰۱۰)، هانوسک و شامشور[۲۱] (۲۰۱۱) نیز معتقدند که تورم دارای تأثیری قدرتمند و مثبت بر ساختار سرمایه است. همچنین گجورل (۲۰۰۶) به این نتیجه رسید که تورم دارای رابطه‌ای منفی با اهرم کل و نسبت بدهی کوتاه‌مدت است اما تأثیری مثبت بر نسبت بدهی بلندمدت دارد. درابتز و همکاران[۲۲] (۲۰۰۷) بیان کردند که در بلندمدت افزایش نرخ تورم منجر به بهبود جریان‌های ورودی وجوه نقد شرکت خواهد شد که باعث می‌شود اندوخته‌ها و میزان سودهای تقسیم‌نشده شرکت افزایش یابد که می‌تواند در تأمین مالی شرکت‌ها مورد استفاده قرار گیرد؛ لذا با انجام تأمین مالی از طریق سود انباشته، اهرم مالی شرکت کاهش خواهد یافت که نشان‌دهنده اثر منفی نرخ تورم بر ساختار سرمایه است. بنابراین فرضیه پنجم به صورت زیر بیان می‌شود:

فرضیه پنجم- بین نرخ تورم و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نرخ بهره به عنوان یک عامل مالی در نهادهای اقتصادی نقش کلیدی دارد. از آنجا که در تصمیم‌گیری های مدیران، پول نقش کلیدی بر عهده دارد، تغییرات نرخ بهره نیز در این موارد بااهمیت است. بوک‌پین (۲۰۰۹) بیان می‌کند که افزایش نرخ مورد انتظار سرمایه‌گذاران باعث بالا رفتن نرخ بهره بدون ریسک می‌شود که هزینه‌های مربوط به تأمین مالی شرکت را برای تأمین اعتبار لازم از طریق انتشار اوراق قرضه افزایش می‌دهد. از آنجا که مدیران مالی در پی دست‌یابی

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

به منابع تأمین مالی با کمترین هزینه هستند، لذا افزایش نرخ بهره و بالا رفتن هزینه تأمین مالی اوراق مشارکت به احتمال زیاد حذف گزینه تأمین مالی از طریق انتشار اوراق قرضه را به همراه خواهد داشت که نشان‌دهنده ارتباط منفی بین نرخ بهره و ساختار سرمایه است. بنابراین تمایل مدیران برای تأمین مالی از طریق انتشار سهام خواهد بود که نسبت به تأمین مالی از طریق انتشار اوراق قرضه هزینه کمتری برای شرکت در بر خواهد داشت. بنابراین فرضیه ششم به صورت زیر بیان می‌شود:

فرضیه ششم- بین نرخ بهره و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نرخ ارز به عنوان یکی از عوامل کلان اقتصادی عبارت است از ارزش واحد پول یک کشور در برابر واحد پول کشور دیگر. از آنجا که نرخ ارز بر قیمت کالاهای داخلی و خارجی اثرگذار است، دارای اهمیت است. به طور کلی تغییرات نرخ ارز بر ساختار سرمایه آن دسته از شرکت‌هایی که از اعتبارات خارجی استفاده می‌کنند، می‌تواند اثرگذار باشد؛ زیرا از آنجا که منابع مالی که از این طریق وارد شرکت می‌شوند، باید به پول داخلی کشور تبدیل شوند. لذا افزایش ارزش پول داخلی در مقابل ارز سایر کشورها می‌تواند منجر به دست‌یابی شرکت به منابع مالی بیشتر شود. همچنین از سویی دیگر، افزایش نرخ ارز و کاهش ارزش پول داخلی باعث خروج بیشتر وجوه نقد و همچنین افزایش میزان هزینه بهره شرکت خواهد شد که این امر افزایش نسبت بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام را در پی دارد؛ ضمن آنکه شرکت باید از میزان بیشتری بدهی استفاده کند. بر این اساس بین تغییرات نرخ ارز و ساختار سرمایه یک رابطه مثبت وجود دارد (فنلی و کیف من[۲۳]، ۲۰۰۲ به نقل از کریمی و همکاران). بر این اساس فرضیه هفتم به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه هفتم- بین نرخ ارز و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

بر اساس مبانی نظری، اتخاذ سیاست‌های باز برای اعطای وام توسط بانک‌ها، شرایط را برای استفاده هر چه بیشتر شرکت‌ها از میزان وام فراهم می‌کند؛ که این امر منجر به افزایش نسبت بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام می‌شود و بر این اساس ارتباط بین میزان اعتبارات بانکی و ساختار

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

سرمایه مثبت است (بوک‌پین،۲۰۰۹). راجان و زینگالس[۲۴] (۱۹۹۵) نیز ادعا کردند که معیار اهمیت بخش بانکداری در نحوه انتخاب سیاست تأمین مالی یک شرکت عبارت است از نسبت وام‌های بانکی اعطاشده به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی. آنان در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که این نسبت برای اقتصادهایی که مبتنی بر بانکداری هستند بسیار حائز اهمیت‌تر است تا اقتصادهایی که به بازار سرمایه اتکا دارند. یافته‌های تحقیق تایلو و برچیلادز (۲۰۱۴) نیز نشان می‌دهد که میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی با ساختار سرمایه رابطه مثبت داشته است. بر این اساس فرضیه هشتم به صورت زیر تدوین شده است:

فرضیه هشتم- بین میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۵. روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از نوع پس رویدادی و در حوزه تحقیق‌های اثباتی حسابداری است و به لحاظ آماری از تکنیک رگرسیون خطی چندگانه و داده‌های تابلویی استفاده می‌شود. برای آزمون فرضیه‌ها از مدل زیر استفاده می‌شود که در آن ساختار سرمایه با نماد y، متغیرهای خاص شرکتی با F، متغیرهای کلان اقتصادی با M، i نماد شرکت و t نماد سال در نظر گرفته شده‌اند. در این مدل، متغیرهای خاص شرکت طی زمان و از شرکتی به شرکت دیگر تغییر می‌کنند در حالی که متغیرهای کلان اقتصادی برای هر شرکت بدون تغییر باقی مانده اما در طول زمان تغییر می‌کنند (تایلو و برچیلادز ۲۰۱۴):

$$y_{it} = \propto + \sum_{k=1} \beta_k F_{k,it} + \sum_{j=1} \gamma_{jM_{j,t}} + u_{it}$$

٦. متغیرهای تحقیق

در جدول(۱) متغیرهای تحقیق و نحوه محاسبه آن‌ها بیان شده است:

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

جدول ۱. نحوه محاسبه متغیرهای پژوهش

متغیر	نوع متغیر	نماد	نحوه محاسبه
ساختار سرمایه	وابسته	y	کل بدهی‌ها / کل دارایی‌ها
نسبت سودآوری (مختص شرکتی)	مستقل	F_1	سود عملیاتی / فروش
نسبت سود سهام پرداختی (مختص شرکتی)	مستقل	F_2	سود نقدی هر سهم / سود هر سهم
نسبت عملکرد قیمت سهام (مختص شرکتی)	مستقل	F_3	میانگین هندسی درصد تغییرات قیمت پایانی ماهانه هر سهم
نرخ تورم (متغیر کلان اقتصادی)	مستقل	M_1	شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی
نرخ رشد تولید ناخالص داخلی (متغیر کلان اقتصادی)	مستقل	M_2	تولید ناخالص داخلی سال پایه − تولید ناخالص داخلی سال مورد نظر / تولید ناخالص داخلی سال پایه
نرخ ارز (متغیر کلان اقتصادی)	مستقل	M_3	نرخ برابری دلار با ریال در بازار غیر نرخ ارز رسمی
نرخ بهره (متغیر کلان اقتصادی)	مستقل	M_4	نرخ سود علی‌الحساب سپرده‌های یک‌ساله بانک‌های دولتی
میزان اعتبارات بانکی به تولید ناخالص داخلی (متغیر کلان اقتصادی)	مستقل	M_5	میزان تسهیلات اعطایی بانک‌های دولتی و تجاری (گزارش‌شده توسط بانک مرکزی) به تولید ناخالص داخلی

مأخذ: تایلو و برچیلادز (۲۰۱۴) و کریمی و همکاران (۱۳۹۳)

۷. جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه آماری تحقیق با توجه به جامعه آماری و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذفی انتخاب شده است.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

به این صورت که شرکت‌های دارای ویژگی‌های مورد نظر، انتخاب شدند و شرکت‌هایی که ویژگی‌های زیر را نداشتند، از نمونه آماری حذف شدند:

۱. شرکت‌هایی که قبل از سال ۸۶ مورد پذیرش قرار گرفته باشند.

۲. شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفندماه هر سال باشد.

۳. شرکت‌هایی که در دوره مورد بررسی، توقف معامله یا تغییر دوره مالی نداشته باشند.

۴. شرکت مربوط به واسطه‌گری مالی نباشد.

۵. شرکت‌هایی که داده‌های مورد نظر آن‌ها در دسترس باشد.

بدین ترتیب ۱۰۳ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند.

۸. یافته‌های پژوهش

در جدول ۲ آمار توصیفی متغیرهای تحقیق ارائه شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
ساختار سرمایه	۸۲۴	۰/۶۱۸	۰/۶۱۹	۰/۲۲۴	۰/۰۶۷	۱/۶۶
نسبت سودآوری	۸۲۴	۰/۲۳۱	۰/۱۶۲	۰/۵۱۸	-۱/۲۴	۱۳/۰۲
نسبت پرداخت سود سهام	۸۲۴	۰/۵۴۶	۰/۵۶۱	۰/۵۳۶	-۰/۶۷	۷/۰۵
نسبت عملکرد قیمت سهام	۸۲۴	۰/۲۵۵	-۰/۰۲۲	۱/۰۵۳	-۰/۹۱	۱۰/۱۶
نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۸۲۴	۱/۸۴	۳	۷/۹۹	-۶/۸	۷/۷
شاخص تورم	۸۲۴	۱۱۰/۶۵	۱۰۰	۵۱/۱۵	۵۲/۷۴	۲۰۳/۲۴
نرخ ارز	۸۲۴	۱۸۵۹۱/۸۶	۱۳۵۶۸	۱۰۶۰۸/۲۵	۹۳۵۷	۳۴۷۵۰
نرخ بهره	۸۲۴	۱۶/۵	۱۷	۳/۲۳	۱۱/۵	۲۲
میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی	۸۲۴	۰/۲۰۵	۰/۰۷۹	۰/۲۳۹	۰/۰۵	۰/۶۲

مأخذ: یافته‌های تحقیق

شرکت‌های مورد بررسی در بازه زمانی ۸ ساله ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ است که مجموعاً ۸۲۴ مشاهده (شرکت- سال) را تشکیل می‌دهد. متغیر وابسته اهرم مالی با معیار نسبت کل بدهی به کل دارایی

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

است که میانگین آن برابر ۰/۶۱۸ است و نشان می‌دهد به طور متوسط، ۶۱/۸ درصد از کل دارایی شرکت‌های نمونه از محل بدهی‌ها تأمین مالی شده است. متغیرهای مستقل شامل دو گروه متغیرهای خاص شرکت و متغیرهای کلان اقتصادی است. متغیرهای خاص شرکت شامل نسبت سودآوری، نسبت سود سهام پرداختی، نسبت عملکرد قیمت سهام با مقادیر میانگین ۰/۲۱۳، ۰/۵۴۶ و ۰/۲۵۵ است. متغیرهای کلان اقتصادی نیز شامل نرخ تورم، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، نرخ بهره و میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی است که میانگین آن‌ها به ترتیب برابر است با ۱۱۰/۶۵، ۱/۸۴، ۱۸۵۹۱/۸۶، ۱۶/۵۰ و ۰/۲۰۵

۸-۱. برازش رگرسیونی برای مجموع داده‌ها

برای این‌که بتوان مشخص کرد که آیا داده‌های تابلویی جهت برآورد تابع مورد نظر مناسب خواهد بود یا نه، نتایج حاصل از آزمون چاو بررسی می‌شود که این نتایج آن در جدول شماره ۳ آورده شده است. با توجه به سطح معناداری به‌دست‌آمده که کمتر از ۰/۰۵ است می‌توان به این نتیجه رسید که روش مورد استفاده برای این گروه از شرکت‌ها داده‌های تابلویی است.

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون چاو

آزمون اثرات	آماره	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
آماره F مربوط به مقاطع	۲۲/۳۹۷۲	(۱۰۲،۷۱۰)	۰/۰۰۰۰
آماره کای دو مربوط به مقاطع	۱۱۸۱/۶۴	۱۰۲	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به این‌که آزمون قابلیت ادغام وجود مدل داده‌های تابلویی را تأیید کرده است، باید از بین دو روش تخمین داده‌های تابلویی یعنی روش اثرات ثابت و روش اثرات تصادفی یکی انتخاب شود. برای این منظور در داده‌های تابلویی از آماره آزمون هاسمن استفاده می‌کنند که با توجه به سطح معناداری حاصل از آزمون هاسمن می‌توان از روش اثرات ثابت استفاده کرد.

جدول ۴. آزمون هاسمن

خلاصه آزمون	آماره کای دو	درجه آزادی کای دو	سطح معنی‌داری
اثرات تصادفی مقطع	۳۹/۹۹۹	۸	۰/۰۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

درنهایت خروجی فرضیه‌ها و تحلیل آماری در جدول ۵ به شرح زیر ارائه شده است:

جدول ۵. خروجی فرضیه‌ها و تحلیل آماری

متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری	مقادیر مختلف مدل
نسبت سودآوری	-۰/۰۲۹۲	-۳/۲۹۶	۰/۰۰۱۰	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰ ضریب تعیین: ۰/۹۱۸ ضریب دوربین- واتسون: ۱/۵۷
نسبت سود سهام پرداختی	-۰/۰۲۶۰	-۴/۴۲۹۵	۰/۰۰۰	
نسبت عملکرد قیمت سهام	۰/۰۰۱۴۷۲	۰/۸۶۵۹	۰/۳۸۷	
نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۲۶۱	۵/۰۷۷۶	۰/۰۰۰	
نرخ تورم	۰/۰۰۰۱۷	۰/۶۱۹۶	۰/۵۳۵۷	
نرخ بهره	۰/۰۰۳۰۱۰	۱/۶۰۴	۰/۱۰۹۲	
نرخ ارز	۰/۰۰۰۰۱	۰/۹۷۹۷	۰/۳۲۷۶	
میزان اعتبارات بانکی	-۰/۰۹۱	-۷/۹۳۷	۰/۰۰۰	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

آماره فیشر و مقدار معنی‌داری آن در سطح خطای ۵ درصد، ۰/۰۰۰۰ است و نشان از برازش بسیار مناسب مدل است. ضریب تعیین تعدیل‌شده با مقدار ۰/۹۱۸ حاکی از آن است که متغیرهای مستقل توانسته‌اند به‌خوبی متغیر وابسته را توضیح دهند. قرار گرفتن آماره دوربین واتسون بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نیز نشان از عدم وجود خودهمبستگی در مدل تحقیق است. برای آزمون فرضیه‌ها نیز از معناداری آماره t استفاده می‌شود. اگر معناداری آماره مربوط به متغیر مستقل کمتر از سطح خطای آزمون (۰/۰۵) باشد، معنادار بوده و درنتیجه فرضیه مورد نظر پذیرفته می‌شود، در غیر این صورت اگر معناداری آن بیش از سطح خطا باشد پذیرفته نخواهد شد.

فرضیه اول- بین نسبت سودآوری و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

سطح معناداری متغیر نسبت سودآوری برابر ۰/۰۰۱ و کمتر از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار است. بنابراین فرضیه اول پذیرفته می‌شود. ضریب متغیر نسبت سودآوری نیز برابر ۰/۰۲۹- و منفی است که نشان می‌دهد رابطه منفی بین نسبت سودآوری و ساختار سرمایه وجود دارد.

فرضیه دوم- بین نسبت سود سهام پرداختی و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

سطح معناداری متغیر نسبت سود سهام پرداختی برابر ۰/۰۰۰ و کمتر از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار است. بنابراین فرضیه دوم پذیرفته می‌شود. ضریب این متغیر ۰/۰۲۶- و منفی است که نشان می‌دهد رابطه منفی بین نسبت سود سهام پرداختی و ساختار سرمایه وجود دارد.

فرضیه سوم- بین نسبت عملکرد قیمت سهام و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

سطح معناداری متغیر نسبت عملکرد قیمت سهام برابر ۰/۳۸۷ و بیش از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار نیست. بنابراین فرضیه سوم را نمی‌توان پذیرفت.

فرضیه چهارم- بین رشد تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

سطح معناداری متغیر رشد تولید ناخالص داخلی برابر ۰/۰۰۰ و کمتر از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار است. بنابراین فرضیه چهارم پذیرفته می‌شود. ضریب متغیر مزبور ۰/۰۰۲ و مثبت است که نشان می‌دهد رابطه مثبتی بین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه وجود دارد.

فرضیه پنجم- بین نرخ تورم و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

سطح معناداری متغیر نرخ تورم برابر ۰/۵۳۶ و بیش از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار نیست. بنابراین فرضیه پنجم را نمی‌توان پذیرفت.

فرضیه ششم- بین نرخ بهره و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

سطح معناداری متغیر نرخ بهره برابر ۰/۱۰۹ و بیش از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار نیست. بنابراین فرضیه ششم را نمی‌توان پذیرفت.

فرضیه هفتم- بین نرخ ارز و ساختار سرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

سطح معناداری متغیر نرخ ارز برابر ۰/۳۲۸ و بیشتر از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار نیست. بنابراین فرضیه هفتم پذیرفته نمی‌شود.

فرضیه هشتم- بین میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی و ساختارسرمایه رابطه معنی‌داری وجود دارد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

سطح معناداری متغیر نسبت میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی برابر ۰/۰۰۰ و کمتر از سطح خطای آزمون و درنتیجه معنادار است. بنابراین فرضیه هشتم پذیرفته می‌شود. ضریب این متغیر برابر ۰/۰۹۱- و منفی است که نشان می‌دهد رابطه منفی بین نسبت میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه وجود دارد.

۸-۲. آزمون فرضیه‌ها در سطح صنایع مختلف

شرکت‌های نمونه در شش گروه صنعت زیر طبقه‌بندی شده‌اند:

جدول ۶. طبقه‌بندی شرکت‌های نمونه

گروه صنعت	تعداد مشاهدات
خودرو و ساخت قطعات	۱۹۲
صنایع غذایی	۸۸
محصولات فلزی و فلزات اساسی	۱۲۰
صنایع سیمان، کاشی و کانی معدنی	۱۷۶
محصولات دارویی و شیمیایی	۱۸۴
سایر صنایع	۶۴
مجموع	۸۲۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

فرضیه‌های تحقیق در سطح این شش گروه صنعت نیز بررسی شد که نتایج آن در ادامه ارائه می‌شود.

جدول ۷. برآورد مدل رگرسیون در سطح صنایع مختلف

گروه صنعت	متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری	مقادیر مختلف مدل
خودرو و ساخت قطعات	نسبت سودآوری	۰/۳۲۲-	۵/۲۳۰-	۰/۰۰۰	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰ ضریب تعیین: ۰/۸۱۲ ضریب دوربین-واتسون: ۱/۷۷
	نسبت سود سهام پرداختی	۰/۰۶۲-	۴/۲۹-	۰/۰۰۰	
	نسبت عملکرد قیمت سهام	۰/۰۰۸	۲/۷۷	۰/۰۰۶۳	
	نرخ تورم	۰/۰۰۱-	۳/۴۹-	۰/۰۰۰۶	
	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۶	۵/۲۳	۰/۰۰۰	
	نرخ بهره	۰/۰۱۱	۳/۵۹	۰/۰۰۰۴	

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

گروه صنعت	متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری	مقادیر مختلف مدل
	نرخ ارز	-۰۶E۸/۳۸	۵/۸۴	۰/۰۰۰	
	میزان اعتبارات بانکی	۰/۵۹	۱۶/۱۹	۰/۰۰۰	
صنایع غذایی	نسبت سودآوری	-۰/۱۱۰	-۰/۵۸۷	۰/۵۵۸	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰ ضریب تعیین: ۰/۸۶۲ ضریب دوربین-واتسون: ۱/۵۹
	نسبت سود سهام پرداختی	-۰/۰۳۹۵	-۲/۴۲۳	۰/۰۱۸	
	نسبت عملکرد قیمت سهام	۰/۰۲۷۹	۵/۲۲۰	۰/۰۰۰	
	نرخ تورم	۰/۰۰۰۲	۰/۳۷۲	۰/۷۱۰۸	
	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۷۶	۵/۸۳۸	۰/۰۰۰	
	نرخ بهره	۰/۰۰۸۸	۳/۲۴۶	۰/۰۰۱۸	
	نرخ ارز	-۰۶E۱/۶۴	۵/۸۳۸	۰/۰۰۰	
	میزان اعتبارات بانکی	-۰/۲۷۴	-۶/۶۱۰۰	۰/۰۰۰	
محصولات فلزی و فلزات اساسی	نسبت سودآوری	-۰/۱۷۶	-۳/۳۱۴	۰/۰۰۱۳	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰ ضریب تعیین: ۰/۸۲۱ ضریب دوربین-واتسون: ۱/۶۵
	نسبت سود سهام پرداختی	۰/۰۰۳۳	۰/۵۳۵	۰/۵۹۳	
	نسبت عملکرد قیمت سهام	۰/۰۰۳۰	۰/۵۳۹	۰/۵۹۰	
	نرخ تورم	۰/۰۰۱۶	۳/۵۷۹	۰/۰۰۰۵	
	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	-۰/۰۰۶۳	-۴/۳۷۰	۰/۰۰۰	
	نرخ بهره	-۰/۰۱۸	-۴/۴۴۶	۰/۰۰۰	
	نرخ ارز	-۰۵E-۱/۰۱	-۵/۵۵۵	۰/۰۰۰	
	میزان اعتبارات بانکی	۰/۲۵۴۲	۶/۴۹۶	۰/۰۰۰	
صنایع سیمان، کاشی و کانی معدنی	نسبت سودآوری	-۰/۰۱۱۴	-۶/۸۱	۰/۰۰۰	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰ ضریب تعیین: ۰/۹۱۳ ضریب دوربین-واتسون: ۱/۸۲
	نسبت سود سهام پرداختی	-۰/۰۶۱۳	-۲/۷۳۰	۰/۰۰۷۱	
	نسبت عملکرد قیمت سهام	۰/۰۰۲	۰/۷۹۱	۰/۴۳۰۳	
	نرخ تورم	۰/۰۰۰۲	۰/۵۸۸	۰/۵۵۸	
	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۳	۳/۹۱	۰/۰۰۰۱	
	نرخ بهره	-۰/۰۰۲۸	-۰/۷۵۰	۰/۴۵۴	
	نرخ ارز	-۰۷E-۲/۸۸	-۰/۱۶۹	۰/۸۶۶	
	میزان اعتبارات بانکی	۰/۰۴۷	۱/۷۸۴	۰/۰۷۶۵	
محصولات دارویی و	نسبت سودآوری	-۰/۰۲۴۶	-۰/۵۹۲	۰/۵۵۴	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰
	نسبت سود سهام پرداختی	-۰/۰۲۳۱	-۲/۲۷۹	۰/۰۲۴۱	

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

گروه صنعت	متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری	مقادیر مختلف مدل
شیمیایی	نسبت عملکرد قیمت سهام	-۰/۰۰۳۱	-۰/۸۶۰	۰/۳۹۱	ضریب تعیین: ۰/۸۹۰ ضریب دوربین-واتسون: ۱/۵۶
	نرخ تورم	۰/۰۰۰۶	۱/۰۶۹	۰/۲۸۶	
	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	۰/۰۰۴۴	۶/۰۱۱	۰/۰۰۰	
	نرخ بهره	۰/۰۰۳۴	۰/۸۳۶	۰/۴۰۴۴	
	نرخ ارز	-۰۶E۲/۴۸	۱/۰۴۶	۰/۲۹۷	
	میزان اعتبارات بانکی	-۰/۲۱۱	-۱۴/۲۵۲۵	۰/۰۰۰	
سایر صنایع	نسبت سودآوری	-۰/۲۴۰	-۲/۰۵۴	۰/۰۴۵	معناداری آماره F: ۰/۰۰۰ ضریب تعیین: ۰/۵۹۷ ضریب دوربین-واتسون: ۱/۷۸
	نسبت سود سهام پرداختی	-۰/۰۷۳	-۱/۷۴۳	۰/۰۸۷۷	
	نسبت عملکرد قیمت سهام	-۰/۰۱۶۶	-۴/۰۱۶۱	۰/۰۰۰۲	
	نرخ تورم	۰/۰۰۲۴	۳/۰۷۹	۰/۰۰۳۴	
	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	-۰/۰۱۱	-۴/۰۵۳۷	۰/۰۰۰۲	
	نرخ بهره	-۰/۰۰۳۳	-۰/۶۰۱	۰/۵۵۰۳	
	نرخ ارز	-۰۵E-۱/۴۷	-۲/۶۶۵	۰/۰۱۰۵	
	میزان اعتبارات بانکی	۰/۱۴۸۴	۱/۲۲۶	۰/۲۲۶	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی جدول (۷) نشان می‌دهد که متغیر نسبت سودآوری در سطح همه صنایع به‌جز صنعت مواد غذایی و محصولات دارویی دارای رابطه معناداری با ساختار سرمایه است. متغیر نسبت سود سهام پرداختی در همه صنایع به‌جز صنعت محصولات فلزی دارای رابطه معناداری با ساختار سرمایه است. متغیر نسبت عملکرد قیمت سهام در صنعت خودرو، صنعت مواد غذایی و سایر صنایع دارای رابطه معنادار با ساختار سرمایه است. متغیر نرخ رشد تولید ناخالص داخلی در همه صنایع دارای رابطه معناداری با ساختار سرمایه است. متغیر نرخ تورم در صنعت خودرو و محصولات فلزی و سایر صنایع دارای رابطه معناداری با ساختار سرمایه است. متغیر نرخ بهره در صنعت خودرو، مواد غذایی و محصولات فلزی دارای رابطه معناداری با ساختار سرمایه است. متغیر نرخ ارز در صنعت خودرو، محصولات فلزی و سایر صنایع رابطه معناداری با ساختار سرمایه

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

است و نهایتاً متغیر میزان اعتبارات بانکی در تمامی صنایع به‌جز سایر صنایع دارای رابطه معناداری با ساختار سرمایه است.

۹. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

در این مقاله به بررسی اثرات هم‌زمان متغیرهای کلان اقتصادی و ویژگی‌های خاص شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ پرداخته شد که متغیرهای نرخ تورم، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، نرخ بهره و میزان اعتبارات بانکی به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیرهای کلان اقتصادی و نسبت سودآوری، نسبت سود سهام پرداختی و نسبت عملکرد قیمت سهام به عنوان ویژگی‌های خاص شرکتی در نظر گرفته شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که از بین متغیرهای ویژگی خاص شرکتی نسبت سودآوری و نسبت سود سهام پرداختی بر ساختار سرمایه تأثیرگذار هستند. همچنین از بین متغیرهای کلان اقتصادی نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و درصد میزان اعتبارات بانکی به تولید ناخالص داخلی بر ساختار سرمایه می‌تواند اثرگذار باشد.

نتایج فرضیه اول نشان می‌دهد که در سطح کل صنایع بین نسبت سودآوری و ساختار سرمایه رابطه منفی و معناداری وجود دارد که این نتایج مطابق با نظریه سلسله مراتبی و یافته‌های پژوهش اصغریان (۱۹۹۷) و دی میترو جین (۲۰۰۸) است. همچنین بررسی صنعت به صنعت نیز نشان داد که در تمام صنایع به‌جز صنعت مواد غذایی و محصولات دارویی و شیمیایی این رابطه منفی و معنادار برقراراست. نتایج فرضیه دوم نشان می‌دهد که در سطح کل صنایع بین نسبت سود سهام پرداختی و ساختار سرمایه رابطه منفی و معناداری وجود دارد که این نتایج مطابق با نتایج تحقیق رزف (۱۹۸۲)، مک- منسون (۱۹۹۰) و اصغریان (۱۹۹۷) است. این در حالی است که در برخی دیگر از تحقیقات نظیر تحقیق آلن (۱۹۹۳) و چنگ و رهی (۱۹۹۰) رابطه مثبت و معناداری بین سود سهام پرداختی و ساختار سرمایه مشاهده شده است. همچنین بررسی صنعت به صنعت نیز نشان داد که در تمام صنایع به‌جز صنعت محصولات فلزی و فلزات اساسی رابطه منفی و معناداری بین سود سهام پرداختی و ساختار سرمایه وجود دارد. نتایج فرضیه سوم نشان می‌دهد که در سطح کل

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

صنایع بین نسبت عملکرد قیمت سهام و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد در حالی است که در برخی از تحقیقات گذشته نظیر تحقیق‌های انجام‌شده توسط اصغریان (۱۹۹۷) و دی میترو وجین (۲۰۰۸) به رابطه منفی میان نسبت عملکرد قیمت سهام و ساختار سرمایه اشاره شده است؛ اما بررسی صنعت به صنعت نشان داد که در صنعت خودرو، مواد غذایی این رابطه مثبت بوده و در سایر صنایع رابطه منفی است. نتایج فرضیه چهارم نشان می‌دهد که در سطح کل صنایع بین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که بر خلاف تحقیقات قبلی گجورل (۲۰۰۵) و بوک پین (۲۰۰۹) است؛ اما بررسی صنعت به صنعت نیز نشان داد که در تمام صنایع رابطه معنادار وجود دارد، اما در صنعت فلزات و سایر صنایع این رابطه منفی بوده و در صنعت خودرو و قطعات، مواد غذایی، صنایع سیمان، کاشی و کانی معدنی و محصولات دارویی و شیمیایی رابطه مثبت بین نرخ رشد تولید ناخالص داخلی و ساختار سرمایه است. نتایج فرضیه پنجم نشان می‌دهد که در سطح کل صنایع بین نسبت نرخ تورم و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد. تحقیق‌های پیشینی که در این زمینه انجام گرفته است دارای نتایج متفاوتی است؛ مثلاً باستوس و همکاران (۲۰۰۹) معتقد بودند که تورم بر ساختار سرمایه تأثیر نمی‌گذارد اما برخی از تحقیقات نشان از رابطه مثبت یا منفی تورم بر ساختار سرمایه بوده است. نتایج تحقیق تایلو و برچیلاز (۲۰۱۴) و کریمی و همکاران (۱۳۹۳) نشان‌دهنده وجود رابطه منفی میان نرخ تورم و ساختار سرمایه است. در حالی که نتایج تحقیق ست و سارکل (۲۰۱۰) و هانوسک و شامشور (۲۰۱۱) نشان‌دهنده رابطه مثبت میان نرخ تورم و ساختار سرمایه بوده است. بررسی صنعت به صنعت نیز نشان داد که در صنعت خودرو، فلزات رابطه منفی میان نرخ تورم و ساختار سرمایه وجود دارد و در سایر صنایع این رابطه مثبت است. نتایج فرضیه ششم نشان می‌دهد که در سطح کل صنایع بین نرخ بهره و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد در حالی که نتایج حاصل از تحقیق تایلو و برچیلاز (۲۰۱۴) نشان‌دهنده رابطه مثبت بین نرخ بهره و ساختار سرمایه بوده است و نتایج تحقیق بوک پین (۲۰۰۹) نشان‌دهنده رابطه منفی بین نرخ بهره و ساختار سرمایه بوده است. بررسی صنعت به صنعت نیز نشان می‌دهد در صنعت خودرو، مواد غذایی رابطه

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

مثبت و در صنعت فلزات رابطه منفی بین نرخ بهره و ساختار سرمایه وجود دارد. نتایج فرضیه هفتم نشان می‌دهد که در سطح کل صنایع بین نرخ ارز و ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود ندارد که مطابق با نتایج تحقیق تایلو و برچیلادز (۲۰۱۴) است اما بوک پین (۲۰۰۹)، فنلی و کیف من (۲۰۰۲) نشان‌دهنده رابطه مثبت بین نرخ ارز و ساختار سرمایه بوده است. این در حالی است که بررسی صنعت به صنعت نشان می‌دهد که صنعت خودرو دارای رابطه مثبت و صنعت فلزات و سایر صنایع دارای رابطه منفی بین نرخ ارز و ساختار سرمایه هستند. نتایج فرضیه هشتم نشان می‌دهد که در سطح کل صنایع بین درصد میزان اعتبارات بانکی به تولید ناخالص داخلی با ساختار سرمایه رابطه معناداری وجود دارد که نتایج تحقیق تایلو و برچیلاز (۲۰۱۴) نشان‌دهنده رابطه مثبت میان میزان اعتبارات بانکی با ساختار سرمایه بوده است. این در حالی است که بررسی صنعت به صنعت نشان می‌دهد که این رابطه در صنعت خودرو، غذایی و محصولات دارویی منفی بوده در حالی که در صنعت فلزات این رابطه مثبت است.

بررسی نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که در صنایع مختلف عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه متفاوت هستند؛ بنابراین مدیران شرکت باید اثرگذاری ویژگی‌های خاص شرکتی را با توجه به نوع صنعت جهت تصمیم‌گیری در زمینه تأمین مالی مدنظر قرار دهند. همچنین با توجه به تعامل اقتصاد و امور مالی در دنیای امروز، مدیران شرکت‌ها باید عوامل کلان اقتصادی را در هنگام تأمین مالی نیز مدنظر قرار دهند. درواقع هر چه مدیران شرکت‌ها قدرت و ابعاد عوامل کلان اقتصادی را بهتر شناسایی کنند و تأثیر آن بر ساختار سرمایه شرکت را بهتر درک نمایند، انعطاف‌پذیری و کارایی آن‌ها در تصمیم‌گیری‌های مربوط به تأمین مالی افزایش خواهد یافت. ضمن اینکه بررسی صنعت به صنعت نشان می‌دهد که برخی عوامل کلان اقتصادی برخی صنایع را بیشتر تحت‌الشعاع قرار می‌دهد بنابراین مدیران باید با توجه به نوع صنعت خود اقدام به تصمیم‌گیری تأمین مالی شرکت کنند. لازم به ذکر است با توجه به اثرگذار بودن متغیرهای کلان اقتصادی بر ساختار سرمایه، قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان سیاست‌ها و خط‌مشی‌های اقتصادی باید با ایجاد تغییرات و اصلاح قوانین، تأمین مالی برای شرکت‌ها را تسهیل کرده تا از این طریق

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

کمترین اثر منفی را بر تصمیم‌گیری مدیران در زمینه تأمین مالی بگذارند. با توجه به اهمیت نحوه تأمین مالی شرکت‌ها به دلیل اثرگذار بودن آن بر ارزش شرکت نیاز است تا در تحقیق‌های دیگر، سایر عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه را نیز با توجه به نوع صنعت مورد بررسی قرار دهند تا از این طریق بتوان راه‌کارهای مناسبی را به مدیران در زمینه تصمیم‌های مربوط به تأمین مالی ارائه کرد.

۱۰. پانوشت

1Modigliani and Miller
2Demirguc-kunt et al.
3Taoulaou and Burchuladze
4Weston and Copland
5Myers and Majluf
6Bradly et al.
7Kraus and Litzenberger
8Jensen
9Bokpin
10Nandy
11Allen
12Ghang and Rhee
13Rozeff
14Mackie-Mason
15Dimitrov and Jain
16Gajurel
17Bastos et al
18 Murray and Goyal
19Camara
20Sett and Sarkhel
21Hanousek and Shamshur
22Derobetz et al.
23Fanelli and
24Rajan and Zingales

منابع

احمدپور، احمد و امین سلیمی (۱۳۸۶). «تأثیر صنعت و اندازه بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*. دوره بیست و ششم. شماره اول. بهار ۱۳۸۶.

پور زمانی، زهرا و شهرام جمشیدی (۱۳۹۴). «تأثیر چرخه عمر شرکت بر رابطه کیفیت افشا و ساختار سرمایه». *فصلنامه علمی- پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*. سال چهارم. شماره ۱۳. بهار ۱۳۹۴. صص ۶۶-۵۵.

حجازی، رضوان و صابر خادمی (۱۳۹۲). «تأثیر عوامل اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». *پژوهش‌های حسابداری مالی*. سال پنجم. شماره دوم. شماره پیاپی (۱۶). تابستان ۱۳۹۲.

خلیفه سلطانی، سید احمد؛ اخلاقی، حسن علی و رحمان ساعدی (۱۳۹۳). «بررسی عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه با استفاده از مدل توبیت: آزمون تجربی نظریه‌های سلسله مراتبی، توازی ایستا و

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

نمایندگی». *فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی*. سال دوم. شماره چهارم. شماره پیاپی (۴). بهار ۱۳۹۳. صص ۵۴-۳۷.

ستایش، محمدحسین؛ کریمی، لیلا و زهره کریمی (۱۳۹۰). «بررسی رابطه متغیرهای کلان اقتصادی و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». سال سوم. شماره یازدهم. پاییز ۱۳۹۰.

سینایی، حسنعلی و علی رضاییان (۱۳۸۴). «بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت‌ها بر ساختار سرمایه». *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*. سال پنجم. شماره نوزدهم.

کریمی، فرزاد؛ فروغی، داریوش؛ نوروزی، محمد و سید محسن مدینه (۱۳۹۳). «بررسی تأثیر متغیرهای اقتصادی و حسابداری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». *مجله دانش حسابداری*. سال پنجم. شماره ۱۷. تابستان ۱۳۹۳. صص ۱۴۱ تا ۱۶۲.

Allen, D. A. (1993). "The Pecking order hypothesis: Australian Evidence", *Applied Financial Economics*, Vol. 3, pp. 101-112

Bastos, D.D. Nakamura, W.T. & Basso, L.F. C. (2009). "Determinants of capital structure of publicly-traded companies in Latin America: The role of institutional and macroeconomic factors", *Journal of international finance and economics*, Vol. 9, pp. 24-39.

Bokpin, G.A. (2009). "Macroeconomic development and capital structure decisions of firms: Evidence from emerging market economies", *Studies in Economics and Finance*, Vol. 26, Issue: 2, pp.129 – 142.

Camara, O. (2012). "Capital structure adjustment speed and macroeconomic conditions: U.S. MNCs and DCs", *International research journal of finance and economics*, Issue 84, pp. 106-117

Chang, R. P. and S. G. Rhee, (1990). "The Impact of Personal Taxes on Corporate Dividend Policy and Capital Structure Decisions", *Financial Management*, Vol. 19 (2), pp. 21-31

Dimitrov, V. and Jain, P.C. (2008). "The value-relevance of changes in financial leverage beyond growth in assets and GAAP earnings", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, pp. 191-222.

Drobetz, A. and Baker, M. and Wurgler, J. (2007). "How persistent is the impact of market timing on capital structures?", *Review of Financial Studies*. Vol. 15 (1): pp. 1- 33.

Gajurel, Dinesh Prasad (2006). "Macroeconomic Influences on Corporate Capital Structure", *Social Science Research network*, pp. 1-6

Gajurel, D.P (2005), "Determinants of Capital Structure in Nepalese Enterprises", Published Master's Degree Thesis, Kathmandu: Tribhuvan University, Nepal.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

Hanousek, J. & Shamshur, A. (2011). “A stubborn persistence: Is the stability of leverage ratios determined by the stability of the economy?”, *Journal of corporate finance*, Vol. 17, pp. 1360-1376

Jensen, M.C. (1986). "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Review*, Vol. 76, pp. 323-339.

Kraus, A. and R.H. Litzenberger, (1973). “A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage”, *Journal of Finance*, Vol. 33, pp. 911-922

MacKie-Mason J. (1990). "Do Taxes affect corporate financing decisions?", *The Journal of Finance*, Vol. 45, No. 5, pp. 1471-1493.

Murray Z. Frank and Vidhan K. Goyal, (2009). “Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important?” *Financial Management*, Vol. 38, pp. 1-37

Myers, S.C. and Majluf, N. (1984). “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have”. *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, pp.187-221.

Nandy, Monomita (2007). “The Impact of Macroeconomic Factors on the Structure on IndianCopanies” Institute of Chartered Financial Analysis of India (ICFAI) School of Finance Studies (ISFS).

Rajan, R. and L. Zingales (1995). “What do we know about capital structure? Some Evidence from International Data”, *Journal of Finance*, Vol. 5 0, No. 5, p. 1445.

Rozeff, M. S. (1982). “Growth, beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios", *Journal of Financial Research*, Vol. 5, pp. 249-259.

Sett, K. & Sarkhel, J. (2010). “Macroeconomic variables, financial sector development and capital structure of Indian private corporate sector during the period 1981-2007”, *The IUP journal of applied finance*, Vol. 16 (1), pp. 40-56.

Taoulaou, Aris and Burchuladze, Giorgi. (2014). “How do macroeconomic factors affect capital structure? The case of Swedish firms”, Master Thesis in Finance, Lund University.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-01-29]