

تأثیر عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی بر ساختار سررسید بدهی شرکت

محسن مهرآرا*

سیدحجت حجازی**

یزدان گودرزی فراهانی***

زلیخا مرسلی ارزنق****

سال پنجم، شماره ۲۰، زمستان ۱۴۰۳ تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶

چکیده

یکی از مهم‌ترین اهداف شرکت‌ها، تعیین بهترین ترکیب منابع تأمین مالی یا همان ساختار سرمایه است. اغلب شرکت‌ها به نوعی از بدهی در ساختار سرمایه خود استفاده می‌کنند. ساختار بدهی یکی از شاخص‌های مهم و تعیین‌کننده موفقیت شرکت است. در این پژوهش به بررسی تأثیر عدم اطمینان سیاست‌های اقتصادی بر ساختار سررسید بدهی‌های شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. برای تعیین نمونه آماری، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده که در نهایت، ۱۰۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۴۰۲-۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های این پژوهش نشان داد عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی بر ساختار سررسید بدهی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق تهران، تأثیرگذار بوده و موجب افزایش سررسید بدهی شرکت‌های مورد بررسی می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد هرچه رتبه اعتباری بالاتر باشد، افزایش سررسید بدهی‌های شرکت و به دنبال آن، هزینه تأمین مالی کاهش می‌یابد؛ اما درخصوص تأثیر محدودیت‌های مالی شرکت و اندازه شرکت رابطه معناداری یافت نشد.

واژه‌های کلیدی: عدم قطعیت، سیاست‌های اقتصادی، ساختار بدهی، ساختار سرمایه، تأمین مالی

طبقه‌بندی JEL: D80, E50, G51, G65, G32

* استاد گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).

Email: m.mehrara@ut.ac.ir

** دانشجوی دکتری اقتصاد، گروه اقتصاد، پردیس بین‌المللی ارس دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*** استادیار گروه اقتصاد اسلامی، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران.

**** دانشجوی دکتری اقتصاد، گروه اقتصاد، پردیس بین‌المللی ارس دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مقدمه

یکی از مهم‌ترین اهدافی که باید مدیران مالی برای به‌حداکثر رساندن ثروت سهام‌داران در نظر بگیرند، تعیین بهترین ترکیب منابع تأمین مالی شرکت یا همان ساختار سرمایه است. تعیین رابطه بین هزینه سرمایه، ساختار سرمایه و ارزش کل شرکت از نظر مدیر مالی اهمیت بسیار زیادی دارد؛ زیرا می‌توان با استفاده از ساختار سرمایه، بر ارزش شرکت تأثیر گذاشت. با توجه به استنباط سرمایه‌گذاران و واکنش آنان نسبت به درجه تغییرات ریسک مالی، می‌توان ساختار مطلوب سرمایه شرکت را تعیین کرد (گرد و همکاران، ۱۳۹۳).

ساختار سرمایه یکی از زمینه‌های مالی شرکت است که در میان پژوهشگران از زمان انتشار مقاله برجسته ای که توسط مودلیانی و میلر (۱۹۵۸) انجام شده، توجه زیادی را به خود جلب کرده است. این مطالعات به‌طور عمده بر شناسایی عوامل تعیین‌کننده خاص شرکتی ساختار سرمایه، مانند سودآوری، ملموس بودن دارایی و اندازه شرکت متمرکز هستند (سائونا و مارتین^۱، ۲۰۱۷؛ سالزمن و وو^۲، ۲۰۱۴).

بحران‌های مالی اخیر جهانی اهمیت ساختار زمانی منابع شرکت را برای ثبات مالی مورد تأکید قرار داده و به تدوین‌کنندگان قانون و استاندارد، خاطرنشان می‌کند که در حال حاضر چارچوب مناسبی برای تطابق زمانی منابع وجود ندارد. تحقیقات نشان می‌دهد که سررسید منابع شرکت، زمینه‌های پیش‌بحران^۳ را برای بحران‌های مالی جهانی آماده ساخته است (حاجی‌ها و دارابی، ۱۳۹۷).

عدم قطعیت در اقتصاد کلان برای شرکت‌ها در تصمیم‌گیری شرکت، ممکن است به عنوان یک چالش بزرگ مطرح شود. به عنوان مثال، نه تنها عدم قطعیت در اقتصاد کلان بر تصمیمات شرکت‌ها در زمینه تولید و سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد؛ بلکه در عین حال ممکن است توانایی شرکت‌ها را برای فرموله کردن تصمیمات تأمین مالی صحیح نیز تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به اثرات نامطلوب بالقوه عدم قطعیت اقتصاد کلان بر شرکت‌ها در کشورها یا مناطق مختلف، ممکن است رشد اقتصادی

1. Martin & Saona

2. Vo & Salzmann

3. Pre-crisis

این کشورها یا مناطق نیز به‌طور معکوسی تحت‌تأثیر قرار گیرد (چاو و همکاران، ۲۰۱۸).

نااطمینانی حاصل از منابع مختلف، موجب تغییر در روش و نوع تصمیم‌های عاملان اقتصادی می‌شود که این تصمیم‌ها درنهایت بر روی فعالیت‌های واقعی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (خرم‌آبادی، ۱۴۰۳).

تصمیمات تأمین مالی شرکت نه تنها شامل انتخاب ساختار سرمایه؛ بلکه شامل ساختار سررسید بدهی شرکت نیز می‌شود. شرکت‌ها سررسید بدهی را براساس میزان هزینه‌های سرمایه‌گذاری و میزان قیمت بدهی بلندمدت انتخاب می‌کنند. اغلب شرکت‌ها به‌نوعی از بدهی در ساختار سرمایه خود استفاده می‌کنند. ساختار بدهی یکی از شاخص‌های مهم تعیین‌کننده موفقیت شرکت است و باعث رشد پایدار شرکت می‌شود؛ ازاین‌رو، تصمیمات معطوف به ساختار بدهی برای بقای تجارت شرکت، حیاتی هستند؛ بااین‌حال، انتخاب ساختار بدهی ساده نیست و تصمیم‌گیری اشتباه منجر به هدایت شرکت به‌سمت بحران و ورشکستگی می‌شود (قربانی و همکاران، ۱۴۰۱).

درمقابل، ریسک نقدینگی / تأمین مالی مجدد بر هزینه بدهی کوتاه مدت شرکت‌ها تأثیرگذار است. در این بین، انتظار می‌رود تغییر در هزینه‌ها به‌خاطر عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی بر انتخاب ساختار سررسید بدهی شرکت‌ها تأثیرگذار باشد.

بررسی‌های اخیر درمورد پیامدهای عدم قطعیت سیاست در تصمیمات مالی شرکت‌ها نشان می‌دهد شرکت‌ها در طول دوره‌های عدم قطعیت بالای سیاست‌های اقتصادی، سرمایه‌گذاری‌های خود را کاهش می‌دهند و مالکیت کمتری را انجام می‌دهند؛ همچنین مطالعات نشان می‌دهند که حجم صدور بدهی و انتشار سهام در طول دوره‌های عدم قطعیت بالای سیاسی، کاهش می‌یابد؛ زیرا شرکت‌ها تمایلی به افزایش سرمایه ندارند (گونگوریدینوگلو و همکاران، ۲۰۱۷) و تمایل کمتری به عرضه اولیه عمومی دارند (کلاک و همکاران^۱، ۲۰۱۷). علاوه بر این، شرکت‌ها به‌دلیل صرف ریسک بالاتر تشدیدشده توسط عدم قطعیت سیاسی، متحمل هزینه

بالتر بدهی می‌شوند (داتا و همکاران^۱، ۲۰۱۸).

نظریه‌های انتخاب ساختار بدهی فرض می‌کنند که شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا ریسک‌های مختلفی از قبیل ریسک‌های مبتنی بر بازار ناشی از ریسک تأمین مالی مجدد و ریسک قیمت‌گذاری نادرست و همچنین ریسک‌های مبتنی بر هزینه‌های نمایندگی را که منجر به مشکلات سرمایه‌گذاری کمتر و سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد می‌شوند، متعادل کنند. برخی از این ریسک‌ها ممکن است با عدم قطعیت در سیاست تشدید شوند؛ این نگرانی ممکن است در دوره‌های عدم قطعیت بالای سیاست‌های اقتصادی به دلیل ریسک اطلاعات بیشتر، تشدید شود و تغییرات در محیط اقتصادی، شرکت‌ها را وادار می‌کند تا به منظور کاهش اثرات مخرب ریسک نقدینگی / تأمین مالی مجدد، به افزایش سررسید بدهی خود اقدام کنند (داتا و همکاران، ۲۰۱۸).

علاوه بر این، این واقعیت وجود دارد که عدم قطعیت بالای سیاست، ریسک اعتباری و ریسک عدم پرداخت بدهی را افزایش می‌دهد (جیانگ و تانگ، ۲۰۱۶)؛ این امر همچنین ممکن است بیزاری سرمایه‌گذاران را افزایش دهد که باعث می‌شود تقاضای بازده بالاتری داشته باشند. شواهد تجربی‌ای وجود دارد که عدم قطعیت بالا، هزینه تأمین مالی را افزایش می‌دهد (کولاک و همکاران^۲، ۲۰۱۷). براساس این نگرانی‌ها، دریک محیط دارای عدم قطعیت سیاسی، استفاده از بدهی‌های بلندمدت، سودمندتر خواهد بود؛ با این حال، از طرف دیگر، بدهی بلندمدت می‌تواند به طور بالقوه نسبت به بدهی کوتاه‌مدت قیمت‌گذاری نادرستی داشته باشد و منجر به افزایش هزینه‌های تأمین مالی شود (داتا و همکاران، ۲۰۱۸).

باتوجه به این که فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تأمین مالی یک شرکت تحت تأثیر عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی قرار می‌گیرند، هدف مطالعه حاضر، پاسخ به این پرسش‌ها است: آیا عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی تأثیری بر انتخاب سررسید بدهی یک شرکت دارد؟ ویژگی‌های شرکت، از جمله اندازه شرکت و رتبه اعتباری چگونه بر رابطه بین عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی و انتخاب ساختار سررسید بدهی تأثیر می‌گذارند؟

1. Datta

2. Colak

مبانی نظری تحقیق

به‌طور کلی در حوزه ساختار بدهی سه تئوری پیشرو مطرح شده است:

۱. تئوری علامت‌دهی^۱

یکی از تئوری‌های ساختار بدهی، تئوری علامت‌دهی است. نتایج تحقیقات فلانری^۲ نشان می‌دهد که شرکت‌های باکیفیت بالا، بدهی کوتاه‌مدت را برای علامت‌دهی وضعیت‌شان ترجیح می‌دهند. شرکت‌ها با انتشار بدهی کوتاه‌مدت اقدام به حداقل کردن اثر عدم تقارن اطلاعات درمورد هزینه‌های تأمین مالی می‌کنند؛ زیرا احتمال این که بدهی بلندمدت، بر اثر عدم تقارن اطلاعات، به‌طور اشتباه قیمت‌گذاری می‌شود، بیشتر از بدهی کوتاه‌مدت است. براساس تئوری بازار ناکارآ، درجه عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی در اقتصاد شکوفا و درحال پیشرفت، کمتر است و شرکت‌ها می‌توانند به راحتی کیفیت خود را به بازار علامت دهند؛ اما در دوره افول اقتصاد، درجه عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی، بالاتر خواهد بود. به عبارت دیگر، در دوره افول اقتصاد، اعتباردهندگان با ریسک بالاتری مواجه می‌شوند و هرچه دوره سررسید بدهی طولانی‌تر شود، ریسک، بیشتر می‌شود؛ بنابراین، اعتباردهندگان، بدهی‌هایی را انتخاب می‌کنند که سررسید کوتاهی داشته باشند؛ برعکس، در اقتصاد شکوفا بدهی‌های بلندمدت به راحتی تحقق می‌یابند (ونگ و همکاران^۳، ۲۰۱۰).

انتظار می‌رود که در زمان رونق اقتصاد، رابطه ساختار بدهی با تولید ناخالص داخلی مثبت باشد؛ زیرا این شاخص بیانگر نرخ رشد اقتصاد است و بدهی با سررسید بلندمدت، ریسک کمی دارد. عرضه پول هم تحت تأثیر این تئوری است. وقتی عرضه پول افزایش می‌یابد، نرخ بهره اسمی کاهش یافته، بار مالی و سود بدهی شرکت کاهش می‌یابد؛ بنابراین، درجه ریسک بانک کاهش خواهد یافت که ممکن است کاربرد وام بلندمدت را افزایش دهد. از این رو، افزایش عرضه پول به‌طور مستقیم سررسید بدهی را توسعه می‌دهد؛ پس عرضه پول رابطه مستقیمی با سررسید بدهی دارد؛ اما ازسوی دیگر، افزایش عرضه پول به معنی واحدهای اقتصادی با شانس‌های

1. Theories Based on Signaling

2. Fllanery

3. Wang et al

سرمایه‌گذاری بیشتر است و از منظر تئوری هزینه، نمایندگی واحدهای اقتصادی با شانس‌های سرمایه‌گذاری بیشتر، بدهی‌های کوتاه‌مدت را به‌خاطر کاهش هزینه نمایندگی انتخاب خواهند کرد؛ بنابراین افزایش عرضه پول، استفاده از بدهی کوتاه‌مدت را بالا خواهد برد و رابطه معکوسی با سررسید بدهی دارد.

۲. تئوری هزینه‌های قرارداد

دومین تئوری مربوط به ساختار بدهی، تئوری هزینه‌های قرارداد است. میرز^۱ بیان می‌دارد که بدهی کوتاه‌مدت، مسئله سرمایه‌گذاری کمتر از واقع را کاهش می‌دهد؛ اگر سررسید این بدهی قبل از فرصت‌های رشد فراهم شده برای شرکت باشد، این سرمایه‌گذاری کمتر از واقع، ناشی از تضاد بین اعتباردهندگان و سهامداران است. این گزینه فرصتی را برای وام‌دهندگان و شرکت‌ها برای تجدید قرارداد فراهم می‌سازد. اعتقاد محققان بر این است که مشارکت‌کنندگان در بازار اعتبار چه وام‌دهندگان و چه وام‌گیرندگان، همگی بر این باورند که می‌توانند تغییرات کوتاه‌مدت تورم را به‌طور دقیقی منظور کنند؛ اما درمورد تغییرات بلندمدت تورم، چنین توانایی‌ای ندارند؛ پس در چنین وضعیتی، مشارکت‌کنندگان در بازار اعتبار تنها اقدام به منعقد کردن قراردادهای بدهی کوتاه‌مدت می‌کنند؛ بنابراین، انتظار می‌رود بین نرخ تورم و ساختار بدهی رابطه‌ای منفی برقرار باشد.

۳. تئوری مالیات^۲

بریک و دیوید ادعا می‌کنند که ساختار زمانی نرخ‌های بهره باعث می‌شود که بدهی‌های بلندمدت نزدیک به سررسید، گزینه بهینه‌ای باشند؛ زیرا از یک‌سو، برای وام‌گیرنده باعث تشدید سپر مالیاتی بهره (انگیزه استقراض‌کننده) می‌شود و از سوی دیگر، شناسایی درآمد بهره برای وام‌دهنده به تأخیر می‌افتد (انگیزه وام‌دهنده). استاهز و موئر^۳ (۱۹۹۶) شواهد حمایت‌کننده‌ای برای اثر مالیاتی یافته‌اند؛ درحالی‌که گاندز و همکاران (۱۹۹۶) عکس آن را ثابت کرده‌اند. همچنین، در این پژوهش، اندازه شرکت یک متغیر کنترلی است که براساس تئوری مالیاتی بر ساختار بدهی شرکت تأثیر

1. Myers

2. Tax- based Theory

3. Stohs & Mauer

دارد. از دیدگاه تئوری مالیاتی، شرکت‌های بزرگتر باید بیشتر استقراض کنند؛ زیرا به سپر مالیاتی بیشتری نیاز دارند و هزینه بهره، این سپر را فراهم می‌کند. بیشتر تحقیقات رابطه‌ای منفی را تأیید کرده‌اند، مانند پژوهش والد در سال ۱۹۹۹ برای کشورهای توسعه یافته، بوث و همکاران در سال ۲۰۰۰ و ویوا تاناکنتانگ در سال ۱۹۹۹ برای کشورهای در حال توسعه. به هر حال، دو تئوری آخر طرفدار بدهی‌های کوتاه‌مدت هستند؛ در حالی که تئوری اول، بدهی‌های بلندمدت را ترجیح می‌دهد.

ساختار سرمایه

واژه و مفهوم سرمایه عبارت است از میانگین موزون هزینه سرمایه شرکت که در مفهوم عام بیان می‌شود و مفهوم سرمایه نیز شامل وجوه متعلق به صاحبان سهام شرکت (سهامداران) است؛ اما سرمایه در مفهوم خاص خود به غیر از حقوق سهامداران، تمامی بدهی‌های بلندمدت شرکت را دربر می‌گیرد؛ به طوری که چنانچه به این تفاوت توجه نشود، مفهوم هزینه سرمایه و محاسبات آن، ما را دچار چالش ذهنی خواهد کرد. برای محاسبه متوسط هزینه باید بتوانیم هزینه هر جزء تشکیل دهنده وجوه مالی شرکت را محاسبه کنیم؛ هزینه بدهی و هزینه سهام ممتاز، هزینه سرمایه صاحبان (مثلاً هزینه سود تقسیم نشده یا سهام منتشر شده اخیر)، در کل اقلامی هستند که ما آن را در سمت چپ ترازنامه نمایش بدهی و به بیانی دیگر، در تعریف مفهوم دارایی‌ها، آن را مطابق با استانداردهای حسابداری به شکل زیر مورد تفسیر قرار می‌دهیم؛ به طوری که افزایش خالص دارایی‌های شرکت اغلب با افزایش این اقسام (حقوق صاحبان سهام و بدهی‌ها) همراه است.

ساختار سرمایه از جمله مسائلی است که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با آن مواجه‌اند. این که چه حجمی از ساختار سرمایه را بدهی و چه حجمی از آن را حقوق صاحبان سهام تشکیل داده باشد تا در نهایت به عنوان ساختار سرمایه بهینه منجر به حداقل کردن هزینه سرمایه و به تبع آن، افزایش ارزش سهام شرکت‌ها شود به عنوان یک مسئله مهم مورد توجه قرار می‌گیرد (متان و همکاران، ۱۳۸۹).

ساختار سرمایه هیچ دو شرکتی دقیقاً مانند هم نیست؛ در عین حال، وقتی ساختار سرمایه را در دنیای واقعی بررسی می‌کنیم، چند بخش ثابت در آن یافت می‌شود. در مقایسه ساختار سرمایه شرکت‌های فعال در یک صنعت خاص، با یک

الگوی مشابه مواجه می‌شویم. بررسی نسبت‌های بدهی به حقوق صاحبان سهام براساس ارزش دفتری در صنایع مختلف، تفاوت‌های بسیاری را در زمینه استفاده از بدهی در صنایع مختلف، نشان می‌دهد (جهانخانی و شوری، ۱۳۸۸).

ساختار سرمایه به ترکیبی از بدهی و حقوق صاحبان سهام شرکت اشاره دارد که رفتار شرکت را در تأمین مالی عملیات کلی و رشد آن نشان می‌دهد و در مدیریت مالی به عنوان یکی از تصمیمات مهم در نظر گرفته شده است. تأمین مالی از طریق بدهی، شامل صدور اوراق بدهی و یا اوراق بدهی بلندمدت، اجاره و وام بانکی می‌شود. استفاده بیش از حد از بدهی در تأمین مالی به دلیل هزینه ورشکستگی، شرکت‌ها را دچار مخاطره می‌کند. وجوه ناشی از بدهی از طریق بانک‌ها، افراد و مؤسسات مالی، مثل شرکت‌های سرمایه‌گذاری، لیزینگ و شرکت‌های بیمه، فراهم می‌شود که این شرکت‌ها و مؤسسات در اوراق بدهی، از جمله اوراق بدهی و غیره سرمایه‌گذاری می‌کنند. تأمین مالی از طریق حقوق صاحبان سهام، شامل سهام عادی می‌شود که هزینه سرمایه بالاتری دارد؛ چراکه سهامداران در ازای ریسک بیشتری که نسبت به صاحبان بدهی تحمل می‌کنند، خواهان سود بیشتری نیز هستند (افزا و حسین^۱، ۲۰۱۱).

انواع ساختار سرمایه

اصولاً شرکت‌ها از نظر داشتن یا نداشتن بدهی در ساختار سرمایه‌شان به دودسته تقسیم می‌شوند:

شرکت‌های تمام‌سرمایه‌ای (غیر اهرمی)

در ساختار سرمایه این شرکت‌ها از هیچ نوع بدهی‌ای استفاده نشده است و تمامی منابع موردنیاز برای تأمین مالی دارایی‌هایشان از حقوق صاحبان سهام، سهام عادی، سهام ممتاز و سود انباشته تأمین می‌شود. چنین شرکت‌هایی در عالم واقعیت وجود ندارند؛ زیرا در بیشتر مواقع، مزایای حاصل از استفاده از بدهی در ساختار سرمایه قابل چشم‌پوشی نیست. از جمله خصوصیات شرکت‌های تمام‌سرمایه‌ای می‌توان به نداشتن ریسک مالی، عدم بهره‌مندی از مزیت مالیاتی ناشی از بدهی، هزینه سرمایه بالا و دارای هزینه فرصت ناشی از عدم استفاده از منابع ارزان، اشاره کرد.

شرکت‌های اهرمی

به شرکت‌هایی گفته می‌شود که بخشی از ساختار سرمایه آن‌ها از بدهی تشکیل شده است. این شرکت‌ها بخشی از منابع مالی‌شان را از طریق بدهی (وام از بانک‌های تجاری، انتشار اوراق بدهی و...) و بخش دیگری از منابع‌شان را از حقوق صاحبان سهام تأمین می‌کنند. نسبت استفاده از بدهی و حقوق صاحبان سهام در تأمین مالی یک شرکت به عوامل مختلفی بستگی دارد و بهترین این ترکیب، ترکیبی است که میانگین موزون هزینه سرمایه^۱ آن حداقل باشد (وفاجو، ۱۳۹۱).

اهمیت تصمیمات مالی می‌تواند منجر به شکست در کسب و کار شود. با استفاده مناسب از استراتژی‌های مالی می‌توان به اهداف سازمانی دست یافت. تأمین مالی شرکت‌ها عامل اصلی بحران مالی است. تصمیمات مالی در ساختار سرمایه شرکت‌ها منعکس می‌شود و تصمیمات نادرست می‌تواند در سازمان‌ها نارسایی‌هایی ایجاد کند (وامگو و همکاران^۲، ۲۰۱۴).

تأمین مالی و ساختار سرمایه

بحث انتخاب منابع مالی و توجیه انتخاب بهترین ساختار سرمایه در شرایط مختلف تجاری، در ادبیات مالی زمینه را برای بررسی نگرش مدیریت در انتخاب و توزیع مناسب منابع مالی گشوده است؛ به‌طوری‌که برخی از پژوهشگران انتخاب بهترین نوع منابع مالی را برعهده مدیریت براساس درک وی از شرایط فعلی و نیاز مالی شرکت می‌دانند و برخی شرایط بازار را در انتخاب بین منابع مالی موجود مؤثر می‌دانند. طبق مطالعات بیکر و ورگلر^۳ (۲۰۰۲) و وانگ و همکاران^۴ (۲۰۱۳)، انتخاب و بررسی میزان منابع مالی در سبد تأمین مالی شرکت از وظایف اصلی مدیریت است. انتخاب از بین منابع مالی، علاوه بر آن‌که در کسب بازده مناسب برای شرکت و سرمایه‌گذاران نقش دارد؛ بی‌شک تعهداتی را برای شرکت به‌همراه خواهد داشت. نوع تأمین مالی و تعهدات ایجادشده، خود می‌توانند مدیریت را با محدودیت در تصمیم‌گیری مواجه سازند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۳).

1. Weighted average cost of capital (WACC)

2. Wamugo et al

3. Baker & Wurgler

4. Wang et al

روش‌های تأمین مالی برای تداوم فعالیت و اجرای پروژه‌های سودآور در فرآیند رشد شرکت بسیار مؤثرند و موجب ادامه حیات شرکت‌ها در بازارهای رقابتی می‌شوند. مدیریت در راستای تأمین منابع تأمین مالی مناسب باید هزینه منابع متعددی را مشخص کرده و آثار آن را بر بازده و ریسک بسنجند. تأمین مالی به روش‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت تقسیم می‌شود و شرکت‌ها می‌توانند از منابع داخلی (از طریق سود انباشته) یا خارج از شرکت (از طریق انتشار سهام یا بدهی) تأمین کنند. هدف اصلی شرکت‌ها اجرای پروژه‌های سودآور و دستیابی به حداکثر بازدهی در جهت به‌حداکثر رساندن ثروت سهامداران است (دارابی و عطایی‌زاده، ۱۳۹۲).

تأمین مالی شرکت از محل منابع برون و درون‌سازمانی، همواره ازجمله چالش‌های تصمیم‌گیری مدیریت است. بسیاری از نظریه‌های مالی در دو دهه اخیر، سعی کرده‌اند به توضیح و پیش‌بینی رفتار مدیریت درمورد انتخاب شیوه تأمین منابع مالی بپردازند. ازجمله نتایج این پژوهش‌ها این بوده است که برای دستیابی به عملکرد مورد انتظار سهامداران، ساختار سرمایه شرکت از طریق تصمیم‌های مناسب و به‌موقع مالی مدیریت شود. ساختار سرمایه، ترکیبی از بدهی بلندمدت، سهام عادی و میزان منابع متعلق به سهامداران تشکیل شده است؛ بنابراین، می‌توان بیان داشت فرآیند تأمین مالی و ترکیب بهینه ساختار سرمایه، تحت‌تأثیر تصمیم‌های خاص مدیریت قرار دارد که براساس وضعیت و نیاز شرکت اتخاذ شده است. (داغانی و همکاران، ۱۳۹۳).

عدم قطعیت اقتصاد کلان و ساختار سرمایه شرکتی

در ادبیات عدم قطعیت به‌مدت طولانی به عنوان عامل بالقوه مورد مطالعه قرار می‌گیرد که در عمق و طول مدت برخی از بزرگترین حوادث اقتصادی یا بحران مالی در سرتاسر جهان سهم دارد (بلوم و همکاران، ۲۰۱۳؛ استوک و واتسون^۱، ۲۰۱۲). مطالعات اقتصاد کلان همچنین تأثیرات نوسانات در شرایط اقتصادی را بر متغیرهای اقتصادی‌ای از قبیل رشد تولید انبوه، بهره‌وری، سوددهی کسب‌وکارها، بازده سهام و درآمد کار مستند می‌سازند (بلوم و همکاران، ۲۰۱۳؛ آرانو و همکاران، ۲۰۱۲). مطالعاتی درخصوص تأثیر عدم قطعیت اقتصاد کلان بر رفتار شرکت از قبیل

1. Watson

سرمایه گذاری سرمایه (بادری و همکاران، ۲۰۰۱) و تقاضا برای نقدینگی (بائوم^۱ و همکاران، ۲۰۰۶؛ استرکن^۲ و همکاران، ۲۰۰۱) انجام شده است.

به تازگی برخی مقالات نظری به توسعه مطالعات درخصوص تأثیر عدم قطعیت اقتصاد کلان بر تصمیمات تأمین مالی شرکت‌ها می‌پردازند (بهامرا^۳ و همکاران، ۲۰۱۰؛ چن^۴، ۲۰۱۰؛ لوی و هنسی، ۲۰۰۷). این مطالعات گزارش می‌دهند که شرکت‌ها در طول دوران اوج عدم قطعیت اقتصاد کلان از بدهی کمتری استفاده می‌کنند. مطالعات تجربی درخصوص تأثیر عدم قطعیت اقتصاد کلان بر ساختار سرمایه، یافته‌های مشابهی را گزارش می‌کنند (کاگلایان و راشید، ۲۰۱۴؛ راشید، ۲۰۱۳؛ بائوم و همکاران، ۲۰۰۹).

مروری بر ادبیات تحقیق

خرم‌آبادی (۱۴۰۳) به بررسی تأثیر سیاست‌های کلان اقتصادی و نوسان آن‌ها بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. برای این منظور، نمونه‌ای متشکل از ۲۰۶ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ انتخاب و با استفاده از دو مدل ایستا (رگرسیون خطی چندگانه) و پویا (خودرگرسیون برداری با وقفه‌های توزیعی (ARDL)) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج حاصل از آزمون مدل‌های ایستا نشان داد که متغیرهای عرضه پول، مخارج دولت و نوسان مخارج دولت تأثیر منفی و معنادار و متغیرهای نرخ تورم و نوسان عرضه پول، تأثیر مثبت و معناداری بر اهرم مالی شرکت‌ها دارد. همچنین باتوجه به نتایج حاصل از آزمون مدل‌های پویا، در بلندمدت، متغیرهای عرضه پول، نرخ ارز و نوسان عرضه پول تأثیر مثبت و متغیرهای مخارج دولت، نرخ تورم، نوسان نرخ ارز، نوسان مخارج دولت و نوسان نرخ تورم، تأثیری منفی بر اهرم مالی شرکت‌ها دارد.

فشکی و ترکاشوند (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر عدم قطعیت اقتصادی بر تأمین مالی اولیه در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این پژوهش، تعداد ۱۵۶

1. Baum
2. Sterken
3. Bhamra
4. Chen

شرکت پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۹-۱۳۹۲ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون پانلی استفاده شده و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر نسبت بدهی‌های بلندمدت به دارایی‌ها و نسبت حساب‌های پرداختنی به دارایی‌ها، تأثیر منفی و معناداری دارد.

رضایی سامانی و همکاران (۱۳۹۷) به ارتباط اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. هدف این تحقیق، مطالعه ارتباط اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. اطلاعات موردنیاز برای این پژوهش از صورت‌های مالی ۱۱۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۶ - ۱۳۹۰ گردآوری شده است. برای تجزیه و تحلیل، از رگرسیون چندمتغیره با داده‌های تابلویی استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و سررسید بدهی، ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. همچنین نتایج نشان داد که رشد فروش بر ارتباط بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و سررسید بدهی تأثیرگذار نیست.

ماتسوک و همکاران^۱ (۲۰۲۳) به بررسی عدم قطعیت سیاستی و کمبود سرمایه بنگاه‌های مالی جهانی پرداختند. نتایج با استفاده از شاخص عدم قطعیت سیاست اقتصادی جهانی نشان داد که افزایش عدم قطعیت سیاستی در صورت کاهش شدید بازار منجر به افزایش کسری سرمایه در آینده می‌شود. این تأثیر عدم قطعیت سیاستی برای همه بنگاه‌ها در همه مناطق و بخش‌ها از اهمیت مشابهی برخوردار است.

دمیری-کانت^۲ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی بحران مالی جهانی و ساختار سرمایه بنگاه‌ها پرداختند. نتایج تحقیق در این مقاله با استفاده از یک مجموعه داده که حدود ۲۷۶۹۹۸ بنگاه در ۷۵ کشور در طی دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۴ را پوشش می‌دهد، نشان می‌دهد اهرم شرکت و سررسید بدهی چه در اقتصادهای پیشرفته و چه در کشورهای در حال توسعه، حتی در کشورهایی که بحران را تجربه نکرده‌اند، کاهش یافته است.

1 Matousek

2. Demirgüç-Kunt

داتا^۱ و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی عدم قطعیت سیاست و ساختار سررسید بدهی شرکت‌ها پرداختند. این مطالعه به بررسی تأثیر عدم اطمینان سیاست در ساختار بلوغ بدهی شرکت‌ها می‌پردازد. می‌دانیم که افزایش سطح عدم اطمینان از سیاست باعث می‌شود تا شرکت‌ها بلوغ بدهی را کاهش دهند و این نشان می‌دهد که بنگاه‌ها نسبت به تعهدات بدهی‌های بلندمدت احتیاط بیشتری به خرج می‌دهند و نشان دهنده افزایش ریسک‌گریزی در دوره‌های عدم قطعیت سیاست بالا است. نمونه، شامل سال‌های ۱۹۸۵ از طریق ۲۰۱۴ و شامل ۳۸۰۹۳ مشاهده در سال شرکت‌ها بوده است. نتایج تحقیق نشان داد تمامی بنگاه‌ها واکنش مشابهی نشان نمی‌دهند. شواهد مربوط به رابطه بین سررسید بدهی و کیفیت اعتبار برای شرکت‌هایی که بالاترین و پایین‌ترین کیفیت اعتبار را از نظر سررسید بدهی در هنگام افزایش عدم قطعیت سیاست در نظر گرفته اند، غیریکسان است. علاوه بر این، بنگاه‌های بزرگتر سررسید بدهی خود را افزایش می‌دهند.

چاو و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی عدم قطعیت در اقتصاد کلان، حاکمیت شرکتی و ساختار سرمایه شرکت‌ها پرداختند. این مقاله روش تعمیم‌یافته دومرحله‌ای رگرسیون لحظه‌ای را با در نظر گرفتن نمونه‌ای از ۹۰۷ شرکت غیرمالی فهرست‌شده از هفت کشور آسیا و اقیانوسیه در طول بازه زمانی ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۴ اعمال کرده است. این مطالعه نشان می‌دهد که عدم قطعیت در اقتصاد کلان تأثیر منفی قابل توجهی بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت‌ها دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهند که تأثیر کلی عدم قطعیت در اقتصاد کلان بر ساختار سرمایه در میان شرکت‌های با کیفیت حاکمیت بهتر به طور قابل توجهی منفی است. شواهد نشان می‌دهند که حاکمیت شرکتی در طول زمان نوسان بالا، به عنوان یک مکانیسم مؤثر برای کنترل استفاده از اعمال فشار عمل می‌کند. تجزیه و تحلیل بیشتر نشان می‌دهد که استقلال هیئت‌مدیره، جدایی بین نقش‌های مدیرعامل و رئیس هیئت‌مدیره و مالکیت «سهامداران عمده»، مکانیسم‌های حاکمیت مؤثر هستند؛ درحالی‌که مشاهدات مشابه برای اندازه هیئت‌مدیره و مالکیت نهادی، صادق نیستند.

1. Datta

روش‌شناسی و روش تحقیق

فرضیه اصلی

شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ساختار سررسید بدهی‌های خود را در زمان افزایش عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی تغییر می‌دهند.

فرضیه‌های فرعی

اگر هزینه‌های نقدینگی / تأمین مالی مجدد، بالاتر از هزینه‌های قیمت‌گذاری نادرست بدهی باشد، سررسید بدهی شرکت با افزایش عدم اطمینان سیاست‌های اقتصادی افزایش می‌یابد.

شرکت‌های بزرگتر در مقایسه با شرکت‌های کوچکتر بیشتر سررسید بدهی‌های خود را در شرایط بالابودن عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی کاهش می‌دهند. شرکت‌هایی با رتبه اعتباری بالا در مقایسه با شرکت‌های با رتبه اعتباری پایین، بیشتر سررسید بدهی‌های خود را در طول دوران بالابودن عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی کاهش می‌دهند.

قلمرو موضوعی این تحقیق، در زمینه «بررسی تأثیر عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی بر ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران» است.

قلمرو مکانی: شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

قلمرو زمانی: قلمرو زمانی این تحقیق، سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ است.

جامعه آماری این تحقیق، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دلیل انتخاب جامعه آماری مذکور این است که سازمان بورس و اوراق بهادار تهران اطلاعات نسبتاً جامعی در خصوص وضعیت شرکت‌ها و روند عملکردهای مالی و اقتصادی آن‌ها دارد و می‌توان گفت تنها منبع اطلاعاتی‌ای است که با استفاده از آن می‌توان به منابع اطلاعاتی مالی شرکت‌ها دسترسی یافته و مدل تحقیق را مورد آزمون قرارداد.

به منظور انتخاب نمونه تحقیق از روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک استفاده شده است. در این روش، ابتدا شرایط لازم جهت انتخاب نمونه تعریف شده و سپس

نمونه های فاقد شرایط مذکور حذف می‌شوند. بر این اساس، نمونه آماری تحقیق باتوجه به ضوابط ذیل انتخاب شده است:

شرکت های موردنظر جزء شرکت های واسطه گری مالی، سرمایه گذاری، نهادهای پولی، بانکی و هلدینگ نباشند.

پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند باشد.

سهام آن‌ها در طی دوره تحقیق، دارای وقفه معاملاتی بیشتر از شش ماه نبوده باشد.

شرکت‌های موردنظر در طول دوره تحقیق، تغییر سال مالی نداده باشند.

شرکت های مورد مطالعه در قلمرو زمانی تحقیق، در عضویت بورس اوراق بهادار تهران بوده باشند.

تمامی اطلاعات موردنیاز شرکت های موردبررسی در طی سال های ۱۴۰۲-۱۳۹۰، دردسترس باشند.

باتوجه به فیلترهای تعیین شده، ۱۰۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شده‌اند.

در این تحقیق بااستفاده از مدل اقتصادسنجی و مدل رگرسیون چندمتغیره به بررسی تأثیر عدم قطعیت سیاست های اقتصادی بر ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

اولین گام در تحلیل آماری، تعیین مشخصات خلاصه شده داده ها و محاسبه شاخص های توصیفی است. هدف از این تحلیل، شناخت روابط درونی متغیرها و نشان دادن رفتار آزمودنی‌ها است تا مقدمات تحلیل آماری فراهم شده و خصوصیات توصیفی برای تحلیل بیشتر آشکار شود. در این بخش، تحلیل داده ها با محاسبه شاخص های مرکزی، ازجمله میانگین و میانه و شاخص های پراکندگی ازقبیل انحراف معیار، حداکثر و حداقل مقدار متغیرها انجام شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
اهرم بلندمدت	۰/۵۲	۱/۷۵	۷/۴۵	۳/۵۷
عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی	۰/۰۳۲	۴/۱۳	۰/۲۳	۲/۵۹
ارزش بازار به دفتری	۲/۱۲	۹/۴۵	۱/۵۴	۳۲/۵۶
اندازه شرکت	۸/۴۳	۱/۸۳	۰/۸۵	۸/۵۶
مخارج سرمایه‌ای	۰/۰۹	۰/۴۵	۹/۳۲	۲۴/۶۵
دارایی‌های ثابت	۰/۱۵	۰/۲۵	۰/۴۵	۴/۶۷
سودآوری	-۰/۲۴	۸/۶۵	۳/۴۵	۱۹/۴۳
بازده سهام	۳/۱۲	۱/۳۲	۰/۰۵	۴/۴۳
محدودیت مالی	-۲/۱۳	۰/۵۶	۲/۵۴	۳/۴۶
اهرم کوتاه‌مدت	۲/۳۳	۱۲/۱۵	۱۵/۴۵	۳۲/۵۶
رتبه نقدشوندگی	۰/۵۶	۰/۵۱	۰/۱۷	۲/۷۷
رتبه اعتباری	۴/۵۴	۹/۵۶	۵/۷۸	۷۲/۶۷
سررسید دارایی‌ها	۹۸/۶۵	۲۳/۵۶	۱۹/۵۴	۳۱/۶۵

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، اهرم مالی بلندمدت دارای میانگین ۰/۵۲ است؛ این، به این معنی است که بیشتر مقادیر این متغیر حول این عدد است. انحراف معیار این داده‌ها معادل ۱/۷۵ است که نشان‌دهنده میزان دوری هر عضو یک مجموعه داده از مقدار میانگین است؛ لذا، این عدد نشان‌دهنده پراکندگی زیاد داده‌های ما نسبت به میانگین است. چولگی معادل ۷/۴۵ نشان‌دهنده معیاری از وجود تقارن در تابع توزیع است؛ برای یک توزیع کاملاً متقارن، برابر صفر است که درخصوص این متغیر، چولگی مثبت و به سمت راست است؛ همچنین کشیدگی این توزیع معادل ۳/۵۷ است که نشان می‌دهد این کشیدگی مثبت؛ یعنی قله توزیع موردنظر از توزیع نرمال بالاتر است. همان‌گونه که از تفسیر نتایج آمار توصیفی دریافت می‌شود، باتوجه به مقادیر چولگی و کشیدگی توزیع متغیر، اهرم مالی بلندمدت، نرمال نیست. تنها متغیر ناطمینانی سیاست اقتصادی باتوجه به این که مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه (۲، -۲) است، توزیع نرمال است؛ ولی درخصوص سایر متغیرها، دارای توزیع نرمال نیست. در ادامه، به منظور بررسی مانایی متغیرهای تحقیق، از آزمون ریشه واحد فیلیپس پرون استفاده می‌شود. نتیجه آزمون ریشه

واحد فیلیپس پرون برای متغیرهای مدل مورد بررسی در ذیل آمده است. نتایج جدول ۲، نشان دهنده این است که مقدار معناداری متغیرها کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ بوده؛ بنابراین در سطح مانا هستند.

جدول ۲. بررسی مانایی متغیرها

نتیجه آزمون	آزمون فیلیپس پرون		متغیر
	معناداری	آماره	
مانا	۰/۰۰	۸/۲۵	اهرم بلندمدت
مانا	۰/۰۰	۱۸/۱۴	عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی
مانا	۰/۰۰	۹/۳۲	ارزش بازاری به دفتری
مانا	۰/۰۰	۱۵/۰۲	اندازه شرکت
مانا	۰/۰۰	۱۳/۱۵	مخارج سرمایه‌ای
مانا	۰/۰۰	۱۲/۴۸	دارایی‌های ثابت
مانا	۰/۰۰	۱۷/۳۱	سودآوری
مانا	۰/۰۰	۹/۶۵	بازده سهام
مانا	۰/۰۰	۸/۸۷	محدودیت مالی
مانا	۰/۰۰	۱۰/۳۷	اهرم کوتاه‌مدت
مانا	۰/۰۰	۱۷/۶۲	رتبه نقدشوندگی
مانا	۰/۰۰	۱۸/۱۶	رتبه اعتباری
مانا	۰/۰۰	۱۴/۳۴	سربسید دارایی‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها، فرآیندی چندمرحله‌ای است که داده‌های به‌دست‌آمده طی آن، از طریق ابزارهای جمع‌آوری در نمونه (جامعه) آماری، خلاصه، کل‌بندی، دسته‌بندی و درنهایت، پردازش می‌شوند تا به‌منظور آزمون فرضیه‌ها، زمینه برقراری انواع تحلیل‌ها و ارتباط بین این داده‌ها فراهم آید.

در این مدل، متغیر وابسته اهرم مالی بوده است. متغیر مستقل نیز نااطمینانی سیاست اقتصادی است. متغیرهای کنترل مورد استفاده نیز شامل: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام هر شرکت؛

مخارج سرمایه‌ای شرکت که از تقسیم هزینه‌های سرمایه‌ای (جمع جریان‌های خروجی تأمین سرمایه مندرج صورت جریان وجوه نقد) بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها به‌دست می‌آید؛

نسبت دارایی‌های ثابت بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها؛

سودآوری که از نسبت درآمد عملیاتی قبل از استهلاک به کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود؛

انحراف معیار نسبت زیر در طول سال مالی:

(بازده $\times$ (ارزش بازار دارایی / ارزش بازار سهام)) $\ln$

اندازه شرکت که براساس لگاریتم دارایی محاسبه می‌شود؛

رتبه اعتباری بانک؛

سررسید دارایی‌ها؛

سررسید دارایی‌های شرکت، چون شرکت‌ها تمایل دارند که سررسید دارایی‌ها و بدهی‌های خود را به حداقل برسانند و ریسک سرمایه‌گذاری خود را به حداقل برسانند؛

یک متغیر مجازی که شرکت‌ها را براساس رتبه نقدشوندگی با دو درجه یک و صفر معین می‌کند، رتبه نقدشوندگی توسط سازمان بورس و اوراق بهادار تهران گزارش می‌شود.

به منظور تخمین مدل مربوط به فرضیه‌ها، در ابتدا باید نوع روش تخمین، مشخص شود؛ بنابراین، ابتدا برای تشخیص بین این که باید از روش داده‌های تلفیقی استفاده شود یا از روش داده‌های پنلی، آماره چاو (F لیمر) محاسبه می‌شود. با توجه به فرض ثابت بودن ضرایب متغیرها، آیا عرض از مبدأ در تمامی سال‌ها ثابت است یا خیر؟ به طور کلی برای انتخاب از میان مدل تلفیقی و پنلی، از آزمون زیر استفاده شده است:

جدول ۳. نتایج آزمون F لیمر

مدل	آماره F لیمر	معناداری	نتیجه
مدل اول	۱/۶۱	۰/۰۰	داده‌های پنلی
مدل دوم	۰/۸۹	۰/۷۸	داده‌های تلفیقی

طبق جدول ۳، مشاهده می‌شود مقدار معناداری در مدل اول، کوچکتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ پس فرضیه صفر این آزمون که بیان‌کننده ترجیح روش پنلی بر روش داده‌های تلفیقی است، رد می‌شود و تخمین با روش داده‌های پنلی ترجیح داده می‌شود و باید عرض از مبدأ را برای معادله لحاظ کرد. مقدار معناداری در مدل

دوم بزرگتر از سطح خطای ۰/۰۵ است؛ پس فرضیه صفر این آزمون که بیان کننده ترجیح روش تلفیقی بر روش داده‌های پنلی است، رد نمی‌شود و تخمین با روش تلفیقی ترجیح داده می‌شود و نباید عرض از مبدأ را برای معادله لحاظ کرد. حال می‌بایست در مدل داده‌های پنلی، مدل اثرات ثابت درمقابل مدل اثرات تصادفی مورد آزمون قرار گیرد. برای این کار از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

جدول ۴. نتایج آزمون هاسمن

مدل	آماره هاسمن	معناداری	نتیجه
مدل اول	۱۴/۵۷	۰/۰۳	اثرات ثابت
مدل دوم	---	---	داده‌های تلفیقی

باتوجه به این‌که مقدار معناداری آزمون هاسمن در مدل اول از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر است، فرضیه صفر مبتنی بر تخمین معادله به روش اثرات تصادفی رد شده و این مدل باید با استفاده از اثرات ثابت تخمین زده شود.

جدول ۵. تخمین مدل اول تحقیق

متغیر		اهرم مالی بلندمدت
ضریب	معناداری	
نااطمینانی سیاست اقتصادی	۰/۱۲	۰/۰۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام هر شرکت	-۰/۰۰۲	۰/۳۳
اندازه شرکت	۰/۳۲	۰/۳۹
مخارج سرمایه‌ای شرکت	۱/۷۹	۰/۰۰
نسبت دارایی‌های ثابت بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها	-۰/۶۶	۰/۲۶
سودآوری	-۰/۰۳	۰/۰۰
انحراف معیار بازدهی	۰/۰۰۲	۰/۹۲
محدودیت مالی	-۰/۷۸	۰/۳۴
C	-۵/۵۷	۰/۴۵
معیارهای خوبی برازش		ضریب تعیین: ۰/۵۳ $F = 4/72$ $\text{Prob}(F) = 0/000$ آماره دوربین - واتسون: ۲/۱۶

نتایج حاصل از برآورد مدل و سطح معناداری مربوط به F کوچکتر از $0/05$ است و حاکی از معنی دار بودن متغیرهای ورودی، از جمله متغیرهای کنترلی و مستقل، در سطح اطمینان 95 درصد است و نشان از برازش مناسب مدل دارد. ضریب تعیین 53 درصد است؛ لذا، مدل از برازش نسبتاً خوبی برخوردار است. مقدار آماره دوربین واتسون معادل $2/16$ است که نشان از عدم خودهمبستگی جملات خطا است.

جدول ۶. تخمین مدل دوم تحقیق

اهرم مالی کوتاه‌مدت		متغیر
معناداری	ضریب	
۰/۰۱	-۵/۱۲	نااطمینانی سیاست اقتصادی
۰/۹۵	۰/۰۰۰۸	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام هر شرکت
۰/۰۰	۸/۴۱	اندازه شرکت
۰/۲۵	-۰/۵۸	رتبه نقدشوندگی
۰/۶۰	۰/۰۱۹	رتبه اعتباری
۰/۰۰	۴/۱۴	محدودیت مالی
۰/۰۰	-۸/۴۵	اهرم مالی بلندمدت
۰/۶۱	-۰/۰۰۰۲	سررسید دارایی‌ها
۰/۰۰	۸/۴۴	مخارج سرمایه‌ای
۰/۱۰	۰/۲۵	بازدهی سهام
۰/۶۷	-۰/۰۰۱	EPU*MTB
۰/۳۶	-۴/۵۹	EPU*SIZE
۰/۳۰	۰/۳۱	EPU*SIZE_2
۰/۱۴	-۰/۱۴	EPU*RATED
۰/۰۰	۰/۰۱۵	EPU*INVG
۰/۲۵	-۵/۷۲	EPU*SA_INDEX
۰/۰۰	۱/۰۰۳	EPU*LEVERAGE
۰/۲۱	-۰/۰۰۰۵	EPU*ASSET_MATURITY
۰/۰۰	۵/۰۹	EPU*CAPEX
۰/۰۰	۰/۰۸	EPU*RET_STD
۰/۰۲	۴/۲۱	C
ضریب تعیین: ۰/۶۳		معیارهای خوبی برازش
۴۵/۹۸ F=		
۰/۰۰۰ Prob(F)=		
آماره دوربین - واتسون: ۲/۰۶		

نتایج حاصل از برآورد مدل و سطح معناداری مربوط به F کوچکتر از $0/05$ است و حاکی از معنی دار بودن متغیرهای ورودی، از جمله متغیرهای کنترلی و مستقل، در سطح اطمینان ۹۵ درصد است و نشان از برازش مناسب مدل دارد. ضریب تعیین ۶۳ درصد است؛ لذا، مدل از برازش خوبی برخوردار است. مقدار آماره دوربین واتسون معادل $2/06$ است که نشان از عدم خودهمبستگی جملات خطا است.

فرضیه ۱: شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران ساختار سررسید بدهی‌های خود را در زمان افزایش عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی تغییر می‌دهند.

طبق جدول ۵، مقدار ضریب تأثیر متغیر مستقل عدم قطعیت (EPU) بر متغیر وابسته ساختار سررسید بدهی بلندمدت (LEVERAGE) برابر $0/12$ محاسبه شده است که در سطح خطای ۵٪ ضریب مشاهده شده معنی دار است؛ بنابراین، می‌توان گفت با احتمال ۹۵ درصد عدم قطعیت بر سیاست‌های اقتصادی، ساختار سررسید بدهی تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ به عبارتی می‌توان گفت شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران ساختار سررسید بدهی‌های خود را در زمان افزایش عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی تغییر می‌دهند و از بدهی بلندمدت بیشتری استفاده می‌کنند و به این ترتیب، فرضیه ۱ تأیید می‌شود. در این راستا می‌توان گفت شرکت در زمان‌های بحران و عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی، از استراتژی‌های محافظه کارانه‌ای برای کاهش خروجی نقدینگی استفاده می‌کند و با استفاده بیشتر از بدهی در ساختار مالی شرکت با سررسیدهای بلندمدت، مانع از خروج نقدینگی می‌شود.

طبق جدول ۶، مقدار ضریب تأثیر متغیر اهرم بلندمدت با افزایش عدم اطمینان ($EPU * LEVERAGE$) بر متغیر وابسته ساختار سررسید بدهی کوتاه مدت (DEBT1) برابر $1/03$ محاسبه شده که ضریب برآورد شده در سطح خطای $0/05$ معنادار بوده است؛ بنابراین می‌توان گفت با احتمال ۹۵ درصد براساس تئوری‌های انتخاب سررسید بدهی، در زمان عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی، هزینه‌های ناشی از ریسک نقدینگی / تأمین مالی مجدد، بیش از هزینه‌های ناشی از ریسک قیمت گذاری نادرست بوده؛ لذا، بدهی‌های بلندمدت به نسبت بدهی‌های کوتاه مدت افزایش داشته‌اند.

همچنین باتوجه به تأیید فرضیه ۱ مبنی بر افزایش سررسید بدهی‌های شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در زمان افزایش عدم قطعیت سیاست‌های

اقتصادی، می‌توان گفت براساس تئوری‌های انتخاب سررسید بدهی، توازن بین ریسک نقدینگی/تأمین مالی مجدد و ریسک قیمت‌گذاری نادرست برقرار است و در دوره‌های عدم قطعیت بالای سیاست‌های اقتصادی به دلیل تشدید ریسک اطلاعات بیشتر و تغییرات در محیط اقتصادی، شرکت‌ها به منظور کاهش اثرات مخرب ریسک نقدینگی/تأمین مالی مجدد، ناچارند به افزایش سررسید بدهی خود اقدام کنند.

لذا، چون هزینه‌های نقدینگی / تأمین مالی مجدد، بالاتر از هزینه‌های قیمت‌گذاری نادرست بدهی است، سررسید بدهی شرکت با افزایش عدم اطمینان سیاست‌های اقتصادی، افزایش می‌یابد.

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد در یک محیط دارای عدم قطعیت سیاسی، استفاده از بدهی‌های بلندمدت سودمندتر خواهد بود. از طرف دیگر، بدهی بلندمدت می‌تواند به طور بالقوه نسبت به بدهی کوتاه‌مدت قیمت‌گذاری نادرستی داشته باشد و منجر به افزایش هزینه‌های تأمین مالی شود.

فرضیه ۲. شرکت‌های بزرگتر در مقایسه با شرکت‌های کوچکتر سررسید بدهی‌های خود را در شرایط بالابودن عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی، بیشتر کاهش می‌دهند.

طبق جدول ۶، مقدار ضریب تأثیر متغیر مستقل اندازه شرکت‌ها در شرایط عدم اطمینان ($EPU*SIZE_2$) بر متغیر وابسته سررسید بدهی شرکت ($DEBT1$) برابر $0/31$ محاسبه شده است که نشان می‌دهد ضریب برآوردشده معنی‌دار نبوده است؛ بنابراین، می‌توان گفت با احتمال ۹۵ درصد در شرایط بالابودن عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی، رابطه معناداری بین افزایش سررسید بدهی‌های شرکت‌های بزرگتر در مقایسه با شرکت‌های کوچکتر وجود ندارد؛ در نتیجه، اندازه شرکت تأثیر معناداری بر شدت و ضعف اثرگذاری عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی بر ساختار بدهی ندارد.

طبق جدول ۶، مقدار ضریب تأثیر متغیر مستقل رتبه اعتباری شرکت‌ها در شرایط عدم اطمینان ($EPU*INVG$) بر متغیر وابسته سررسید بدهی شرکت ($DEBT1$) برابر $0/17$ محاسبه شده است و ضریب برآوردشده معنی‌دار است؛ بنابراین، می‌توان گفت با احتمال ۹۵ درصد شرکت‌هایی با رتبه اعتباری بالا در مقایسه با شرکت‌های با رتبه اعتباری پایین، در طول دوران بالابودن عدم قطعیت

سیاست‌های اقتصادی، از بدهی کوتاه‌مدت بیشتری استفاده می‌کنند و سررسید بدهی‌های خود را کاهش می‌دهند.

این موضوع را می‌توان با استفاده از یکی از تئوری‌های ساختار بدهی تئوری علامت‌دهی توضیح داد؛ زیرا نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که شرکت‌های باکیفیت بالا، بدهی کوتاه‌مدت را برای علامت‌دهی وضعیت‌شان ترجیح می‌دهند. شرکت‌ها با استفاده از بدهی کوتاه‌مدت اقدام به حداقل کردن اثر عدم تقارن اطلاعات درمورد هزینه‌های تأمین مالی می‌کنند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف از انجام مقاله، بررسی تأثیر عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی بر ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق تهران بود. جهت آزمون متغیرهای پژوهش، اقدام به اخذ نمونه آماری از جامعه مورد مطالعه؛ یعنی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی ۱۳ ساله براساس صورت‌های مالی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ شرکت‌ها، شده است. بعد از اخذ نمونه آماری و جمع‌آوری داده‌ها، اقدام به محاسبه متغیرهای مورد آزمون از طریق نرم‌افزار EXCEL و در نهایت، تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از طریق رگرسیون چندمتغیره با استفاده از نرم‌افزار EVIEWS انجام شد. نتایج نشان داد که شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران ساختار سررسید بدهی‌های خود را در زمان افزایش عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی تغییر می‌دهند و از بدهی بلندمدت بیشتری استفاده می‌کنند. در این راستا می‌توان گفت شرکت در زمان‌های بحران و عدم قطعیت سیاسی، از استراتژی‌های محافظه‌کارانه برای کاهش خروجی نقدینگی استفاده می‌کند و با استفاده بیشتر از بدهی در ساختار مالی شرکت با سررسیدهای بلندمدت، مانع از خروج نقدینگی می‌شود. نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد در یک محیط دارای عدم قطعیت سیاسی، استفاده از بدهی‌های بلندمدت، سودمندتر خواهد بود؛ با این حال، از طرف دیگر، بدهی بلندمدت می‌تواند به طور بالقوه نسبت به بدهی کوتاه‌مدت قیمت‌گذاری نادرستی داشته باشد و منجر به افزایش هزینه‌های تأمین مالی شود. نتایج این مطالعه هم‌راستا با نتایج پان و همکاران (۲۰۱۹)، سلامی و جاوید (۱۳۹۶)، فتاحی تیری و همکاران (۱۳۹۶)، ناصری و نوشادی (۱۳۹۷)، اسلام و خانداکر (۲۰۱۵) و کوییک و لاکر (۲۰۱۷) است.

باتوجه به نتایج حاصل از فرضیه‌ها، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت متناسب با شرایط اقتصاد کلان کشور و ویژگی‌های بنگاه، روش‌های تأمین مالی مناسب با کمترین میزان هزینه را با بررسی رابطه هزینه‌های نادرست قیمت‌گذاری درمقایسه با هزینه‌های نقدینگی/تأمین مالی مجدد، انتخاب کنند.

همچنین نتایج تحقیق برای اعتباردهندگان حائز اهمیت خواهد بود؛ زیرا نشان‌دهنده چگونگی تأمین مالی شرکت‌ها در زمان عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی است؛ لذا، در عرضه محصولات بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در شرایط گوناگون راهگشا و کمک‌کننده است.

کیفیت خوب حاکمیت می‌تواند به‌عنوان یک بررسی و تعادل عمل کرده تا اطمینان ایجاد کند که بنگاه‌ها از نسبت بدهی به دارایی کمتری استفاده می‌کنند. این یافته‌ها می‌توانند به تقویت اهمیت حاکمیت خوب بین سیاست‌گذاران یک کشور و مدیران شرکت‌ها بپردازند.

منابع

اصری، علی و نوشادی، امین (۱۳۹۷). «تأثیر بحران مالی بر ساختار سررسید بدهی شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران»، سومین کنفرانس ملی سالانه اقتصاد، مدیریت و حسابداری، اهواز.

جباری، سارا و رستمخانی، حسین (۱۳۹۸). «بررسی تأثیر نوسانات جریان وجوه نقد بر ساختار سرمایه و استفاده از بدهی با سررسیدهای مختلف»، دومین کنفرانس بین‌المللی راهکارهای نوین پژوهشی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد، تهران.

خرم‌آبادی، مهدی (۱۴۰۳). «بررسی تأثیر سیاست‌های کلان اقتصادی و نوسان آن‌ها بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران»، مجلس و راهبرد، ۳۱(۱۱۸)، ۳۶۵-۴۰۳.

رضایی سامانی، بهزاد؛ حاجی‌ها، زهره و دارابی، رؤیا (۱۳۹۷). «ارتباط اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و ساختار سررسید بدهی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران»، کنفرانس بین‌المللی یافته‌های نوین در حسابداری، مدیریت اقتصاد و بانکداری، تهران.

رضوانی بفرویی، علی و امینی‌خواه، حسینعلی (۱۳۹۶). «بررسی رابطه بین ساختار سرمایه ساختار مالکیت و تصمیمات مالی در بورس اوراق بهادار تهران»، پنجمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری با رویکرد ارزش‌آفرینی، شیراز.

سلامی، اسماعیل و داریوش جاوید (۱۳۹۶). «بررسی تأثیر سررسید بدهی بر ویژگی‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران»، اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت با رویکرد اقتصاد مقاومتی، کردستان، شرکت علمی _ پژوهشی امیدپژوه آتیة کردستان، دانشگاه کردستان.

فتاحی نیری، سیدمجتبی و رستمی، محسن (۱۳۹۶). «بررسی رابطه بین بدهی و ساختار مالکیت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران»، کنفرانس ملی پژوهش‌های نوین حسابداری و مدیریت در هزاره سوم، کرج.

گرد، عزیز؛ وقفی، حسام و فکوری، محسن (۱۳۹۳). «بررسی رابطه بین معیارهای اهرم مالی (ساختار سرمایه) و معیارهای ارزیابی عملکرد»، فصلنامه حسابداری و منافع اجتماعی، ۴(۱۵)، ۱-۱۸.

فشکی، محمدرضا و ترکاشوند، محمد (۱۴۰۱). «تأثیر عدم قطعیت اقتصادی بر تأمین مالی اولیه در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران»، چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۵(۵۷)، ۷۲-۵۹.

ناصری، علی و امین نوشادی (۱۳۹۷). «تأثیر بحران مالی بر ساختار سررسید بدهی شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار تهران»، سومین کنفرانس ملی سالانه اقتصاد، مدیریت حسابداری، اهواز، دانشگاه شهید چمران اهواز، سازمان صنعت، معدن و تجارت خوزستان.

Datta, S., Trang, D., & Mai, I. (2018). Policy uncertainty and the maturity structure of corporate debt. *Journal of Financial Stability*, Vol 44, PP 25-38. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2019.100694>

Alzoubi, E., & Saleem, S. (2018). Audit quality, debt financing, and earnings management: Evidence from Jordan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol 30, PP 69-84.

<https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2017.12.001>

Baum, C. F., Stephan, A. & Talavera, O. (2009), The effects of uncertainty on the leverage of nonfinancial firms. *Economic Inquiry*, Vol 47(2), PP 216-225 . <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2007.00116.x>

Colak, G., Durnev, A., & Qian, Y. (2017). Political uncertainty and IPO activity: evidence from U.S. Gubernatorial elections. *Journal of Financial Quantative Analysis*, Vol 52 (6), PP 2523-2564 .

<https://doi:10.1017/S0022109017000862>

Caglayan, M., & Rashid, A. (2014). The response of firms' leverage to risk: evidence from UK public versus nonpublic manufacturing firms. *Economic Inquiry*, Vol 52(1), PP 341-363 .<https://doi.org/10.1111/ecin.12042>

Christopher, F. B., Chakraborty, A., & Boyan, L. (2008). The Impact of Macroeconomic Uncertainty on Firms' Changes in Financial Leverage. *International Journal of Finance & Economics*, Vol 15, PP 22-30 .<https://doi.org/10.1002/ijfe.406>

- Demirgüç-Kunt, A., Maria, S., Peria, M., & Thierry, T. (2020). The global financial crisis and the capital structure of firms: Was the impact more severe among SMEs and non-listed firms?. *Journal of Corporate Finance*, Vol 60, PP 36-47. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.101514>
- Islam, S. Z., & Khandaker, S. (2015). Firm leverage decisions: Does industry matter?. *North American Journal of Economics and Finance*, Vol 31, PP 94-107. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2014.10.005>
- Kubick, T. R., & Lockhar, G. B. (2017). Corporate tax aggressiveness and the maturity structure of debt. *Advances in Accounting*, Vol 36, PP 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.adiaac.2016.10.001>
- Matousek, R., Ekaterini, P., & Andromachi, P. (2020). Policy uncertainty and the capital shortfall of global financial firms. *Journal of Corporate Finance*, Vol 62, PP 47-85. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101558>
- Pan, W., Xinjie, W., & Shanxiang, Y. (2019). Debt maturity, leverage, and political uncertainty. *The North American Journal of Economics and Finance*, Vol 50, PP 45-68. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2019.04.024>
- Qiu, M., & La, V. (2010). Firm Characteristics as Determinants of Capital Structure in Australia. *International Journal of the Economics of Business*, 17(3), 277-287. <https://doi.org/10.1080/13571516.2010.513810>
- Rashid, A. (2013). Risks and financing decisions in the energy sector: an empirical investigation using firm-level data. *Energy Policy*, Vol 59, PP 792-799. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.04.034>
- Sterken, E., Lensink, R., & Bo, H. (2001). Investment, cash flow and uncertainty: evidence for the Netherlands. 10th International Conference on Panel Data.

The Effect of Economic Policy Uncertainty on the Maturity Structure of a Company's Debt

Mohsen Mehrara^{*}

Seyed Hojat Hejazi^{**}

Yazdan Gudarzi Farahani^{***}

Zoleikha Morsali Arzanagh^{****}

Received: 17 October 2024

Accepted: 5 January 2025

Vol.5, No.20, Winter 2025

Abstract

One of the most important goals of companies is to determine the best mix of financing sources, or capital structure. Most companies use some type of debt in their capital structure. Debt structure is one of the important indicators that determine the success of a company. In this study, the effect of economic policy uncertainty on the debt maturity structure of companies listed on the Tehran Stock Exchange was examined. To determine the statistical sample, the systematic elimination method was utilized, and 106 companies listed on the Tehran Stock Exchange were examined during the period 2011-2023. The findings of this study showed that economic policy uncertainty has an effect on the debt maturity structure of companies listed on the Tehran Stock Exchange and increases the debt maturity of the companies under study. The results also show that the higher the credit rating, the higher the maturity of the company's debts and subsequently the cost of financing decreases; however, no significant relationship was found regarding the effect of the company's financial constraints and company size.

Keywords: Uncertainty, Economic policy, debt structure, capital structure, financing

JEL classification: D80, E50, G51, F65, G32

^{*} Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding author). Email: m.mehrara@ut.ac.ir

^{**} PhD student, Department of Economics, Ares International University, Tehran University Campus, Tehran, Iran.

^{***} Assistant Professor, Department of Islamic Economics, Faculty of Economic and Administrative Sciences, University of Qom, Qom.

^{****} PhD student, Department of Economics, Ares International University, Tehran University Campus, Tehran, Iran.