



بررسی چارچوب‌های سرمایه‌گذاری مبتنی بر تمرکز بدهی

محسن رشیدی باغی*، مائده صومی**، وحید خواجویی***

چکیده

شرکت‌هایی که محدودیت مالی دارند، در هنگام تصمیم‌گیری‌های، بر جریان‌های نقدی تأکید بیشتری داشته و حساسیت سرمایه‌گذاری به وجوه نقد داخلی را افزایش می‌دهد. هدف از این پژوهش بررسی چارچوب‌های سرمایه‌گذاری مبتنی بر تمرکز بدهی است. داده‌های مربوط به ۱۲۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ استخراج شده و با استفاده از مدل رگرسیونی داده‌های ترکیبی به روش اثر ثابت، فرضیه‌های پژوهش آزمون شدند. نتایج فرضیه اول پژوهش بیانگر معناداری تأثیر محدودیت تامین مالی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی است. همچنین فرضیه دوم پژوهش نشان‌دهنده این است که سررسید بدهی تأثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد. طبق فرضیه سوم، تمرکز بدهی تأثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی ندارد که می‌تواند ناشی از عدم تنوع گسترده در ساختار بدهی شرکت‌های مورد بررسی باشد. در نهایت فرضیه چهارم، تأثیر تعداد بدهی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی تایید شده است. نتایج این پژوهش بیانگر این است که با کاهش محدودیت‌های تامین مالی و سررسید کوتاه‌مدت بدهی‌ها باعث خواهد شد مشکلات مربوط به سرمایه‌گذاری کمتر شود. شرکت‌ها به منظور کنترل و حفاظت از قیمت‌ها و نیز کاهش ریسک عدم تقارن اطلاعاتی برای اعتباردهندگان، ریسک‌پذیری خود را کاهش داده و به منظور حفظ جایگاه شغلی خود رویکردهایی را اجرایی می‌کنند که منافع اعتباردهندگان را در برداشته باشد. افزایش محدودیت‌های مالی و

* دانشیار گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران. تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۰۱

** کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۱

*** دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران. نویسنده مسئول: محسن رشیدی باغی

تمرکز بدهی باعث افزایش نظارت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی خواهد شد. با توجه به اینکه هر کدام از طلبکاران اهداف متفاوتی دارند، با افزایش سررسید بدهی، انگیزه نظارت بر وام‌گیرندگان کاهش خواهد یافت و در نهایت، تمرکز و کاهش تعداد بدهی، موجب افزایش محدودیت‌ها و هزینه‌های تامین مالی خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: تمرکز بدهی؛ سررسید بدهی؛ حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی.

مقدمه

هدف اصلی مدیران حداکثرسازی ثروت سهامداران و افزایش ارزش شرکت از طریق بهترین ترکیب منابع تامین مالی است. منابع تامین مالی شرکت‌ها بر اساس سیاست مالی آن‌ها به دو بخش منابع تامین مالی داخلی و منابع تامین مالی خارجی تقسیم می‌شود. جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی یکی از مهمترین منابع داخلی جهت تامین مالی شرکت‌ها به حساب می‌آید. در مورد منابع خارجی، شرکت‌ها از محل انتشار بدهی یا سهام اقدام به تامین مالی می‌کنند. مدیران، نمایندگان سهامداران شرکت هستند و باید در راستای منافع آنها عمل کنند اما گاهی اوقات مدیران در وضعیت‌هایی قرار می‌گیرند که تصمیم‌های آنها به نفع سهامداران شرکت نمی‌باشد و باعث مخدوش شدن گزارش‌های مالی می‌شوند (خرم‌دل ماسوله، ۲۰۲۳). در بازارهای با کارایی ضعیف، هزینه‌های معاملات، مشکلات نمایندگی، هزینه‌های ورشکستگی و عدم تقارن اطلاعاتی بین نماینده‌ها می‌تواند باعث انحراف در بازار اعتباری شود (جنسن و مک‌لینگ^۱، ۱۹۷۶؛ راس^۲، ۱۹۷۷؛ جنسن، ۱۹۸۶). این انحرافات طبق نظر فازاری و همکاران^۳ (۱۹۸۸) محدودیت‌های تامین مالی نام دارند. محدودیت مالی باعث می‌شود که سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها بیشتر به تولید داخلی منابع وابسته باشند، یعنی حساسیت بیشتری نسبت به جریان نقدی تولید شده در داخل داشته باشند.

مطالعات متعددی برای تحلیل تاثیر منابع تامین مالی خاص بر محدودیت‌های مالی شرکت‌ها و در نتیجه حساسیت سرمایه‌گذاری جریان نقدی انجام شده است (فراغت و همکاران، ۲۰۲۳). به عبارت دیگر، وجود محدودیت‌های مالی، احتمال بیشتری برای محدود کردن اعتبار به وام‌گیرندگان توسط وام‌دهندگان وجود دارد. این محدودیت‌ها

سرمایه‌های شرکت را متکی به منابع داخلی می‌سازد و این منابع به جریان‌های نقد داخلی حساس‌تر هستند. بنابراین، هزینه تأمین منابع موردنیاز، نقش حیاتی در تصمیم‌گیری بنگاه‌های اقتصادی برای فراهم کردن سرمایه لازم در اجرای پروژه‌های مختلف دارد. زیرا به دلیل محدودیت در منابع و بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها، شرکت‌ها باید ترکیبی از منابع را انتخاب کنند که دارای حداقل هزینه تأمین مالی است (حجازی و جلالی، ۲۰۰۷). این دسته از شرکت‌ها در پاسخ به تغییرات سودآوری به سرعت ساختارهای بدهی خود را تغییر می‌دهند. به نحوی که در بازار سرمایه، تصمیمات سرمایه‌گذاری بستگی به فرصت‌های سرمایه‌گذاری و نه شیوه تأمین مالی دارد زیرا آنچه باعث موفقیت می‌شود، استفاده بهینه از فرصت‌های سرمایه‌گذاری است و برای این امر باید سیاست‌های مالی مؤثر بر ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری را در واحدهای تجاری شناسایی کرد.

رویکرد جدیدی در ادبیات مالی به عنوان تحلیل تمرکز بدهی و تاثیر تنوع‌بخشی پدیدار شده است. این رویکرد بر تاثیر احتمالی حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی با توجه به استفاده همزمان از انواع مختلف بدهی تمرکز دارد. هدف از این پژوهش بررسی تاثیر تمرکز بدهی شرکت و دستیابی به این مفهوم است که آیا تغییر در پراکندگی و تعداد رویکردهای تامین مالی (از محل انتشار اوراق، تسهیلات، تبدیل سهام و...)، منجر به بهبود وضعیت مالی شرکت در آینده می‌شود یا خیر. تمرکززدایی بدهی می‌تواند یک راهبرد اساسی برای مدیرانی باشد که به دنبال اجرای پروژه‌هایی هستند که سرمایه‌گذاری‌های فراتر از ظرفیت شرکت را طلب می‌کنند. در صورت نكول، عدم تمرکز بدهی می‌تواند به دلیل دشواری هماهنگی بین وام‌دهندگان مختلف، هزینه‌های تامین مالی بالاتری را ایجاد کند (لو و اتو، ۲۰۲۰). علاوه بر این، در یک ساختار بدهی با تمرکز کمتر، اعتباردهندگان تمایل کمتری به نظارت دارند و در نتیجه حساسیت کمتری را به همراه دارد. کولا و همکاران^۴ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی تمرکز بدهی پرداخت و نشان دادند شرکت‌های دارای رتبه اعتباری بالا تمایل به تنوع‌بخشی به انواع بدهی‌ها دارند، در حالی که شرکت‌های با رتبه اعتباری پایین‌تر، از تنوع کمتری در ساختار بدهی خود برخوردارند. همچنین یافته‌های آنها نشان می‌دهد شرکت‌هایی که از تعداد محدودی بدهی استفاده می‌کنند، هزینه‌های ورشکستگی بالاتری دارند، ابهام اطلاعاتی بالاتری داشته و به برخی از بخش‌های بازار بدهی دسترسی ندارند.

بریس و ولچ^۵ (۲۰۰۵) بیان می‌دارند که مشکلات زمانی بزرگتر می‌شود که

اعتباردهندگان متمرکز می‌شوند. اگر کیفیت وام‌گیرنده مشخص نباشد، بهترین شرکت‌ها متمرکزترین بستانکاران را انتخاب می‌کنند و بازده مورد انتظار بالاتری را پرداخت می‌کنند. لوو و اتو (۲۰۲۰) اظهار داشتند که شکست هماهنگی بین صاحبان انواع بدهی‌های ناهمگون، هزینه‌های بحرانی شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. یافته‌های آنها نشان داد که وقتی ساختار بدهی موجود وام‌گیرندگان ناهمگون‌تر باشد، قراردادهای بدهی جدید شامل تعهدات بیشتری است. تعهدات نه تنها برای رسیدگی به تعارضات بستانکاران و سهامداران استفاده می‌شوند، بلکه برای کاهش هزینه‌های مورد انتظار شکست هماهنگی بین اعتباردهندگان نیز استفاده می‌شوند. در این پژوهش با مطرح شدن تمرکز بدهی، می‌توان به بررسی و تحلیل ظرفیت شرکت برای مواجهه با بحران‌های آتی پرداخت. از طرفی، در این پژوهش با مطرح کردن تمرکز بدهی، یکی از جنبه‌های رفتاری مدیران شامل تمایل به توسعه‌گرایی یا محافظه‌کاری، به صورت غیرمستقیم بررسی شده است. همچنین، برخلاف مطالعات پیشین که تنها به تأثیر مستقیم جریان‌های نقدی بر سرمایه‌گذاری پرداخته‌اند، این مطالعه نقش تمرکز بدهی را در ارتباط بین جریان‌های نقدی و سرمایه‌گذاری بررسی می‌کند، که در ادبیات مالی کمتر به‌طور مستقل مورد توجه قرار گرفته است. این پژوهش سعی دارد یافته‌های تجربی جدیدی در زمینه ساختار بدهی و تأمین مالی شرکت‌ها در بستر اقتصاد در حال توسعه ارائه دهد. ادعای دیگری نیز در این تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد. حساسیت جریان‌های نقدی تابعی از تعداد و سررسید بدهی نیز می‌باشد. به عبارت دیگر، تعداد و سررسید بدهی، بر ملاحظات مربوط به تغییر در جریان‌های نقدی موثر است. از این رو سوالات اصلی این تحقیق به شرح زیر است:

(۱) آیا تمرکز بدهی بر حساسیت جریان‌های نقدی موثر است؟

(۲) آیا می‌توان رابطه‌ی بین تمرکز بدهی و حساسیت جریان‌های نقدی را با در نظر

گرفتن محدودیت مالی و سررسید بدهی بررسی کرد؟

مبانی نظری

محدودیت تامین مالی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی

شرکت‌هایی که به منابع تامین مالی خارجی دسترسی پایین و پرهزینه دارند، شرکت‌های دارای محدودیت مالی به شمار می‌آیند. از دلایل عمده وجود اختلاف بین هزینه تامین

مالی داخلی و خارجی، می‌توان به وجود عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی اشاره نمود. عدم تقارن اطلاعاتی بر این موضوع دلالت دارد که مشارکت‌کنندگان در بازار، دسترسی یکسانی به اطلاعات ندارد (گامبا و همکاران^۷، ۲۰۰۸). به عبارتی، اعتباردهندگان تمایل دارند تامین سرمایه برای برخی از شرکت‌ها را محدود کنند و در نتیجه آنها را به لحاظ مالی محدود می‌سازند (فازاری و آتی، ۱۹۸۷). میزان اتکای شرکت به منابع داخلی نیز با حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی آن شرکت تعیین می‌شود. یکی از معیارهای جدید محدودیت مالی، ذخایر نقدی (وجوه نقد و معادل آن) در شرکت است. تعیین میزان ذخایر نقدی برای بسیاری از شرکت‌ها، اهمیت خاصی دارد. هرچه میزان قدرت نقدینگی بیشتر باشد، بازده حاصل از آن کاهش می‌یابد. بنابراین، شرکتی که دسترسی مناسبی به بازارهای سرمایه دارد، نباید ذخایر نقدی را نگهداری کند (پورغفار و ابافت، ۱۴۰۰). بر مبنای نظر مودیلیانی و میلر^۸ (۱۹۵۸) در بازارهای کامل سرمایه، انتظار بر این است که همه شرکت‌ها به آسانی به منابع خارج از شرکت دسترسی داشته باشند و تصمیمات سرمایه‌گذاری مبتنی بر سودآوری مورد انتظار آینده بوده و دسترسی به سرمایه‌های داخلی هیچ‌گونه تاثیری بر تصمیمات نداشته باشد. اما در دنیای واقعی با توجه به مبحث عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه تامین مالی با استفاده از منابع داخلی و خارجی متفاوت بوده و در این محیط‌ها، عدم تقارن اطلاعاتی بین قرض‌دهنده و قرض‌گیرنده بر توانایی شرکت برای دستیابی به اعتبار و قدرت سرمایه‌گذاری و فعالیت اقتصادی آنها تاثیر گذار است (پورغفار و ابافت، ۱۴۰۰).

حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری، شاخصی برای نشان دادن سطح وابستگی (حساسیت) فعالیت‌های سرمایه‌گذاری به در دسترس بودن منابع داخلی شرکت است و به تعبیر دیگر، اندازه بین حساسیت نشان‌دهنده توانایی شرکت در دستیابی به منابع تأمین مالی خارجی در هنگام سرمایه‌گذاری است. حساسیت کوچک‌تر (بزرگ‌تر) نشان‌دهنده توانایی (ناتوانی) شرکت‌ها برای دریافت تأمین مالی خارجی برای فعالیت‌های سرمایه‌گذاری است (ایمهورف^۹، ۲۰۲۴). از منظر سهامداران، گزارشگری نه تنها باید ارزش‌داری‌ها را نشان دهد، سطح اعتباربخشی آنها نیز حائز اهمیت است. هوپارد^۹ (۲۰۱۸) در پژوهش خود استدلال می‌کند چون هزینه‌ی نمایندگی، شاخصی از عدم تقارن اطلاعاتی است، هرچه هزینه نمایندگی بالاتر باشد، از نظر اعتباردهندگان خارجی ریسک شرکت بیشتر است و

نرخ هزینه‌ی بالاتری را مطالبه می‌کنند، به همین دلیل در این شرکت‌ها، بیشتر بر تأمین مالی داخلی تمرکز می‌شود و در نتیجه آن، حساسیت جریان نقدی و سرمایه‌گذاری بیشتر است. بر پایه این استدلال، وانگ (۲۰۱۷) بر نقش محافظه‌کاری در این رابطه تأکید می‌کند. در پژوهش او، اینگونه استدلال شده است که محافظه‌کاری شرطی به سبب شناسایی به موقع‌تر هزینه‌ها نسبت به درآمدها، به افزایش سطح اطمینان اعتباردهندگان خارجی منجر می‌شود و با کاهش نرخ تأمین مالی خارجی، حساسیت جریان نقد و سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. ایمهوف (۲۰۲۴) در پژوهش خود این فرضیه را بررسی کرد که شدت کاهش حساسیت جریان نقد و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با هزینه‌های نمایندگی بالاتر، نسبت به شرکت‌های با هزینه‌ی نمایندگی پایین‌تر بیشتر است؛ زیرا در شرکت‌های با هزینه‌های نمایندگی بالاتر، ریسک زیاده‌تر، تمایل انتقال وجود از اعتباردهندگان را بیشتر کاهش می‌دهد و نرخ هزینه سرمایه به وسیله آنها حالت تصاعدی می‌گیرد. پس با کاهش سطح ریسک ناشی از محافظه‌کاری، نرخ بالای مطالبه شده تأمین‌کنندگان خارجی به همان نسبت صعودی، بیشتر کاهش می‌یابد.

مطالعات زیادی به دنبال این هدف هستند که آیا محدودیت‌های مالی را می‌توان با منابع مالی خاص برطرف کرد یا نه. در واقع، می‌توان ادعا کرد دارایی‌های وثیقه‌ای، سازوکاری برای کاهش و رفع محدودیت‌های مالی شرکت‌ها است. به عبارتی، شرکت‌هایی که محدودیت مالی زیاد دارند، در هنگام تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، بر جریان‌های نقدی تأکید بیشتری دارند. با افزایش اختلاف بین هزینه‌ی تأمین مالی داخلی و خارجی، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجوه نقد داخلی افزایش می‌یابد؛ به عبارت دیگر، این شرکت‌ها برای تأمین مالی از نظریه‌ی سلسله مراتبی تبعیت می‌کنند و منابع داخلی را به منابع خارجی ترجیح می‌دهند (گان^۱، ۲۰۰۷).

فرضیه اول: محدودیت تأمین مالی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد.

سررسید بدهی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی

ساختار بدهی (منظور از ساختار بدهی در ادبیات مالی ساختار زمانی سررسید بدهی‌ها است) یکی از شاخص‌های مهم تعیین‌کننده موفقیت شرکت است و باعث رشد پایدار شرکت می‌شود (مادان^{۱۱}، ۲۰۰۷). از این رو تصمیمات معطوف به ساختار بدهی، برای بقای

تجاری شرکت حیاتی هستند (احمد و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۱). آبور^{۱۳} (۲۰۰۷) بیان می‌دارد که سطوح بالاتر بدهی، ریسک ورشکستگی را افزایش می‌دهد، از سوی دیگر علاوه بر تضاد موجود بین سهامداران و مدیران، تضاد منافی نیز بین سهامداران و اعتباردهندگان وجود دارد. با این حال انتخاب ساختار بهینه بدهی ساده نیست و تصمیم‌گیری اشتباه منجر به هدایت شرکت به سمت بحران و ورشکستگی می‌گردد. برای کاهش رفتار فرصت‌طلبانه مدیران، وام‌دهنده قراردادهای بدهی را به گونه‌ای تنظیم می‌کنند که فرصت‌های سلب مالکیت ثروت توسط مدیران را محدود کنند و در صورت مشاهده چنین رفتارهایی، امکان مداخله اعتباردهنده‌ها در تصمیم‌ها و سلب قدرت مدیر وجود دارد (شرایط مبتنی بر عملکرد). شرایط مبتنی بر عملکرد به طور معمول اختیارات مدیر را محدود می‌کند و از این طریق توانایی مدیریت و سهامداران را برای کم کردن ارزش شرکت به هزینه وام‌دهنده‌ها کاهش می‌دهد (رشیدی، ۲۰۱۹). این تلاش‌ها برای محدودیت رفتار فرصت‌طلبانه وام‌گیرنده‌ها، شامل هزینه‌های نمایندگی مانند تلاش برای ارائه و اطمینان از صحت صورت‌های مالی ارائه شده و همچنین هزینه‌هایی مثل هزینه‌های نظارت بر اقدامات مدیریت است دارد (کاسکینو^{۱۴}، ۲۰۱۷).

عیوضیان و همکاران (۱۳۹۴) بیان می‌کنند که استفاده از سررسید کوتاه‌مدت بدهی، مشکلات مربوط به نمایندگی و سرمایه‌گذاری‌ها را حل می‌کند. از طرفی شرکتی که بدهی کوتاه‌مدت (بدهی بلندمدت) بیشتری را داشته باشد، با ریسک نقدینگی بالاتری (کمتر) روبرو خواهد شد و انگیزه‌ای برای کاهش (افزایش) اهرم خواهد داشت. بنابراین ریسک نقدینگی مرتبط با بدهی کوتاه‌مدت محدودیتی در انتخاب شرکت اعمال می‌کند و این ریسک نقدینگی، تاثیر بسزایی بر میزان سرمایه‌گذاری شرکتی دارد. شرکت‌های با بدهی‌های بلندمدت نسبت به شرکت‌های با بدهی‌های کوتاه‌مدت، احتمالاً کمتر از مشکل کمبود سرمایه‌گذاری‌های سودآور رنج خواهند برد، چرا که اگر سرمایه‌گذاری قبل از سررسید بدهی‌های شرکت منقضی گردد، شرکت‌ها باید به منظور نگهداشت وجه نقد مورد نیاز برای بازپرداخت بدهی‌ها، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت را رد کنند (فان^{۱۵}، ۲۰۱۸). با افزایش سررسید بدهی‌ها، حجم سرمایه‌گذاری افزایش یافته است. دلیل این امر این است که چنانچه شرکت‌ها از بدهی‌های با سررسید بلندمدت استفاده کنند کمتر نگران بازپرداخت بدهی‌ها بوده و اقدام به سرمایه‌گذاری می‌نمایند.

مرادی و عزیزاده (۲۰۱۳) به بررسی اثر تمرکز بر مشتریان عمده، بر وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها و ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین تمرکز بر مشتریان عمده و وجه نقد نگهداری شده توسط شرکت‌ها رابطه‌ی معنی‌دار و منفی و همچنین بین تمرکز بر مشتریان عمده و بدهی‌های کوتاه‌مدت رابطه‌ی معنادار و مثبت وجود دارد. گودرزی‌فراهانی و محرابیان (۲۰۲۱) در پژوهش خود به بررسی تاثیر روش‌های تأمین مالی بخش صنعت بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که متغیرهای نقدینگی، نسبت بدهی و اهرم مالی تاثیر منفی بر سرمایه‌گذاری و متغیرهای اندازه شرکت و بازده دارایی‌های اثرگذاری مثبتی داشته‌اند. میلر و کانارلا^{۱۶} (۲۰۲۲) با بررسی اندازه شرکت، بدهی شرکت، فعالیت‌های تحقیق و توسعه و هزینه‌های نمایندگی به این نتیجه رسیدند که بین سودآوری شرکت و هزینه‌های فروش رابطه مثبت و بین هزینه‌های نمایندگی و رشد شرکت رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه دوم: سررسید بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد.

تمرکز بدهی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی

تمرکز بدهی به ساختاری اشاره دارد که در آن بخش قابل توجهی از بدهی‌های شرکت از تعداد محدودی از وام‌دهندگان یا از طریق ابزارهای بدهی همگن، تأمین می‌شود. این تمرکز می‌تواند پیامدهای متعددی برای عملکرد مالی شرکت داشته باشد. از یک سو، تمرکز بالا ممکن است موجب نظارت کارآمدتر و کاهش هزینه‌های نمایندگی شود، زیرا وام‌دهندگان اصلی انگیزه و قدرت بیشتری برای کنترل رفتارهای ریسکی مدیریت دارند. از سوی دیگر، تمرکز بیش از حد در بدهی می‌تواند انعطاف‌پذیری مالی شرکت را محدود کند و در شرایط شوک‌های نقدینگی یا تغییرات در شرایط بازار، ریسک نکول را افزایش دهد (باراث^{۱۷} و همکاران، ۲۰۰۸). افزون بر این، تمرکز در ساختار بدهی می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاری اثرگذار باشد، به گونه‌ای که شرکت‌ها در مواجهه با تمرکز بدهی بالا و محدودیت‌های مالی، حساسیت بیشتری نسبت به نوسانات جریان‌های نقدی نشان دهند (کیزگن و استراهان^{۱۸}، ۲۰۱۰).

مدیران نسبت به سهامداران، ریسک‌گریزتر هستند، زیرا آنها نمی‌توانند ریسک شرکت

را تغییر دهند، در حالی که سهامداران می‌توانند سرمایه‌گذاری‌های خود را در بسیاری از شرکت‌ها تنوع بخشند (نویان و همکاران، ۱۳۹۹). در این مورد، در هنگام انتخاب بین دو طرح‌های سرمایه‌گذاری، مدیران ریسک پایین را ترجیح می‌دهند که به احتمال زیاد موفقیت‌آمیز خواهد بود (میلر و کانارلا، ۲۰۲۲). شرکت‌هایی که در دسترسی به منابع مالی با مشکلاتی مواجه هستند، نسبت به شرکت‌هایی که دسترسی آسان‌تری به این منابع دارند، رفتارهای متفاوتی در این شرایط از خود نشان می‌دهند (دنيس و سیلیکو^{۱۹}، ۲۰۱۰). مدیران این شرکت‌ها به منظور حفظ قدرت رقابتی شرکت و میزان نقدینگی، اقدام به ذخیره نمودن جریان‌های نقدی به جای مصرف آنها در طرح‌های سرمایه‌گذاری مختلف می‌نمایند (صالحی و همکاران، ۱۳۹۹). با این حال، این عمل در شرکت‌هایی که دسترسی به منابع مالی دارند، با توجه به اینکه در کمترین زمان توان دسترسی به میزان نقدینگی مورد نیاز را دارند، کمتر صورت می‌پذیرد (جینگ^{۲۰}، ۲۰۰۵). علاوه بر این یک ساختار بدهی متنوع می‌تواند هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد. هنگامی که شرکت‌ها به دنبال تامین مالی از وام‌دهندگان مختلف هستند، از جنبه‌های متعدد و مختلفی بررسی می‌شوند. این بررسی بر فعالیت شرکت تاثیر گذاشته و هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد (شن و ژی، ۲۰۲۳).

با در نظر گرفتن اینکه یکی از مهم‌ترین مسائل مطرح شده در زمینه سرمایه‌گذاری‌ها، مساله تامین مالی این طرح‌های سرمایه‌گذاری است، انتظار می‌رود با توجه به سازوکار اطلاعات نامتقارن بین مدیران و اعتباردهندگان درباره جریان‌های نقدی، چشم‌اندازهای آتی و ارزش واقعی شرکت، هزینه تامین مالی خارجی گران‌تر از تامین مالی داخلی شود و در نتیجه، مدیران مالی واحد تجاری برای تامین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری خود، بیشتر بر جریان‌های نقد داخلی تکیه کنند و حساسیت سرمایه‌گذاری به این وجوه داخلی افزایش یابد (دسندر و همکاران^{۲۱}، ۲۰۱۱).

یک ساختار بدهی متنوع‌تر می‌تواند قدرت چانه‌زنی شرکت‌ها را افزایش دهد. طبق نظر کیسوکای و نوردن^{۲۲} (۲۰۱۶) این امکان وجود دارد شرکت‌ها با وابستگی مشخص به بانک خاصی درآمد خود را از آن بانک حاصل کنند. در آغاز رابطه بین بانک و وام‌گیرنده، وام‌ها را می‌توان با شرایط مطلوب برای جذب مشتریان ارائه نمود. سازمان‌ها دریافته‌اند که مشتریان، مهم‌ترین دارایی‌های آنها محسوب می‌شوند و بنابراین ارتباط با مشتریان را تعاملی

سودمند به شمار می‌آورند (پاتاتوکاس^{۲۳}، ۲۰۱۲). هرچه شرکت منابع بیشتری را از طریق قراردادهای بدهی تأمین کند، مدیر انگیزه بالاتری برای مدیریت هزینه و رعایت مفاد قراردادهای بدهی دارد. بنابراین چنانچه مدیر در نگهداشت منابع انگیزه‌های منفعت‌طلبانه داشته باشد، ممکن است تأمین مالی او را ترغیب کند منابع خود را در شرایط کاهش درآمد به شیوه‌های کاهش‌ی تعدیل کند و رفتار نامتقارن هزینه را کاهش دهد (خانی و همکاران، ۲۰۱۴؛ بانکر و همکاران^{۲۴}، ۲۰۱۳).

مقایسه ساختارهای مالی در ایران و کشورهای توسعه‌یافته نشان می‌دهد که تمرکز بالا در بدهی، کم‌تنوعی منابع مالی، و حساسیت شدید سرمایه‌گذاری به جریان نقدی از ویژگی‌های بارز اقتصادهای در حال توسعه است. این تفاوت‌ها عمدتاً ناشی از ضعف نهادهای مالی، عدم توسعه بازارهای سرمایه، و وابستگی شدید به سیستم بانکی است (صادقی، ۱۴۰۱). یافته‌های رضایی و همکاران (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که بدهی شرکت‌های ایرانی غالباً دارای تمرکز بالا و سررسیدهای کوتاه‌مدت است که ریسک نقدینگی را افزایش داده و بر روند سرمایه‌گذاری تأثیر منفی می‌گذارد. همچنین، حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در شرکت‌های ایرانی به دلیل محدودیت‌های دسترسی به منابع مالی و نوسانات اقتصادی بسیار بالا گزارش شده است. به علت ضعف توسعه بازارهای بدهی و ابزارهای مالی، شرکت‌ها غالباً از تعداد محدودی از بانک‌ها یا وام‌دهندگان بهره می‌برند و نبود تنوع در منابع مالی، ریسک نقدینگی را افزایش داده و هزینه‌های مالی بیشتری را بر شرکت‌ها تحمیل می‌کند (مهدوی، ۱۳۹۸).

فرضیه سوم: تمرکز بدهی تأثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی دارد. رشد فروش نشان‌دهنده فرصت‌های رشد شرکت است و معمولاً با افزایش وابستگی به منابع داخلی همراه است، لذا می‌تواند حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی را افزایش دهد. اهرم مالی بالا بیانگر سطح بالای بدهی و محدودیت‌های تأمین مالی است که موجب وابستگی بیشتر به جریان‌های نقدی داخلی می‌شود. در مقابل، نسبت آبی به‌عنوان شاخص نقدینگی، توانایی شرکت در پوشش تعهدات کوتاه‌مدت را نشان می‌دهد و نقدینگی بالا می‌تواند نیاز به جریان‌های نقدی برای سرمایه‌گذاری را کاهش دهد. اندازه شرکت که از طریق لگاریتم مجموع دارایی‌ها سنجیده می‌شود، با دسترسی بهتر به بازارهای مالی و کاهش هزینه‌های تأمین مالی خارجی همراه بوده و از این طریق، حساسیت

سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی را کاهش می‌دهد. همچنین، مالکیت نهادی از طریق نظارت مؤثرتر بر مدیریت و کاهش تضاد منافع، منجر به کارایی بیشتر در تخصیص منابع شده و وابستگی به منابع داخلی را می‌کاهد. مالکیت مدیریتی بسته به سطح آن، می‌تواند از طریق هم‌راستایی منافع یا بروز رفتار فرصت‌طلبانه، تأثیر دوگانه‌ای بر حساسیت سرمایه‌گذاری داشته باشد. کاهش ارزش دارایی‌ها معمولاً نشانه عملکرد ضعیف یا ناکارایی عملیاتی شرکت است که می‌تواند محدودیت مالی را تشدید و وابستگی به جریان‌های نقدی را افزایش دهد. در نهایت، تغییر در سرمایه‌گذاری می‌تواند نشان‌دهنده پویایی سیاست‌های سرمایه‌گذاری شرکت باشد و هم‌راستایی آن با تغییرات جریان نقدی می‌تواند به افزایش حساسیت سرمایه‌گذاری منجر شود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر، بر حسب هدف، پژوهشی کاربردی است. زیرا هدف پژوهش‌های کاربردی، توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. از سوی دیگر، براساس چگونگی گردآوری داده‌ها، پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های توصیفی است. اجرای پژوهش‌های توصیفی می‌تواند صرفاً برای شناخت بیشتر شرایط موجود و یا به منظوری یاری رساندن به فرایند تصمیم‌گیری باشد. با توجه به دسته‌بندی‌های مختلف پژوهش‌های توصیفی، پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. برای گردآوری بخش دیگر داده‌ها، از آرشیو و آمار سازمان بورس اوراق بهادار تهران، سایت رسمی شرکت بورس اوراق بهادار تهران و سایر پایگاه‌های اینترنتی مرتبط، استفاده شده است. در نهایت، به منظور بررسی و تحلیل فرضیه‌ها مطرح شده مطابق با مبانی نظری، از رویکرد رگرسیونی با استفاده از نرم افزار ایویوز و استاتا استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که از سال ۱۳۹۵ به بعد در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. جامعه آماری با اعمال محدودیت‌هایی که آن هم به واسطه‌ای انقطاع زمانی مشخص برای انجام آزمون و استخراج داده‌ها است، محدود می‌شود. به عبارت دیگر، نمونه آماری شامل جامعه آماری است که با محدودیت‌های زیر، تعدیل می‌شوند:

۱) سال مالی آنها به ۲۹ اسفند ختم شود. این محدودیت به آن سبب است که قابلیت

مقایسه جهت بررسی و برآورد متغیرها در اختیار باشد.

۲) در طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ نماد معاملاتی آنها برای بیش از یک سوم روزهای معاملاتی سال بسته نشده باشد. این محدودیت نیز بواسطه اندازه‌گیری متغیرها است. بسته بودن نماد معاملاتی یک سهم برای مدت طولانی، خود موجب بی میلی سهامداران و در نتیجه کاهش رقابت‌پذیری سهم می‌شود.

۳) شرکت از جمله صنایع واسطه‌گری مالی و لیزینگ‌ها نباشد. علت این امر، آن است که این شرکتها خود به عنوان سرمایه‌گذاران نهادی فعال در بازار سرمایه محسوب شده و اثر فعالیت آنها در مدل‌ها دیده شده است. ضمن اینکه این شرکت‌ها تابع مکانیزم‌های خاص متفاوت با سایر شرکت‌های فعال در دیگر صنایع هستند.

بر این اساس، با در نظر گرفتن معیارهای زیر تعداد ۱۲۰ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه آماری جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش، انتخاب شده‌اند. لازم به ذکر است به منظور کاهش پراکندگی، متغیرها بر اساس یک درصد وینزورایز شده‌اند.

جدول ۱: روش انتخاب نمونه آماری

ردیف	شرح	تعداد شرکت
۱	تعداد سال-شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تا پایان سال ۱۴۰۲	۳۹۵۲
۲	تعداد سال-شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، لیزینگ، بانک‌ها و بیمه	۵۵۲
۳	عدم تطابق پایان دوره مالی آنها با پایان اسفند ماه	۶۸۸
۴	تعداد سال-شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش در بورس بیش از ۳ ماه فعال نبودند.	۸۸۸
۵	تعداد سال-شرکت‌هایی که به علت عدم دسترسی به اطلاعات حذف شدند	۸۶۴
۶	تعداد کل سال-شرکت‌هایی که حذف شدند	۲۹۹۲
۷	تعداد سال-شرکت‌های نهایی	۹۶۰

مدل‌ها و متغیرها

این پژوهش به دنبال بررسی چارچوب‌های سرمایه‌گذاری مبتنی بر تمرکز بدهی با توجه به مدل زیر است:

مدل (۱)

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 Const_{i,t} + \beta_3 (Const_{i,t} * CF_{i,t}) + \beta_4 Sales\ grow_{i,t} + \beta_5 Sales\ grow_{it-1} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 CL_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 INST_{i,t} + \beta_{10} MGO_{i,t} + \beta_{11} DOA_{i,t} + \beta_{12} DINV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل (۲)

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 Maturity_{i,t} + \beta_3 (Maturity_{i,t} * CF_{i,t}) + \beta_4 Sales\ grow_{i,t} + \beta_5 Sales\ grow_{it-1} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 CL_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 INST_{i,t} + \beta_{10} MGO_{i,t} + \beta_{11} DOA_{i,t} + \beta_{12} DINV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل (۳)

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 HHI_{i,t} + \beta_3 (HHI_{i,t} * CF_{i,t}) + \beta_4 Sales\ grow_{i,t} + \beta_5 Sales\ grow_{it-1} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 CL_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 INST_{i,t} + \beta_{10} MGO_{i,t} + \beta_{11} DOA_{i,t} + \beta_{12} DINV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در مدل‌های مذکور؛ Invest مخارج سرمایه‌گذاری، CF جریان نقد، Const محدودیت مالی، Maturity سررسید بدهی، Num تعداد بدهی، HHI شاخص تمرکز بدهی، Salesgrow رشد فروش، Lev اهرم مالی، CL نسبت آبی، Size اندازه شرکت، INST مالکیت نهادی، MGO مالکیت مدیریت، DOA کاهش ارزش دارایی‌ها و DINV تغییر در سرمایه‌گذاری را نشان می‌دهد.

متغیر وابسته

مخارج سرمایه‌گذاری (Invest): از طریق نسبت مخارج سرمایه‌گذاری به ارزش دفتری دارایی‌ها در پایان دوره به دست می‌آید. مخارج سرمایه‌گذاری نیز از طریق جریان‌های نقد خروجی ناشی از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری در صورت جریان وجوه نقد، اندازه‌گیری می‌شود (باشمن و همکاران^{۲۵}، ۲۰۰۸؛ گارسیالارا^{۲۶}، ۲۰۱۱).

متغیرهای مستقل

جریان نقد (CF): در این پژوهش جریان نقدی عملیاتی به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته

شده که از صورت جریان وجوه نقد شرکت i در پایان سال t استخراج می‌شود. به منظور استاندارد سازی، محاسبات بر جمع دارایی‌ها تقسیم می‌شود (گارسایلا و همکاران، ۲۰۱۴).

محدودیت مالی (Const): برای محاسبه محدودیت در تأمین مالی واحد تجاری از معیار کاپلان و زینگالس^{۳۷} (۱۹۹۷) استفاده شده است که مدل تعدیل شده آن در بورس اوراق بهادار تهران، به این صورت محاسبه می‌شود: شرکت‌هایی که در پنجک چهارم و پنجم قرار می‌گیرند، جزء شرکت‌های دارای محدودیت مالی محسوب می‌شوند.

$$\text{CONSET} = 17.330 - 37.486 \times C - 15.216 \times \text{DIV} \\ + 3.394 \times \text{LEV} - 1.402 \times \text{MTB}$$

متغیرهای رابطه فوق به صورت زیر تعریف می‌شوند:

C نسبت موجودی نقد؛ DIV سود تقسیمی؛ LEV اهرم مالی و MTB نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری است.

سررسید بدهی (Maturity): از نسبت بدهی بلندمدت به کل بدهی برای محاسبه آن استفاده می‌شود.

تمرکز بدهی (HHI): برای محاسبه متغیر تمرکز بدهی از معیار هر فیندال هیرشمن نرمال شده و به شرح زیر استفاده شده که ابتدا مجموع نسبت‌های معذور نوع بدهی شرکت i در پایان سال t مطابق مدل زیر محاسبه می‌شود:

رابطه (۱)

$$\text{SS}_{it} = \left(\frac{\text{CP}_{it}}{\text{TD}_{it}}\right)^2 + \left(\frac{\text{DC}_{it}}{\text{TD}_{it}}\right)^2 + \left(\frac{\text{TL}_{it}}{\text{TD}_{it}}\right)^2 + \left(\frac{\text{SBN}_{it}}{\text{TD}_{it}}\right)^2 + \left(\frac{\text{SUB}_{it}}{\text{TD}_{it}}\right)^2 \\ + \left(\frac{\text{CL}_{it}}{\text{TD}_{it}}\right)^2 + \left(\frac{\text{Other}_{it}}{\text{TD}_{it}}\right)^2$$

در رابطه بالا:

CP اوراق تجاری؛ DC اعتبارات؛ TL وام‌های مدت‌دار؛ SBN اوراق بهادار قابل تبدیل به سهام؛ SUB بدهی بدون پشتوانه و ضمانت؛ CL اجاره سرمایه‌ای؛ Other سایر بدهی‌ها و TD بیانگر مجموع بدهی‌ها است. در ادامه به منظور محاسبه شاخص هر فیندال هیرشمن، مجموع بدهی‌ها به صورت زیر نرمال سازی شده است:

رابطه (۲)

$$\text{HHI}_{it} = \left(\text{SS}_{it} - \frac{1}{7}\right) / \left(1 - \frac{1}{7}\right)$$

متغیرهای کنترلی

رشد فروش (Sales grow): رشد فروش فرصتی برای رشد است از تقسیم فروش شرکت t در پایان سال t منهای فروش شرکت $t-1$ در پایان سال $t-1$ بر فروش شرکت t در پایان سال $t-1$ محاسبه می‌شود.

اهرم مالی (LEV): برابر با نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌های شرکت می‌باشد. نسبت آنی (CL): برابر با نسبت دارایی‌های جاری (به استثنای موجودی کالا) به بدهی‌های جاری شرکت می‌باشد.

اندازه شرکت (SIZE): برابر با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت می‌باشد. مالکیت نهادی (INST): میزان مالکیت نهادی، از مجموع سهام در اختیار بانک‌ها و بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های بازنشستگی، نهادهای دولتی و شرکت‌های دولتی بر کل سهام منتشر شده شرکت، به دست می‌آید.

مالکیت مدیریتی (MGO): از تقسیم سهام نگهداری شده توسط هیئت‌مدیره بر کل سهام شرکت در هر دوره محاسبه می‌شود.

کاهش ارزش دارایی‌ها (DOA): برابر با کاهش ارزش خالص دارایی‌ها تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

تغییر در سرمایه‌گذاری (DINV): برابر با تغییر سرمایه‌گذاری در دارایی ثابت تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره است.

یافته‌ها

برای آرایه یک نمای کلی از خصوصیات مهم متغیرهای محاسبه شده، در جدول ۱ برخی از مفاهیم آمارهای توصیفی این متغیرها، شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، حداقل و اکثر مشاهدات ارائه شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرها

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حد اکثر	حداقل	کشدگی	چولگی
مخارج سرمایه‌گذاری	۰/۰۸۹۶	۰/۰۳۶۶	۰/۱۸۷۶	۳/۱۳۶۳	۰/۰۲۱۰	۲/۸۷۳۲	۵/۶۲۲۲
جریان نقد	۰/۱۳۲۶	۰/۱۰۹۵	۰/۲۴۹۰	۱/۱۸۱۵	-۱/۳۸۴۹	-۰/۵۰۷۶	۶/۹۵۲
سررسید بدهی	۰/۲۱۳۳	۰/۰۷۰۷	۰/۱۲۸۲	۰/۸۱۱۵	-۰/۰۵۶۹	۲/۱۸۰۳	۴/۸۶۹۱
تمرکز بدهی	۰/۸۹۷۸	۰/۷۸۱۵	۰/۱۶۵۷	۰/۹۱۰۶	۰/۳۲۳۱	۰/۶۵۳۴	۴/۶۰۴۰
تعداد بدهی	۶/۸۳۷۵	۷/۰۰۰	۰/۹۹۸۷	۹/۰۰۰۰	۴/۰۰۰۰	-۰/۴۳۰۹	۳/۱۴۵۱
رشد فروش سال جاری	۰/۳۲۵۶	۰/۲۶۷۶	۰/۶۵۴۸	۲/۷۰۵۳	-۰/۰۱۱۴	۲/۰۶۵۴	۶/۹۰۷۲
نسبت آبی	۰/۹۰۷۸	۰/۷۲۴۲	۰/۹۹۴۶	۱/۳۳۰۷	۰/۱۲۱۳	-۰/۵۷۱۵	۳/۱۰۷۴
اهرم مالی	۰/۶۶۷۴	۰/۵۸۵۷	۰/۶۶۷۷	۱/۴۵۷۰	۰/۰۶۲۷	۰/۲۰۵۶	۲/۶۶۷۹
اندازه شرکت	۱۴/۶۲۶۷	۱۴/۶۲۶۷	۱/۰۰۸۱	۱۷/۰۷۹۷	۱۲/۲۸۷۷	-۰/۰۷۳۲	۲/۷۷۲۶
مالکیت نهادی	۰/۷۲۹۷	۰/۷۷۳۹	۰/۱۹۳۳	۱/۰۰۰۰	۰/۰۵۴۰	۱/۰۶۹۰	۳/۸۸۷۳
مالکیت مدیریتی	۰/۵۷۴۱	۰/۶۴۸۰	۰/۲۷۳۹	۰/۹۹۸۰	۰/۰۰۰۰	-۰/۷۹۴۹	۲/۵۳۵۶
کاهش ارزش دارایی‌ها	-۰/۰۱۵۷	۰/۰۰۰۰	۰/۰۵۳۶۳	۰/۰۰۰۰	-۰/۴۳۰۲	۰/۶۸۳۶	۲/۳۱۶۳
تغییر در سرمایه‌گذاری	۰/۰۳۸۸	۰/۰۰۰۰	۰/۲۴۰۳	۱/۳۸۳۴	-۰/۴۱۸۹	۱/۶۰۳۵	۴/۰۴۳۴
	فراوانی	درصد فراوانی	حد اکثر	حداقل			
محدودیت مالی	۳۸۴	۰/۴۰	۱/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۴۰۸۲		۱/۱۶۶۷

با بررسی نتایج کمی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش و با توجه به جدول فوق میانگین مخارج سرمایه‌گذاری ۰/۰۸۹۶ بوده که بیانگر سرمایه‌گذاری محدود در بخش دارایی‌های ثابت است. میانگین جریان نقد برابر با ۰/۱۳۲۶ می‌باشد که بیانگر این است که جریان‌های نقد تنها بخش محدودی از خالص ارزش سرمایه داخلی شرکت را تشکیل می‌دهند. درصد فراوانی محدودیت تامین مالی ۰/۴ بوده که محدود بودن میزان نقدینگی نگهداری شده در شرکت‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد. میانگین سررسید بدهی، تمرکز بدهی و تعداد بدهی به ترتیب ۰/۲۱۳۳، ۰/۸۹۷۸ و ۶/۸۳۷۵ می‌باشد که بیانگر تنوع نسبتا بالای بدهی‌ها در شرکت‌های مورد مطالعه است. میانگین نسبت آبی ۰/۹۰۷۸ محاسبه شده است که بیانگر توان بالای شرکت‌ها در بازپرداخت بدهی‌های جاری است. میانگین اهرم مالی ۰/۶۶۷۴ بوده که بیانگر بخش عمده‌ای از مصارف شرکت از محل بدهی‌ها تأمین مالی شده است. میانگین اندازه شرکت ۱۴/۶۲۶۷ است. ساختار مالکیتی شرکت شامل ۷۲/۹۷ سهامداران مطلع است که بخش عمده‌ای از اعضای هیئت مدیره (۵۷/۴۱) را تشکیل می‌دهند که می‌تواند بیانگر نظارت و راهبری بالاتر اشخاص حقوقی بر عملکرد شرکت باشد. میانگین

کاهش ارزش دارایی‌ها و تغییر در سرمایه‌گذاری به ترتیب ۰/۰۱۵۷- و ۰/۰۳۸۸ بوده است.

نتایج آزمون فرضیه‌ها

قبل از برآزش مدل‌ها لازم است آزمون F لیمر به منظور بررسی استفاده از روش داده‌های تابلویی با اثرهای ثابت در مقابل روش داده‌های ترکیبی برای مدل بالا انجام شود. نتایج حاصل از آزمون F لیمر برای مدل پژوهش در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون F لیمر برای مدل‌ها

مدل پژوهش	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
مدل ۱	۲/۱۶۳۳	۰/۰۰۰۰	مدل اثرات ثابت
مدل ۲	۲/۰۳۴۰	۰/۰۰۰۰	مدل اثرات ثابت
مدل ۳	۲/۱۵۰۲	۰/۰۰۰۰	مدل اثرات ثابت

باتوجه به آماره و سطح خطای آزمون F لیمر و رد فرضیه H_0 برای مدل‌های پژوهش، لازم است برای انتخاب از بین مدل داده‌های تابلویی با اثرهای ثابت یا داده‌های تابلویی با اثرهای تصادفی، آزمون هاسمن نیز انجام شود. نتایج مربوط به آزمون هاسمن نیز در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول ۳: نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌های پژوهش

مدل پژوهش	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
مدل ۱	۳۶/۸۳۲۹	۰/۰۰۰۲	مدل اثرات ثابت
مدل ۲	۴۷/۸۵۸۹	۰/۰۰۰۰	مدل اثرات ثابت
مدل ۳	۳۵/۰۴۹۵	۰/۰۰۰۵	مدل اثرات ثابت

همانطور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، نتایج حاکی از رد نشدن فرضیه H_0 برای مدل‌های پژوهش بوده، در نتیجه مدل داده‌های تابلویی با اثرهای ثابت ارجح است. بنابراین، برای تخمین مدل پژوهش از روش داده‌های تابلویی با اثرهای ثابت استفاده شده است. در پژوهش حاضر، جدول (۴) نتایج حاصل از برآورد مدل ۱ پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۴: نتایج حاصل از برآورد مدل ۱

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 Const_{i,t} + \beta_3 (Const_{i,t} * CF_{i,t}) + \beta_4 Sales\ grow_{i,t} + \beta_5 Sales\ grow_{i,t-1} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 CL_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 INST_{i,t} + \beta_{10} MGO_{i,t} + \beta_{11} DOA_{i,t} + \beta_{12} DINV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

VIF	سطح خطا	آماره t	ضریب	متغیر
۱/۹۷	۰/۰۰۰۰	۸/۹۷۶۲	۰/۰۹۹۷	جریان نقد (A)
۶۲/۱	۰/۰۰۰۰	-۵/۸۶۲۸	-۰/۰۲۲۴	محدودیت مالی (B)
۸۴/۱	۰/۰۴۴۷	-۲/۰۱۰۴	-۰/۰۳۷۳	A*B
۰۹/۱	۰/۰۰۵۲	۲/۸۰۰۶	۰/۰۰۷۰	رشد فروش سال جاری
۰۸/۱	۰/۵۴۲۰	۰/۶۱۰۰	۰/۰۰۱۵	رشد فروش سال گذشته
۱/۲۷	۰/۲۹۴۴	۱/۰۴۹۲	۰/۰۰۶۲	اهرم مالی
۱۰/۱	۰/۴۰۳۵	۰/۸۳۵۸	۰/۰۰۱۶	نسبت آبی
۱۵/۱	۰/۰۰۶۴	۲/۷۳۴۸	۰/۰۰۵۹	اندازه شرکت
۷۲/۱	۰/۲۷۶۴	-۱/۰۸۹۱	-۰/۰۰۰۱	مالکیت نهادی
۶۹/۱	۰/۳۴۴۳	۰/۹۴۶۲	۰/۰۰۰۱	مالکیت مدیریتی
۱۷/۱	۰/۰۰۲۶	۳/۰۱۶۱	۰/۱۱۲۴	کاهش ارزش دارایی
۰۵/۱	۰/۰۰۰۰	۹/۶۰۷۸	۰/۱۷۱۶	تغییر در سرمایه گذاری
-	۰/۷۶۹۴	-۰/۲۹۳۳	-۰/۰۱۰۴	جزء ثابت
			کنترل شد	اثرات سال
			کنترل شد	اثرات صنعت
	۰/۵۶۰۶			ضریب تعیین
	۰/۴۹۱۶			ضریب تعیین تعدیل شده
	۱/۹۵۲۰			آماره دوربین واتسون
	(۰/۲۲۳) ۱/۷۹۳			آماره ولدریج
	(۰/۲۵۶) ۱/۲۹۱			آزمون ناهمسانی
	۸/۱۳۴۴			آماره F
	۰/۰۰۰۰			احتمال آماره F

بر اساس مدل ۱، فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه گذاری به جریانهای نقدی دارد، با توجه به اینکه سطح خطا کمتر از ۵ درصد و (آماره t برابر با ۲/۰۱۰۴) است، تایید شده است. از منظر اقتصادی بیانگر آن است که شرکت‌هایی که با محدودیت در تامین منابع مالی خارجی مواجه‌اند، وابستگی بیشتری به جریانهای نقدی داخلی برای انجام سرمایه گذاری‌های خود دارند. در چنین شرایطی،

جریان نقدی داخلی به‌عنوان منبع اصلی تأمین مالی عمل می‌کند و هرگونه نوسان در آن می‌تواند به‌طور مستقیم بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت تأثیر بگذارد.

جدول ۵: نتایج حاصل از برآورد مدل ۲

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 Maturity_{i,t} + \beta_3 (Maturity_{i,t} * CF_{i,t}) + \beta_4 Sales\ grow_{i,t} + \beta_5 Sales\ grow_{i,t-1} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 CL_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 INST_{i,t} + \beta_{10} MGO_{i,t} + \beta_{11} DOA_{i,t} + \beta_{12} DINV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

VIF	سطح خطا	آماره T	ضریب	متغیر
۶۰/۱	۰/۰۰۰	۹/۲۸۸۰	۰/۰۷۹۱	جریان نقد (A)
۲۶/۱	۰/۰۰۹۶	-۲/۵۹۶۸	-۰/۰۳۵۸	سررسید بدهی (B)
۸۰/۱	۰/۰۳۲۸	۲/۱۲۵۴	۰/۱۴۴۰	A*B
۰۹/۱	۰/۰۰۰	۴/۳۹۲۵	۰/۰۰۶۹	رشد فروش سال جاری
۰۸/۱	۰/۶۶۱۰	-۰/۴۳۸۷	۰/۰۰۱۱	رشد فروش سال گذشته
۱۹/۱	۰/۸۱۸۳	-۰/۲۲۹۹	-۰/۰۰۱۰	اهرم مالی
۰۸/۱	۰/۰۵۵۷	۱/۹۱۵۹	۰/۰۰۲۸	نسبت آتی
۰۴/۱	۰/۰۰۰	۴/۲۲۲۷	۰/۰۰۹۱	اندازه شرکت
۷۲/۱	۰/۱۶۵۱	-۱/۳۸۹۴	-۰/۰۰۰۲	مالکیت نهادی
۶۸/۱	۰/۰۰۰	۴/۲۹۰۹	۰/۰۰۰۲	مالکیت مدیریتی
۱۵/۱	۰/۰۰۰	۵/۴۹۰۱	۰/۱۱۶۲	کاهش ارزش دارایی
۰۵/۱	۰/۰۰۰	۶/۳۳۷۷	۰/۱۷۴۵	تغییر در سرمایه‌گذاری
-	۰/۱۰۱۱	-۱/۶۴۱۳	-۰/۰۶۴۶	جزء ثابت
			کنترل شد	اثرات سال
			کنترل شد	اثرات صنعت
	۰/۵۵۰۱			ضریب تعیین
	۰/۴۷۹۰			ضریب تعیین تعدیل شده
	۱/۹۰۳۵			آماره دوربین و آستون
	(۰/۲۲۳)۱/۴۸۰			آماره وولدریج
	(۰/۲۰۸)۱/۹۱۸			آزمون ناهمسانی
	۷/۷۲۹۶			F آماره
	۰/۰۰۰			احتمال آماره

بر اساس مدل ۲، فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه سررسید بدهی تأثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد، با توجه به اینکه سطح خطا کمتر از ۵ درصد و (آماره t برابر با ۲/۱۲۵۴) است، تایید شده است و از منظر اقتصادی به نقش ساختار زمانی بدهی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها اشاره دارد. در شرکت‌هایی با بدهی‌های کوتاه‌مدت، فشار بازپرداخت سریع تعهدات مالی ممکن است موجب افزایش

وابستگی سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی داخلی شود، زیرا این شرکت‌ها باید نقدینگی کافی برای پاسخگویی به بدهی‌های آتی در اختیار داشته باشند. در مقابل، استفاده از بدهی‌های بلندمدت می‌تواند آزادی عمل بیشتری برای سرمایه‌گذاری فراهم کند و وابستگی سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را کاهش دهد. بنابراین، ساختار سررسید بدهی می‌تواند به‌عنوان ابزاری در مدیریت ریسک نقدینگی و تنظیم حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی نقش ایفا کند. تأیید این فرضیه از منظر اقتصادی بر اهمیت سیاست‌های مالی و ساختار بهینه بدهی در بهبود عملکرد سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأکید دارد.

جدول ۶: نتایج حاصل از برآورد مدل ۳

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CF_{i,t} + \beta_2 HHI_{i,t} + \beta_3 (HHI_{i,t} * CF_{i,t}) + \beta_4 Sales\ grow_{i,t} + \beta_5 Sales\ grow_{i,t-1} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 CL_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 INST_{i,t} + \beta_{10} MGO_{i,t} + \beta_{11} DOA_{i,t} + \beta_{12} DINV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

VIF	سطح خطا	آماره T	ضریب	متغیر
۹۴/۱	۰/۹۸۰۹	-۰/۰۲۳۹	-۰/۰۰۱۳	(A) جریان نقد
۳۵/۱	۰/۷۱۹۶	-۰/۳۵۹۱	-۰/۰۰۴۱	(B) تمرکز بدهی
۸۹/۱	۰/۰۸۴۴	۱/۷۲۷۸	۰/۱۰۱۳	A*B
۱۱/۱	۰/۰۰۶۶	۲/۷۲۵۵	۰/۰۰۶۹	رشد فروش سال جاری
۰۸/۱	۰/۵۸۳۳	۰/۵۴۸۸	۰/۰۰۱۴	رشد فروش سال گذشته
۱۹/۱	۰/۷۷۷۷	-۰/۲۸۲۴	-۰/۰۰۱۶	اهرم مالی
۰۹/۱	۰/۱۵۵۵	۱/۴۲۱۷	۰/۰۰۲۸	نسبت آنی
۰۵/۱	۰/۰۰۰۰	۴/۲۵۱۵	۰/۰۰۹۴	اندازه شرکت
۷۲/۱	۰/۱۷۸۹	-۱/۳۴۵۴	-۰/۰۰۰۲	مالکیت نهادی
۷۰/۱	۰/۰۷۲۱	۱/۸۰۰۷	۰/۰۰۰۲	مالکیت مدیریتی
۱۵ /۱	۰/۰۰۱۶	۳/۱۶۹۶	۰/۱۱۵۵	کاهش ارزش دارایی
۰۴/۱	۰/۰۰۰۰	۱۰/۵۶۰۹	۰/۱۷۱۴	تغییر در سرمایه‌گذاری
-	۰/۰۷۴۲	-۱/۷۸۷۸	-۰/۰۶۸۱	جزء ثابت
			کنترل شد	اثرات سال
			کنترل شد	اثرات صنعت
			۰/۵۴۹۰	ضریب تعیین
			۰/۴۷۷۷	ضریب تعیین تعدیل شده
			(۰/۲۳۶)/۱/۶۴۷	آماره وولدریج
			(۰/۲۵۴)/۱/۳۰۰	آزمون ناهمسانی
			۱/۹۲۰۷	آماره دوربین واتسون
			۷/۶۹۴۳	F آماره
			۰/۰۰۰۰	F احتمال آماره

بر اساس مدل ۳، فرضیه سوم پژوهش مبنی بر اینکه تمرکز بدهی تأثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدیدارد، با توجه به اینکه سطح خطا بیشتر از ۵ درصد و (آماره t برابر با ۱/۷۲۷۸) است، تایید نشده است. می‌توان نتیجه گرفت که از منظر اقتصادی، تمرکز منابع بدهی (یعنی اتکای شرکت به تعداد محدودی از اعتباردهندگان یا نهادهای مالی خاص) تأثیر معناداری بر میزان وابستگی سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی نشان نداده است. این عدم تأیید می‌تواند حاکی از آن باشد که شرکت‌ها، حتی با ساختار متمرکز بدهی، توانسته‌اند منابع مالی موردنیاز خود را به‌صورت پایدار تأمین کنند یا اینکه سایر عوامل مانند ویژگی‌های شرکتی، صنعت، یا سیاست‌های اعتباری نهادهای تأمین‌کننده نقش مهم‌تری نسبت به تمرکز بدهی ایفا می‌کنند. بنابراین، از دیدگاه اقتصادی، تمرکز در ساختار بدهی به‌تنهایی نمی‌تواند تعیین‌کننده حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی تلقی شود.

بر اساس نتایج ارائه شده، می‌توان نتیجه گرفت که مدل‌های پژوهش معنادار هستند. چرا که سطح احتمال آماره F ، برای مدل‌ها برابر با ۰/۰۰ است که کمتر از ۵ درصد می‌باشد. در نتیجه، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری مدل پذیرفته می‌شود. همچنین، در پژوهش حاضر، از آزمون وولدریج و بروش‌پاگان به ترتیب جهت تشخیص خود همبستگی مدل و ناهمسانی واریانس استفاده شده است. اگر مقدار آماره وولدریج و بروش‌پاگان بزرگتر از ۵ درصد باشد، استقلال جمله‌ی خطای مدل می‌تواند پذیرفته شود و ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

تجزیه و تحلیل حساسیت

تعداد بدهی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی

این امکان وجود دارد با دسترسی به حجم بیشتر منابع، کاهش هزینه‌های نمایندگی و افزایش قدرت چانه‌زنی برای وام‌گیرندگان که تمرکز ساختار بدهی را کمتر می‌کنند، باعث کاهش جریان نقدینگی شرکت‌ها شود. بر اساس این تئوری برای حل مشکل عدم تقارن اطلاعاتی، شرکت سررسید بدهی بهینه را انتخاب خواهد کرد (ترا^{۲۸}، ۲۰۱۱). این تئوری بحث می‌کند که اگر سررسید بدهی قبل از فرصت‌های رشد مورد اجرای شرکت باشد، بدهی کوتاه‌مدت مشکل سرمایه‌گذاری کمتر از واقع را کاهش می‌دهد. محققین معتقدند که بدهی کوتاه‌مدت ممکن است مسأله جانشینی دارایی را کاهش دهد. از سوی دیگر تأمین مالی با بدهی کوتاه‌مدت شرکت‌ها را وادار به گزارش ادواری عملکرد و ریسک عملیاتی خود به قرض‌دهندگان می‌کند (کیل و نو^{۲۹}، ۱۹۹۰). پلاتیکانوا و سوناوالا^{۳۰}

(۲۰۱۹) دریافتند که شرکت‌هایی با شفافیت اطلاعات حسابداری بالاتر تمایل دارند توسط اعتباردهندگان کمتری تامین مالی شوند. شرکت‌هایی که شفافیت اطلاعاتی کمتری دارند مایلند با اعتباردهندگان ارتباط داشته باشند که از قبل آنها را می‌شناسند تا باعث کاهش هزینه‌های نظارت و جمع‌آوری اطلاعات شوند تا اینکه بخواهند به اعتبار دهندگان جدید روی آورند. شفافیت اطلاعات موجب کاهش عدم تقارن اطلاعات می‌شود و صورت‌های مالی شرکت‌ها در صورتی می‌تواند عدم تقارن اطلاعات را کاهش دهد که شفاف باشد (یو^{۳۱}، ۲۰۰۵).

جدول ۷: نتایج حاصل از برآورد مدل ۴

$$Invest_{it} = \beta_0 + \beta_1 CF_{it} + \beta_2 Num_{it} + \beta_3 (Num_{it} * CF_{it}) + \beta_4 Sales\ grow_{it} + \beta_5 Sales\ grow_{it-1} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 CL_{it} + \beta_8 Size_{it} + \beta_9 INST_{it} + \beta_{10} MGO_{it} + \beta_{11} DOA_{it} + \beta_{12} DINV_{it} + \varepsilon_{it}$$

VIF	سطح خطا	آماره T	ضریب	متغیر
۰.۴/۲	۰/۰۰۱۶	-۳/۱۷۴۴	-۰/۲۱۷۳	(A) جریان نقد
۴۰/۱	۰/۰۰۴۵	-۲/۸۴۶۶	-۰/۰۰۶۸	(B) تعداد بدهی
۰.۹/۲	۰/۰۰۰۰	۴/۷۳۶۹	۰/۰۴۶۹	A*B
۰.۹/۱	۰/۰۰۰۵	۳/۴۷۴۹	۰/۰۰۹۲	رشد فروش سال جاری
۰.۸/۱	۰/۷۱۴۵	۰/۳۶۵۹	۰/۰۰۰۹	رشد فروش سال گذشته
۱۹/۱	۰/۹۵۲۳	-۰/۰۵۸۶	-۰/۰۰۰۳	اهرم مالی
۱۶/۱	۰/۱۴۶۹	۱/۴۵۱۹	۰/۰۰۳۲	نسبت آنی
۰.۷/۱	۰/۰۰۰۰	۴/۲۷۲۵	۰/۰۰۹۷	اندازه شرکت
۷۲/۱	۰/۳۴۲۴	-۰/۹۵۰۰	-۰/۰۰۰۱	مالکیت نهادی
۶۹/۱	۰/۰۷۴۷	۱/۷۸۴۵	۰/۰۰۰۲	مالکیت مدیریتی
۱۵/۱	۰/۰۰۱۲	۳/۲۶۰۳	۰/۱۱۸۳	کاهش ارزش دارایی
۰.۴/۱	۰/۰۰۰۰	۱۱/۸۳۸۰	۰/۱۷۹۶	تغییر در سرمایه گذاری
-	۰/۳۴۳۷	-۰/۹۴۷۵	-۰/۰۳۹۴	جزء ثابت
			اثرات سال	کنترل شد
			اثرات صنعت	کنترل شد
	۰/۵۷۸۲			ضریب تعیین
	۰/۵۱۱۵			ضریب تعیین تعدیل شده
	۱/۹۱۶۴			آماره دوربین واتسون
	(۰/۱۴۸)۲/۶۳۸			آماره وولدریج
	(۰/۱۰۳)۲/۶۵۰			آزمون ناهمسانی
	۸/۶۶۵۰			F آماره
	۰/۰۰۰۰			F احتمال آماره

بر اساس مدل ۴، فرضیه چهارم پژوهش مبنی تعداد بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدیدارد، با توجه به اینکه سطح خطا کمتر از ۵ درصد و (آماره t برابر با ۴/۷۳۶۹) است، تایید شده است. از منظر اقتصادی، این نتیجه بیانگر آن است که تنوع در منابع تأمین مالی (یعنی افزایش تعداد اعتباردهندگان یا نهادهای مالی) می‌تواند نقش مهمی در کاهش یا افزایش وابستگی سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی داخلی ایفا کند. افزایش تعداد منابع بدهی ممکن است به کاهش ریسک نقدینگی، افزایش رقابت میان اعتباردهندگان، و دسترسی آسان‌تر به منابع مالی منجر شود و در نتیجه، حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به نوسانات جریان نقدی کاهش یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، چارچوب‌های سرمایه‌گذاری مبتنی بر تمرکز بدهی بررسی شده است. فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدیدارد، تایید شده است. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج حاجیها و محمدی‌چمخانی (۲۰۱۷) و گوارجیلیا و یونگ^{۳۲} (۲۰۱۶) همخوانی دارد. محدودیت‌های مالی ممکن است حساسیت مخارج سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را افزایش دهد و ناکارآمدی سرمایه‌گذاری را القا کند، محدودیت‌های مالی علاوه بر اینکه با محدود کردن دسترسی به وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری منجر به از دست دادن فرصت‌های سرمایه‌گذاری و تأثیر منفی بر عملکرد و رشد بنگاه در آینده می‌شود، می‌تواند بر بازدهی سهام شرکت تأثیر منفی گذاشته و حتی در مواردی موجبات خروج شرکت از بازار را فراهم کند؛ بنابراین نحوه واکنش شرکت‌ها در مواجهه شدن با محدودیت‌های مالی بسیار حائز اهمیت بوده و قطعاً می‌تواند در پیشگیری از این آثار منفی مؤثر باشد (مدانلو و همکاران، ۲۰۲۱). محدودیت‌های مالی در کنار مشکلات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی مانع از تصمیمات به موقع و به هنگام شرکت‌ها می‌شود و در نهایت مانع سرمایه‌گذاری بهینه در شرکت‌ها خواهد شد.

فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه سررسید بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدیدارد، تایید شده است. نتایج حاصل از این فرضیه مشابه با نتایج دیاموند (۱۹۹۱) و جانسون^{۳۳} (۲۰۰۳) است. در این راستا جوی و همکاران^{۳۴} (۲۰۲۲)

معتقدند که بدهی کوتاه‌مدت نقش بسیار مهمی در کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی دارد. یکی از نظریات مرتبط با ساختار سررسید بدهی‌ها مسأله اطلاعات متقارن است که به فرضیه‌های علامت‌دهی نقدینگی منتهی می‌شود. نظریه علامت‌دهی بر این مبنا است که انتشار بدهی کوتاه‌مدت علامت مثبتی از مخاطره اعتباری کم شرکت است. هم‌چنین شرکت‌هایی که سطح ارزش فعلی آنها کمتر از ارزش واقعی‌شان است و بدهی کوتاه‌مدت را ترجیح می‌دهند تا ارزش اعتباری خود را نشان دهند. در حالیکه شرکت‌هایی که کیفیت پایینی دارند متمایل، به بدهی بلندمدت هستند (جامی و همکاران، ۲۰۲۰). محیطی که مدیران در آن فعالیت می‌کنند، پیوسته با نوسان منافع تغییر می‌یابد. این تغییر در منافع، منجر به تجدیدارزیابی ریسک توسط مدیران می‌گردد. نقض تعهدات قراردادی منجر به انعکاس اخبار منفی در قیمت‌ها می‌شود. به عبارتی، شرکت‌ها به منظور کنترل و حفاظت از قیمت‌ها و نیز کاهش ریسک عدم‌تقارن اطلاعاتی برای اعتباردهندگان، ریسک‌پذیری خود را کاهش داده و به منظور حفظ جایگاه شغلی خود رویکردهایی را اجرایی می‌کنند که منافع اعتباردهندگان را در برداشته باشد (رشیدی، ۲۰۲۰).

فرضیه سوم پژوهش مبنی بر اینکه تمرکز بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد، تایید نشده است. هم‌چنین نتایج به دست آمده با پژوهش‌های انجام شده توسط آلمیدا و همکارانش^{۳۵} (۲۰۰۴)، ارسلان و همکاران^{۳۶} (۲۰۰۶)، گنورگ و همکاران^{۳۷} (۲۰۰۸) و بائو و همکاران^{۳۸} (۲۰۱۲) مشابه است. میزان بالای تمرکز بدهی باعث کاهش محدودیت‌های مالی و در نتیجه حساسیت جریان نقدینگی سرمایه‌گذاری می‌شود. بنابراین، تمرکز بالاتر تامین مالی می‌تواند نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی نزدیک‌تر بین قرض‌دهنده و وام‌گیرنده باشد. تمرکز بدهی هم‌چنین از دشواری هماهنگی بین طلبکاران یک شرکت جلوگیری می‌کند و حمایت بیشتری از بستانکار را فراهم می‌کند (آگوستواکا و همکاران، ۲۰۲۲). افزایش تمرکز بدهی باعث افزایش نظارت و کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی خواهد شد و از آنجا که عدم‌تقارن اطلاعاتی بر حساسیت جریان‌های نقدی و جوه تاثیرگذار است، امری مهم و با اهمیت تلقی می‌شود.

فرضیه چهارم پژوهش مبنی بر اینکه تعداد بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد، تایید شده است. نتایج حاصل از این فرضیه با پژوهش‌های کولا و همکاران (۲۰۱۳)، و دادلی و جیمز^{۳۹} (۲۰۱۵) مطابقت دارد. ساختار بدهی متنوع می‌تواند

هزینه‌های نمایندگی را نیز کاهش دهد و به طور دقیق‌تر، هنگامی که به دنبال تامین مالی از سوی وام‌دهندگان مختلف هستیم، شرکت‌ها توسط عوامل متعددی با دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرند. بنابراین، ممکن است با دسترسی به حجم بیشتری از منابع، هزینه‌های نمایندگی کاهش و قدرت چانه‌زنی آنها افزایش یابد که موجب بهبود جریان نقدینگی شرکت شود (آگوستو اکا و همکاران، ۲۰۲۲). با توجه به اینکه هر کدام از طلبکاران اهداف متفاوتی دارند، با افزایش تنوع آنها، انگیزه نظارت بر وام‌گیرندگان کاهش خواهد یافت و در نهایت نظارت ناکافی، موجب افزایش محدودیت‌ها و هزینه‌های تامین مالی خواهد شد.

با توجه به فرضیه اول پژوهش، مبنی بر این که محدودیت تامین مالی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد، پیشنهاد می‌شود، با توجه به محدودیت منابع و کارا بودن آن، مدیران باید تصمیم‌گیری‌های بهینه انجام دهند و برای رسیدن به اهداف شرکت، باید محدودیت‌های منابع را در نظر بگیرند. در راستای فرضیه دوم، مبنی بر اینکه سررسید بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد، پیشنهاد می‌شود که حساب‌برسان در حسابرسی بدهی‌ها، به اثرات مثبت تمرکز بر مشتریان خود و سررسید بدهی‌ها توجه ویژه‌ای داشته باشند، زیرا در این نوع شرکت‌ها به دلیل بالا بودن ریسک تجاری و میزان بدهی‌ها، احتمال افزایش ریسک حسابرسی بالاتر است و فرضیه سوم، مبنی بر اینکه تمرکز بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد، پیشنهاد می‌شود که فعالیت‌های مدیریت شرکت به سمت کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و انطباق هر چه بیشتر شدن اطلاعات بین استفاده‌کنندگان باشد که در نهایت شرکت‌ها برای تامین مالی با مشکلات کمتری روبه‌رو شوند و در نهایت با توجه به فرضیه چهارم پژوهش، مبنی بر این که تعداد بدهی تاثیر معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریانهای نقدی دارد، پیشنهاد می‌شود که مدیران می‌توانند از حساب‌برسان خیره و با تجربه برای کاهش تضاد منافع استفاده کنند که با ارائه گزارشهای حسابرسی با کیفیت و قابل اتکا، تصمیم‌های اقتصادی صاحبان منابع در نحوه تخصیص منابع را بهبود بخشند. واحدهای تجاری فرصت‌های سرمایه‌گذاری زیادی دارند

به منظور تکمیل نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت‌ها در سرمایه‌گذاری‌های خود به ریسک تجاری بالاتر شرکت‌ها با مشتریان عمده و بدهی بالاتر که احتمال ورشکستگی شرکت‌ها را بیشتر خواهد کرد، توجه کنند. اگر مدیران به دنبال

سرمایه‌گذاری و افزایش ارزش شرکت هستند، می‌توانند از بدهی‌های بلندمدت در ساختار بدهی‌های شرکت استفاده کنند. سرمایه‌گذاران در خصوص تصمیمات مربوط به خرید و فروش سهام و ... سطح محدودیت‌های مالی شرکت‌ها و جریانهای نقدی عملیاتی را در نظر بگیرند. تأمین‌کنندگان منابع مالی، به وضعیت رقابتی شرکت و ساختار بازار توجه داشته و می‌توانند نقش سازنده‌ای را ایفا نمایند. با توجه به شرایط تورمی کشور، عواملی که بر ساختار سررسید شرکت‌ها تأثیرگذار هستند، توجه بیشتری شود. نتایج می‌تواند ناشی از ناکارآمدی بازارهای مالی، وجود عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های تأمین مالی خارجی باشد. تأیید این فرضیه نشان می‌دهد که سیاست‌گذاران اقتصادی باید در راستای بهبود دسترسی شرکت‌ها به منابع مالی، به‌ویژه برای شرکت‌های کوچک و متوسط، گام بردارند تا از کاهش سرمایه‌گذاری‌های مولد و از دست رفتن فرصت‌های رشد اقتصادی جلوگیری شود. تأیید فرضیه‌ها نشان می‌دهد که تنوع‌بخشی در ساختار بدهی می‌تواند به‌عنوان ابزاری مؤثر برای بهبود انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها و کاهش تأثیر محدودیت‌های نقدی بر سرمایه‌گذاری به کار گرفته شود.

از مهم‌ترین محدودیت‌های پیش‌روی این پژوهش این موضوع است که با توجه به اینکه نمونه پژوهش از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده است و شرکت‌های نمونه از لحاظ اندازه، صنعت، ساختار مالکیت و ... لزوماً معرف تمام واحدهای اقتصادی فعال در کشور نیستند، بنابراین، تعمیم یافته‌ها باید با احتیاط انجام گیرد. اطلاعاتی که از صورت‌های مالی استخراج شده است از بابت تورم تعدیل نشده است. با توجه به متفاوت بودن نرخ تورم در سال‌های مورد بررسی در صورت تعدیل داده‌ها با توجه به سال‌های مختلف، ممکن بود نتایج متفاوت از نتایج فعلی باشد. از دیگر محدودیت‌های بررسی این پژوهش عدم تفکیک صنایع مختلف است، که ممکن نتایج متفاوتی حاصل شود.

یادداشت‌ها

- | | |
|-------------------------|------------------|
| 1 . Jensen & Meckling | 2 . Ross |
| 3 . Fazzari et al. | 4 . Colla et al. |
| 5 . Bris & Welch | 6 . Gamba et al. |
| 7 . Modigliani & Miller | 8 . Imhof |
| 9 . Hubbard | 10 . Gan |

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 11 . Madan | 12 . Ahmed et al. |
| 13 . Abor | 14 . Cascino |
| 15 . Phan | 16 . Canarella |
| 17 . Bharath | 18 . Kisgen & Strahan |
| 19 . Denis & Sibilkov | 20 . Jing |
| 21 . Desender et al. | 22 . Kysucky & Norden |
| 23 . Patatoukas | 24 . Banker et al. |
| 25 . Bushman et al. | 26 . Garcia Lara |
| 27 . Kaplan & Zingales | 28 . Terra |
| 29 . Kale & Noe | 30 . Platikanova & Soonawalla |
| 31 . Yu | 32 . Guariglia & Yang |
| 33 . Johnson | 34 . Joye et al. |
| 35 . Almeida et al. | 36 . Arsalan et al. |
| 37 . George et al. | 38 . Bao et al. |
| 39 . Dudley & James | |

منابع

- پورغفار، جواد، ابافت، امید، (۱۴۰۰)، رابطه بین محدودیت مالی و حساسیت جریان‌های نقدی با تامین مالی خارجی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت. ۴ (۳۹)، ۱۴-۱.
- رضایی، مهدی، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر ساختار بدهی بر محدودیت‌های مالی شرکت‌های ایرانی، مجله پژوهش‌های مالی و حسابداری، ۱۲ (۴)، ۴۵-۶۰.
- صالحی، اله کرم، موسوی، روح‌الله، مرادی، محمد، (۱۳۹۹). بررسی تأثیر خوش‌بینی مدیریتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۳۳ (۱۰)، ۶۵-۷۶
- صادقی، سمیه. (۱۴۰۱)، تاثیر خلق نقدینگی بر ریسک سیستمی بانک‌ها در ایران با تمرکز بر ساختار ترازنامه‌ای، مدل‌سازی اقتصادی، ۵ (۱۶)، ۶۹-۸۶.
- عیوضیان، محمد، نیکروان‌فرد، بیتا، سلمانی، رسول، (۱۳۹۴)، مطالعه تجربی رابطه بین سررسید بدهی و تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۱ (۲)، ۲۱۱-۲۲۸
- مهدوی، علی. (۱۳۹۸)، تحلیل حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی در شرکت‌های ایرانی، مجله مدیریت مالی، ۲۵ (۳)، ۱۱۰-۱۲۵.
- نبویان، سید مرتضی، نبوی چاشمی، سیدعلی، داداشی، ایمان، محسنی ملکی، ایمان،

- (۱۳۹۹)، کاربرد مدل لیتنر در سنجش سرعت تعدیل سود با استفاده از رگرسیون غلتان در شرایط بحرانی، نشریه علمی حسابداری مدیریت، ۱۳(۴۴)، ۲۱۷-۲۳۲.
- Abor, J. (2007). Agency theories determinants of debt levels: Evidence from Ghana. *Review of Accounting and Finance*, 7(2), 183-192.
- Acharya, V.V., Gale, D., & Yorulmazer, T. (2011). Rollover risk and market freezes. *J. Finance*, 66, 1177-1209.
- Ahmadzadeh, E., & Amirbeyki L, H. (2022). The Effect of corporation cash holdings and financial crisis on the tail risk spillovers. *Journal of Development Evolution Management*, 40, 55-64. [in Persian].
- Ahmed, G., Sheikh, N., & Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Journal of Managerial Finance*, 37(2), 117-133.
- Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M.S. (2004). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Finance*, 59, 1777-1804.
- Arsalan, Ö., Florackis, C., & Ozkan, A. (2006). The role of cash holdings in reducing investment-cash flow sensitivity. *Journal of Emerging Markets Review*, 7 (4) , 320-338.
- Augusto Eça, J.P., Tarantin Junior, W., & Ribeiro do Valle, M. (2022). Effect of debt structure concentration on the investment-cash flow sensitivity of Brazilian companies. *International Journal of Managerial Finance*, 1743-9132.
- Banker, R., & Fang, S. (2013). Loan financing and real cost management. Available at www.ssrn.com.
- Bao, A., Kam, C., Chan, B., & Weining Zhang, C. (2012). Asymmetric cash flow sensitivity of cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 18, 690-700.
- Bharath, S. T., Sunder, J., & Sunder, S. V. (2008). Accounting quality and debt contracting. *The Accounting Review*, 83(1), 1-28.
- Biddle, G.C., & Hilary, G. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. *The Accounting Review*, 81(5), 963-982.
- Brick, I. E., & Liao, R. C. (2017). The joint determinants of cash holdings and debt maturity: the case for financial constraints. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 48(3), 597-641.
- Bris, A., & Welch, I. (2005). The optimal concentration of creditors. *The Journal of Finance*, 60(5), 2193-2212.
- Bushman, R.M., Abbie J. S., & Frank, Z. (2008). Investment-cash flow sensitivities are really capital investment-working capital investment sensitivities. *Working Paper, Kenan-Flagler Business school, university of north Carolina*.
- Cascino, S. (2017). Stock-bond return co-movement and accounting

- information. *Journal of Business Finance & Accounting*, 44(7-8): 1036-1072..
- Colla, P., Ippolito, F., & Li, K. (2013). Debt specialization. *The Journal of Finance*, 68(5), 2127-2141.
- Denis, D.J. (2011)a. Financial flexibility and corporate liquidity. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 667-674.
- Denis, D.J., & Sibilkov, V. (2011)b. Financial constraints, investment, and the value of cash holdings. *Review of Financial Studies*, 23(1), 247-269.
- Desender, K., Aguilera, R., Crespi, R., & Garcia-Cestone, M. (2011). Board Characteristics and Audit Fees: When Does Ownership.
- Diamond, D. W. (1991). Debt maturity structure and liquidity risk. *Quarterly Journal of Economics*, 106, 709-737.
- Drobtetz, W., Haller, R., Meier, I., & Tarhan, V. (2014). Cash flow sensitivities during financial crises. *Hamburg Financial Research*, Working Paper.
- Dudley, E., & James, C.M. (2015). Cash flow volatility and capital structure choice. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2492152>.
- Esnaashari, H. (2017). The relationship between loan financing with Expenses management and the effect of audit quality. *Journal of Financial Accounting Research*, 9(1), 21-37. [in Persian].
- Faraghat, F., Ohadi, F., Khoddam, M., & ahmadzade, H. (2023). An investigation the effect of exchange rate volatility and macroeconomic variables on the financing cost of companies listed in the tehran stock exchange. *Journal of Commercial Surveys Bimonthly*, 19(110), 27-42. [in Persian].
- Fazzari, S.M., & Athey, M.J. (1987). Asymmetric information, financing constraints, and investment. *The Review of Economics and Statistics*, 69(3), 481-487.
- Fazzari, S.M., Hubbard, R.G., Petersen, B.C., Blinder, A.S., & Poterba, J.M. (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988 (1), 141-206.
- Gamba, A., & Triantis, A. (2008). The value of financial flexibility. *Journal of Finance*, 63(5), 2263-2296.
- Gan, J. (2007). The real effects of asset market bubbles: Loan- and firm-level evidence of a lending channel. *Review of Financial Studies*, 20(6), 1941-1973.
- Garcia, J.L., & Sogorb, F. (2014). Sensitivity of external resource to cashflow under financial constrained. *International Business Review*, 23, 920-930.
- Garcia Lara, J.M., Osmá, B. G., & Penalva, F. (2011). Conditional conservatism and firm investment efficiency. *Review of*

- Accounting Studies*, Forthcoming.
- George, R., Kabir, R., & Qian, I. (2008). Investment-cash flowsensitivity and financial constraints: An analysis of indidanbusiness group Firms. www.ssrn.com, Working Paper.
- Goudarzi Farahani, Y., & Mehrabian, A.A. (2021). Investigating the impact of industry sector financing methods on investment in companies admitted to the tehran stock exchange. *Applied Economics*, 11, 1-19. [in Persian].
- Guariglia, A., & Yang, J. (2016). A balancing act: Managing financial constraints and agency costs to minimize investment inefficiency in the Chinese market. *Journal of Corporate Finance*, 36, 111–130.
- Hajiha, Z., & Mohamadi Chamkhani, Z. (2017). The Comparative Investigation of the Relationship between internal and external financial constraints in liquidity-Intensive companies in tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 5(2), 37-50. [in Persian].
- He, Z., & Xiong, W.E.I. (2012). Rollover risk and credit risk. *J. Finance*, 67, 391–429.
- Hejazi, R., & Jalali, F. (2007). The effect factors on capital cost in accepted firms in tehran stock exchange. *Journal of The Faculty OF Humanities and Social Sciences*, 7(24),13-30. [in Persian].
- Hubbard, R. (2018). Capital-market imperfections and investment. *Journal of Economic Literature*, 36, 193-225.
- Hubbard, R.G. (1998). Capital-market imperfections and investment. *Journal of Economic Literature*, 36 (1), 193-225.
- Imhof, M. J. (2024). Timely loss recognition, agency costs and the cash flow sensitivity of firm investment. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 18(3), 45-62.
- Jami, M., Moradkhany, B., & Raisi, S. (2020). Investigating the impact of environmental uncertainty on the relationship between debt maturity and investment (Case study: Saderat banks in zahedan). *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 4(36), 153-167. [in Persian].
- Jensen, M.C., & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jensen, M.C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and take overs. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jing, D. (2005). Cash flow volatility and dividend policy. Thesis for master of science, *University of Singapore*.
- Johnson, S. A. (2003). Debt maturity and the effects of Growth opportunities and liquidity risk onLeverage. *The Review of Financial Studies*, 16 (1): 209-236.

- Joye, K., & Adrian, C. (2022). Managerial ability and debt maturity. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 18(1).
- Kale, J., & Noe, T. (1990). Risky debt maturity choice in a sequential game equilibrium. *Journal of Financial Research*, 13, 155-165.
- Kamyabi, Y., Nikravan Fard, B., & Salmani, R. (2014). The relationship between cash flow volatility and cash flow sensitivity of cash with dividend policy in Tehran stock exchange. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 21(2), 211-228. [in Persian].
- Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide use ful measures of financing constraints? *Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 169-215.
- Kisgen, D. J., & Strahan, P. E. (2010). Do regulations based on credit ratings affect a firm's cost of capital? *Review of Financial Studies*, 23(12), 4324-4347.
- Kysucky, V., & Norden, L. (2016). The benefits of relationship lending in a cross country context: a meta-analysis. *Management Science*, 62 (1), 90-110.
- Lou, Y., & Otto, C.A. (2020). Debt heterogeneity and covenants. *Management Science*, 66, 70-92.
- Miller, S. M., & Canarella, G. (2022). Firm size, corporate debt, R&D activity, and agency costs: Exploring dynamic and non-linear effects. *The Journal of Economic Asymmetries*.
- Modanlou, F., Naderian, A., Khozin, A., & Goganli Dooji, J. (2021). Investigating the relationship between free cash flow, investment sensitivity and the moderating role of financial constraints. *Journal of Financial Economics*, 15(4), 309-332. [in Persian].
- Modigliani, F., & Miller M.H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48, 261-297.
- Mortal, S., Nanda, V., & Reisel, N. (2019). Why do private firms hold less cash than public firms? International evidence on cash holdings and borrowing costs. *Journal of Banking & Finance*, 105722.
- Myers, S.C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *J. Financ. Econ*, 5 (2), 147-175.
- Park, S. (2019). Customer-base concentration, profitability and distress across The corporate life cycle. working paper, *university of Georgia*.
- Patatoukas, P. N. (2012). Customer-base concentration: Implications for firm performance and capital markets. *The Accounting Review*, 87 (2), 363-392.
- Phan, Q.T. (2018). Corporate debt and investment with financial

- constraints: Vietnamese listed firms. *Research In International Business and Finance*.
- Platikanova, P., & Soonawalla, K. (2019). Who monitors opaque borrowers? Debt specialisation, institutional ownership, and information opacity. *Accounting and Finance*, 60 (2), 1867-1904.
- Pourghaffar, j., & Abafat, O. (2020). The relationship between financial constraints and cash flow sensitivity with foreign financing in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting and Management vision*, 4(39), 1-14. [in Persian].
- Rauh, J.D., & Sufi, A. (2010). Capital structure and debt structure. *Review of Financial Studies, Society for Financial Studies*, 23, 4242-4280.
- Ross, S. (1977). The determination of financial structure: the incentive-signalling approach. *Bell Journal of Economics*, 8(1), 23-40.
- Sadeghi, S. (2022). The Impact of Liquidity Creation on Systemic Risk of Banks in Iran with a Focus on Balance Sheet Structure. *Economic modeling*, 5(16), 69-86. [in Persian].
- Simon, Y. K., Fung, A., & John, G. (2014). Short-term debt maturity, monitoring and accruals-based earnings management. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 9 (1) , 67–82.
- Tehrani, R., & Hesarzadeh, R. (2009). The effect of free cash flow and financing constraints on over-investment and under-investment. *Journal of Accounting and Auditing Research*, 3(2), 50-67. [in Persian].
- Terra, P.R.S.(2011). Determinants of corporate debt maturity in Latin America. *European Business Review*, 23 (1), 45-70.
- Utami, SR., & Inanga, E.L.(2011). Agency costs of free cash flow, dividend policy, and leverage of firms in Indonesia. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 33, 7-24.
- Waitherero, K. F., Muchina, S., & Macharia, S. (2021). The role of liquidity risk in augmenting firm value: lessons from savings and credit cooperatives in Kenya. *International Journal of Financial, Accounting, and Management*, 2(4), 295-304.
- Wang, C.W., Chiu, W.C., & Peña, J.I. (2017). Effect of rollover risk on default risk: Evidence from bank financing. *International Review of Financial Analysis*, 54, 130–143.
- Yu, F. (2005). Accounting transparency and the term structure of credit preads. *Journal of Financial Economics*, 75, 53–84.