

بررسی اثرات مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه (مطالعه موردی: شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)

نرگس صبوری^{۱*}

عنایت کریم پور^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۳ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۰۴/۲۷

چکیده

طبق مطالعاتی که توسط پژوهشگران پیشین انجام گرفته است مشخص شد که به بررسی ساختار سرمایه، عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت به صورت جداگانه پرداخته اند، اما تاکنون هیچ پژوهشگری نقش عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت را به صورت همزمان بر ساختار سرمایه مورد سنجش قرار نداده است. این مطالعه با هدف تعیین اثرات مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام گرفته است. جهت تحلیل فرضیه های پژوهش، جامعه آماری را از بین سال های ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹ و به مدت ۵ سال انتخاب نموده و شامل شرکت های بورسی بوده اند که نمونه آماری با روش حذفی و به تعداد ۹۰ شرکت انتخاب شد. روش پژوهش مورد استفاده نیز، روش توصیفی - تحلیلی بوده و داده های پژوهش از نوع تاریخی با مراجعه به صورت های مالی و گزارشات مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران جمع آوری و طبقه بندی گردید. برای تجزیه و تحلیل داده های آماری از روش داده های پانل دیتا استفاده شد؛ و در بخش تجزیه و تحلیل از آمار توصیفی، آمار استنباطی و آزمون های مختلف مربوطه انجام گردید و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار Eviews نسخه ۹ صورت گرفت. با توجه به تحلیل مدل رگرسیونی، یافته های پژوهش نشان می دهد فرضیه اصلی مورد تأیید قرار گرفته است و مشخص شد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران تأثیر مشترک و معناداری دارد. با نتایج بدست آمده مشخص شد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر اهرم مالی و ساختار سرمایه اثر مستقیم و مثبت دارد اما ویژگی های شرکتی بر اهرم مالی و ساختار سرمایه اثری معکوس و منفی دارد. به عبارتی دیگر، عدم قطعیت سیاست اقتصادی به میزان ۱۰/۷۹ باعث افزایش ساختار سرمایه و ویژگی های شرکتی به میزان ۵/۲۰ منجر به کاهش آن می شود که با پژوهش شیائو و کیو در سال ۲۰۲۱، همراستا می باشد.

واژگان کلیدی

عدم قطعیت سیاست اقتصادی، ویژگی های شرکتی، ساختار سرمایه، سودآوری، نسبت پوشش هزینه بهره

۱. کارشناس ارشد حسابداری، مربی و مدرس دانشگاه اسلامی مرکز اوز، ایران. (Narges.saboori2013@gmail.com)

۲. کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی مرکز لامرد، ایران. (Enayatkarimpour@gmail.com)

مقدمه

مطالعه شیائو و همکارانش به طور تجربی بررسی می کند که چگونه عدم قطعیت سیاست اقتصادی^۱ (EPU) و ویژگی های شرکت به طور مشترک بر تصمیمات ساختار سرمایه شرکت های ایالات متحده تأثیر می گذارند. در مطالعه آنها با استفاده از جامع ترین معیار موجود عدم قطعیت سیاست اقتصادی، از طریق اتخاذ عدم قطعیت سیاست اقتصادی برای تعامل با ویژگی های شرکت در مدل های رگرسیون پانل پویا و کنترل عدم قطعیت اقتصاد عمومی و بحران های مالی، یک چارچوب تحقیقاتی را ارائه نمودند. نتایج آنها نشان می دهد که ویژگی های EPU و شرکت به طور مشترک در شکل گیری تصمیمات تامین مالی بدهی شرکت ها مهم هستند. اثرات حاشیه ای ویژگی های یک شرکت در نسبت بدهی، ثابت نیست اما با تغییر EPU حتی از نظر علامت، تغییر می کند. اثر حاشیه ای EPU بر نسبت بدهی در تمامی شرکت ها یکسان نیست به دلیل این که شرکت ها ویژگی های مختلف دارند و می توانند برای برخی از شرکت ها مثبت باشد در حالی که برای برخی دیگر منفی است. با این حال، به طور متوسط، افزایش EPU از نظر اقتصادی باعث کاهش معناداری در نسبت بدهی شرکت ها می شود (شیائو^۲ و کیو، ۲۰۲۱). ازجمله مسائل و موضوعاتی که شرکت های پذیرفته در بورس اوراق بهادار با آن مواجه اند ساختار سرمایه می باشد. اینکه چه حجمی از ساختار سرمایه بدهی باشد و چه حجمی از آن را حقوق صاحبان سهام تشکیل دهند تا در نهایت به عنوان ساختار سرمایه بهینه موجب حداقل نمودن هزینه تأمین مالی یا هزینه سرمایه و به تبع آن افزایش ارزش بازار سهام شرکت ها گردد، از دیرباز به عنوان یک مسئله عمده و مهم مطرح بوده است. عوامل موثر بر نگرش مدیران مالی در ارتباط با منابع و مصارف سرمایه، چرایی و چگونگی انتخاب منبعی خاص را با توجه به مقتضیات محیط بیرون و نیز پدیده های غالب و ویژگی های شرکت مانند اندازه شرکت، ساختار دارایی، سودآوری، رشد مورد انتظار، نسبت پوشش هزینه بهره، نسبت آبی و بازده دارایی ها در تعیین ساختار سرمایه شرکت ها پرداخته شود تا با جمع آوری اطلاعات واقعی، مدیران مالی، سرمایه گذاران و وام دهندگان بتوانند از نتایج آن استفاده نمایند (متان و همکاران، ۱۳۸۹). از طرفی عدم قطعیت سیاست اقتصادی نیز می تواند بر ساختار سرمایه و یا نسبت اهرم مالی شرکت ها، میزان بدهی ها و میزان سرمایه حقوق صاحبان سهام تأثیرگذار باشد (شیائو و کیو، ۲۰۲۱). هدف اکثر شرکت ها حداکثر نمودن ثروت سهامداران است و به منظور نیل به این هدف، تلاش می شود تا تصمیمات و سیاست های مناسبی اتخاذ گردد. در این میان، تصمیمات مرتبط با ساختار سرمایه یکی از اساسی ترین موضوعاتی است که مورد توجه قرار می گیرد. ساختار سرمایه به نحوه ترکیب منابع مالی گوناگون در یک شرکت تعریف می گردد. اینکه شرکت چگونه منابع مالی مورد نیاز برای تداوم فعالیت خود را تامین نماید در نهایت، ساختار سرمایه شرکت را شکل می دهد. امروزه ساختار سرمایه به عنوان یکی از مهمترین پارامترهای موثر بر ارزش گذاری و جهت گیری شرکت ها در بازار سرمایه مطرح شده است (عبدی و همکاران، ۱۳۹۵). از یکسو شرکت هایی با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر در بازار سهام، به دلیل هزینه سرمایه بیشتر به احتمال زیاد از تامین مالی بدهی استفاده می کنند؛ زیرا بدون اطلاع از هزینه سرمایه، شرکت نمی تواند تصمیم بگیرد که از چه ابزاری برای گردآوری وجوه لازم برای سرمایه گذاری های بلندمدت استفاده کند و به دلیل محدودیت در منابع، واحدهای اقتصادی باید ترکیبی از منابع تامین مالی را انتخاب کنند تا حداقل هزینه سرمایه را دربر داشته باشد (پاتاچی^۳، ۲۰۱۵). محیطی که

شرکت های ما اکنون در آن فعالیت می کنند، محیطی در حال رشد و بسیار رقابتی است و شرکت ها برای ادامه حیات مجبور به رقابت با عوامل متعددی در سطح ملی و بین المللی و بسط فعالیت های خود از طریق سرمایه گذاری های جدید می باشند. در نظریات نوین مالی وظایف یک مدیر مالی در یک واحد بازرگانی تصمیمات مربوط به سرمایه گذاری، تصمیمات تأمین مالی و تصمیمات تقسیم سود می باشد. تصمیمات تأمین مالی از وظایف مهم شرکت در تعیین بهترین ترکیب مالی و به عبارت دیگر ساختار سرمایه است. هدف مدیر مالی از اتخاذ چنین تصمیماتی حداکثر کردن ارزش شرکت می باشد؛ بنابراین یک مدیر مالی در راستای به حداکثر رساندن ارزش شرکت باید تعیین کند که در کجا سرمایه گذاری کند و به عبارتی دارایی های موجود در قسمت راست ترازنامه با چه ترکیبی و از چه منبعی تعیین گردد. به طور کلی ساختار سرمایه یک شرکت عبارت است از نسبت بدهی شرکت در مقابل سرمایه آن و شامل قسمت چپ ترازنامه می شود ارتباط بین بدهی و سرمایه در تأمین دارایی های یک شرکت را اهرم مالی می گویند (مرمرچی، ۱۳۷۸). طی دهه گذشته می توان نوسان قابل توجهی در شاخصهای اقتصادی ایران مشاهده کرد. هنگام تصمیم گیری در مورد ساختار سرمایه به نظر می رسد که مهمترین نگرانی تصمیم گیری بین بدهی و سرمایه باشد به همین دلیل عوامل مؤثر اقتصادی نیز مانند عوامل داخلی باید مورد توجه قرار گیرد. آنچه از ادبیات تحقیق برمی آید این است که هنگام اتخاذ تصمیمات مالی، مدیران مالی شرکت ها باید عوامل داخلی و عوامل اقتصادی را مد نظر قرار دهند. از آنجا که این موضوع در کشور ما توسط محققان کم رنگ تر دیده شده است، بنابراین در این مقاله به بررسی تأثیر ویژگی های شرکتی و عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ساختار سرمایه شرکت ها پرداخته می شود. با وجود این برای شرکت ها ضروری است تا ساختار سرمایه مورد نظرشان را تعیین کنند. این امر مستلزم آن است که شرکت ها از عوامل مختلف تأثیرگذار بر تصمیم گیری در مورد ساختار سرمایه آگاه باشند. ساختار سرمایه یک شرکت توسط چندین عامل داخلی و عوامل دیگری نظیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی تعیین می شود.

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

ساختار سرمایه نخستین بار توسط مودیگلیانی و میلر در سال ۱۹۵۸ مطرح گردید، شامل بدهی و حقوق صاحبان سهام است که شرکت ها به وسیله آن به تأمین مالی بلند مدت برای دارایی های خود می پردازند. در واقع ساختار سرمایه، تأمین مالی بلند مدت شرکت می باشد که به وسیله بدهی های بلندمدت و حقوق صاحبان سهام نشان داده می شود و ساختار مالی شامل بدهی های کوتاه مدت، بدهی های بلند مدت و حقوق صاحبان سهام است؛ بنابراین ساختار سرمایه بخشی از ساختار مالی را تشکیل می دهد. با توجه به اینکه تأمین منابع مالی مورد نیاز برای رشد شرکت همواره با محدودیت همراه است، می توان گفت، هدف اصلی تصمیمات ساختار سرمایه، حداکثر نمودن ارزش بازار شرکت از طریق ترکیب مناسب منابع وجوه بلند مدت می باشد. این ترکیب که ساختار بهینه سرمایه نام دارد، متوسط هزینه سرمایه شرکت را به حداقل می رساند. در ادبیات مالی، اهرم مبین آن بخش از هزینه های ثابت شرکت است که متضمن ریسک بوده و منجر به افزایش بازده خواهد گردید (پورزمانی و جمشیدی، ۱۳۹۴). دیدگاه متضادی نیز برای کاهش در رشد اقتصادی یک کشور وجود دارد. با کاهش در رشد اقتصادی شرکت ها انتظار دارند تقاضا کاهش یابد. این امر، منتج به کاهش درآمد شرکت خواهد شد و با توجه به ساختار سرمایه ای که این شرکت ها دارند ممکن است باعث بحران مالی شود. اگر شرکت ها اهرم بالایی داشته باشند، ممکن است برای پرداخت بدهی هایشان به دلیل کاهش در جریان نقدی با کشمکش هایی مواجه شوند. در چنین شرایط اقتصادی

شرکت‌ها ممکن است برای بازسازی مالی مجبور شوند بدهی خود را به سهام تبدیل کنند و اهرم مالی را کاهش دهند. اگر پروژه‌ها به تأمین مالی نیاز داشته باشند، مدیران نیز به احتمال بیشتری سهام را بر بدهی ترجیح می‌دهند (حسین^۴ و همکاران، ۲۰۰۹). اثرات ویژگیهای شرکتی و عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ساختار سرمایه در کشورهای مختلفی مورد تحقیق قرار گرفته است. در ایران نیز تحقیقات زیادی در مورد ساختار سرمایه صورت گرفته است، اما در جستجوی محقق مطالعه‌ای که اثرات همزمان ویژگیهای شرکتی و عدم قطعیت سیاست اقتصادی را مورد بررسی قرار داده باشد، یافت نشد. در این راستا، شناخت عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی‌های شرکتی که در ساختار سرمایه شرکتها تأثیر گذار هستند، دارای اهمیت زیادی است، زیرا با در نظر گرفتن عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی‌ها و میزان تأثیر آنها در ساختار سرمایه می‌تواند شرکت‌ها را در تعیین یک ساختار سرمایه مطلوب کمک نماید؛ بنابراین بررسی تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی، عوامل شاخص و عمده‌ای مانند تورم، رشد اقتصادی، ساختار دارایی، نقدینگی و اندازه شرکت از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در این مقاله سعی شده است تا رابطه هر یک از عوامل مذکور با ساختار سرمایه سنجیده شود.

عدم قطعیت سیاست اقتصادی: همانطور که قبلاً اشاره شد سیاست اقتصادی شامل امور پولی و مالی، نظارتی و مالیاتی، محیط‌هایی که شرکت‌ها، فعالیت‌هایشان را در آنها شکل دهی می‌کنند. امروزه به عدم قطعیت سیاست اقتصادی توجه زیادی می‌شود چراکه بر رفتار و کارایی سرمایه‌گذاری‌ها تمرکز دارد. همچنین می‌توان از پیامدهای عدم قطعیت سیاست اقتصادی در قیمت‌گذاری دارایی‌های شرکت نیز استفاده نمود. با توجه به مطالعات پیشین می‌توان از تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر نوسانات و بازده سهام مطمئن شد به طوری که با افزایش عدم قطعیت سیاست اقتصادی، قیمت سهام جاری رو به کاهش می‌باشد و از طرفی بازده سهام آتی افزایش پیدا می‌کند. همچنین می‌توان گفت عدم قطعیت سیاست اقتصادی یک عامل ریسک مهم اقتصادی در قیمت‌گذاری دارایی‌های شرکت محسوب می‌شود (یان^۵ و ژانگ، ۲۰۲۰). این متغیر که به عنوان خطای استاندارد ناهمسانی قوی در گزارش شرکت رتبه بندی شده است و نشان دهنده اهمیت آن در سطح ۱٪ و ۵٪ و ۱۰٪ است؛ که از لگاریتم طبیعی شاخص سیاست پولی و مالی شرکت بدست می‌آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

ویژگی‌های شرکت: هر شرکت از یک مجموعه ویژگیهایی برخوردار است که تا اندازه زیادی با نوع و ماهیت آن در ارتباط میباشد. فعالیتهای تجاری مختلف از پیچیدگی، چرخه عملیاتی، ریسک، بازده، سرمایه، منابع مالی، اهداف و مأموریتهای متفاوتی برخوردار هستند و بدیهی است که محیط اطلاعاتی و گزارشگری به میزان قابل ملاحظه‌ای متأثر از نوع فعالیت تجاری و ویژگیهای حاکم بر آن میباشد. طبق نظر چن و جگی در سال ۲۰۰۷، ویژگیهای شرکت را بر اساس سه دسته از متغیرها که عبارتند از متغیرهای ساختاری (اندازه شرکت و اهرم)، متغیرهای نظارتی (ترکیب هیأت مدیره و سهامداران نهادی) و متغیرهای عملکردی (سودآوری، نقدینگی و رشد شرکت) کنترل می‌نمایند. اول، برخی بر این نظر هستند که ویژگیهای ساختاری شرکت نقش مهمی را در بازداشتن مدیران از دستکاری در ارقام حسابداری نسبت به سایر معیارها نظیر نظارت یا متغیرهای عملکردی، بازی میکنند. دوم، برخی دیگر بر این عقیده هستند که مکانیسمهای نظارتی (مدیران مستقل و سهامداران نهادی) به شکلی بهتر رفتار

فرصت طلبانه مدیریت در تهیه صورتهای مالی را کنترل مینمایند. دیدگاه آخر متعلق به آنهایی است که معتقد هستند که متغیرهای عملکرد بهتر از هر دو نگرش دیگر، یعنی عناصر ساختاری و نظارتی، میتواند انجام فعالیتهای حسابداری غیراخلاقی توسط مدیران را که موجب کاهش کیفیت گزارشگری مالی میگردد، شکست دهد؛ بنابراین اختلافات بین این سه دیدگاه مختلف هنوز رفع نشده اند و بر اساس بررسی های صورت گرفته موردی در خصوص موارد مذکور در ایران انجام نشده تا این تضاد بین دیدگاه ها را به ویژه در مورد شرکتهای بورسی رفع نماید (اخگر و کرمی، ۱۳۹۳).

ساختار سرمایه: ساختار سرمایه شرکت ها در کشورهای مختلف با یکدیگر تفاوت محسوسی دارند، لذا مدیران ناگزیرند به هنگام تصمیم گیری در مورد ترکیب بهینه ساختار سرمایه، از عوامل مختلفی نظیر عوامل اقتصادی و ویژگیهای شرکتی استفاده کنند و باید تصمیم گیری های مربوط به تأمین مالی و آثاری که این عوامل بر ساختار سرمایه می گذارند، مورد توجه قرار دهند. علاوه بر این، مدیران مالی برای ایجاد ساختار مالی مناسب باید ویژگی های درونی شرکت و عوامل اقتصادی را مد نظر قرار دهند و با توجه به این متغیرها در پی حداکثر کردن ارزش شرکت باشند (بارال^۲، ۲۰۰۴). به طور کلی پژوهشهای انجام شده در حوزه ساختار سرمایه را میتوان به دو بخش کلی تقسیم کرد. بخش اول آن سعی بر یافتن عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه را دارد و بخش دیگر به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد واحدهای تجاری میپردازد. اکثر پژوهش های انجام شده در این خصوص در بخش اول قرار دارند و مطالعه های اندکی در خصوص تأثیر ساختار سرمایه و نوع تأمین مالی بر راهبردهای واحدهای تجاری صورت پذیرفته است. انتخاب اهرم مالی مناسب به عنوان معیاری برای ساختار سرمایه، از اهمیت بالایی برخوردار است؛ زیرا میتواند تأثیر به سزایی بر مزیت های رقابتی موجود در یک صنعت داشته باشد، به نحوی که در صنعتی بالا بودن اهرم مالی باعث مبارزه رقابتی فعال تر شده و در صنعتی دیگر به کاهش توان مبارزه رقابتی منجر خواهد شد (ستایش و جمالیان پور، ۱۳۹۰).

مروری بر نتایج تجربی تحقیق در ایران و جهان

اسدی اسد آبادی و همکاران (۱۳۹۹) تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام و قدرت مدیریت عامل اجرایی را بررسی نمودند. نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان می دهد که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مثبت معناداری دارد. همچنین عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ریسک سقوط قیمت سهام بر قدرت مدیریت عامل اجرایی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر منفی معناداری دارد.

آقایی و محمدرجبی (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر ویژگی های شرکت و حاکمیت شرکتی بر ضعف کنترل داخلی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش نشان میدهد که هر چه ساختار عملکرد شرکت قویتر باشد ضعف سیستم کنترل داخلی کمتر میشود و همچنین ویژگیهای شرکت (سن، اندازه، رشد مالی، اهرم مالی) و همچنین حاکمیت شرکتی بر ضعف کنترل داخلی تأثیر گذار است.

ابراهیمی سریوده و عنایت پور شیاده (۱۳۹۹) تأثیر رشد شرکت بر رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی نمودند. یافته های پژوهش نشان می دهد، رشد شرکت بر رابطه

بین نسبت بدهی بلند مدت به دارایی ها و ارزش شرکت تاثیر معناداری ندارد. ولی بر رابطه بین نسبت بدهی کوتاه مدت به داراییها و ارزش شرکت تاثیر منفی و معناداری دارد.

شیائو و کیو (۲۰۲۱) در پژوهش خود به بررسی اثرات مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت ها پرداختند. نتایج آنها نشان می دهد عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت به صورت مشترک در شکل گیری تأمین مالی و بدهی یا ساختار سرمایه شرکت ها موثر هستند. همچنین نشان دادند اثرات حاشیه ای عدم قطعیت سیاست اقتصادی نمی تواند در تأمین مالی و بدهی ثابت باشد؛ بسیاری از شاخص های ویژگی های شرکتی نیز با تأمین مالی و اهرم مالی رابطه مثبت و منفی متفاوتی دارند در صورتی که عدم قطعیت سیاست اقتصادی با ساختار سرمایه و تأمین مالی بدهی رابطه معکوس دارد.

یان و ژانگ (۲۰۲۰) تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام در سطح بتا و در سطح بازار را بررسی نمودند. شواهد تجربی را ارائه می دهیم که نشان می دهد شرکت ها با افزایش عدم قطعیت سیاست اقتصادی احتمالاً سقوط قیمت سهام را تجربه می کنند. تجزیه و تحلیل های مقطعی بیشتر نشان می دهد که تأثیر EPU بر ریسک سقوط قیمت سهام برای شرکتهایی که بازده آنها نسبت به EPU حساس تر است، قوی تر است. به طور خاص، سهام های جدیدتر (جوان)، سهام های کوچک، سهام های با نوسانات زیاد و سهام رشدی که ذاتاً دارای عدم قطعیت بالاتری هستند، نسبت به EPU حساس تر هستند و از نظر ریسک سقوط، بیشتر تحت تأثیر EPU قرار می گیرند. ما همچنین نشان می دهیم که EPU با ریسک سقوط قیمت سهام انباشته در سطح بازار به طور مثبت و معناداری رابطه دارد.

شیائو کسین ژو^۷ (۲۰۱۹) به بررسی رابطه بین عدم قطعیت سیاست اقتصادی، هزینه سرمایه و نوآوری شرکت پرداختند. نتایج نشان داد شرکت های که در معرض عدم قطعیت سیاست اقتصادی قرار می گیرند، هزینه سرمایه بیشتری را صرف و نوآوری کمتری را سپری می کنند. شرکت هایی که در شرایط رقابتی قرار دارند، به نوآوری های بیشتری احتیاج دارند تا بتوانند از این طریق به تأمین مالی خود بپردازند بنابراین سعی میکنند سیاست اقتصادی بیشتری را اعمال کنند تا از طریق برگشت ناپذیری سرمایه گذاری سنتی مانع نوآوری ها از طریق هزینه سرمایه شوند.

فرضیه های پژوهش بر اساس پژوهش شیائو و کیو (۲۰۲۱)، به صورت ذیل تدوین می گردد:

فرضیه اصلی: به نظر می رسد، عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مشترک و معناداری دارد.

فرضیه فرعی اول: به نظر می رسد، عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مشترک و معناداری دارد.

فرضیه فرعی دوم: به نظر می رسد، ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مشترک و معناداری دارد.

روش تحقیق

این پژوهش از نوع پژوهش های نیمه تجربی پس رویدادی در حوزه پژوهش های اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و الگوهای اقتصاد سنجی انجام شده است. فرضیه های پژوهش بر اساس داده های پانلی یا تابلویی آزمون شده است. براساس موضوع انتخابی، روش پژوهش توصیفی و تحلیلی و از نوع کاربردی می باشد.

براساس هدف این موضوع، از روش تحقیق همبستگی استفاده شده است چراکه بدنبال بررسی تأثیر مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

جامعه آماری منتخب در این پژوهش شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و در بین سال های ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹ می باشد. بنابراین جهت تعیین حجم نمونه بایستی دارای شرایط ذیل باشند:

۱. اطلاعات مالی آن ها در بازه زمانی مورد بررسی در دسترس باشد و هیچ نواقصی نداشته باشد.
 ۲. پایان سال مالی آن ها در پایان اسفند ماه باشد و در بازه زمانی مورد بررسی تغییر سال مالی صورت نگرفته باشد.
 ۳. شرکت ها در طول دوره تحقیق مورد پذیرش بورس قرار داشته باشند و از عضویت آنها بیش از ۲ سال گذشته باشد.
 ۴. در طول دوره تحقیق حقوق صاحبان سهام آنها منفی نباشد.
 ۵. شرکت ها زیان انباشته نداشته باشند.
 ۶. شرکت هایی که بیش از ۶ ماه دارای وقفه معاملاتی باشند.
- با توجه به جامعه آماری و روش نمونه گیری که به روش تکنیک غربالی یا روش حذفی صورت گرفت؛ ۹۰ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شد.

جدول ۱- تعیین نمونه آماری

(۴۵۰)	کلیه مشاهدات مربوط به شرکت های نمونه آماری سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹
(۹۹)	اطلاعات مالی شرکت ها در دسترس نبوده و یا ناقص بوده است.
(۸۸)	پایان سال مالی شرکت ها اسفند ماه نباشد و یا تغییر سال مالی داشته باشند.
(۷۸)	شرکت ها زیان انباشته داشته باشند و حقوق صاحبان سهام آنها منفی باشد.
(۹۵)	شرکت ها در طول دوره تحقیق عضو بورس نباشند یا از زمان عضویت آن ها ۲ سال نگذشته باشد.
۹۰	نمونه انتخابی

مدل رگرسیونی اقتباس شده از مقاله لاتین شیائو و کیو (۲۰۲۱) به صورت زیر است:

$$CS = \beta_0 + \beta_1 EPU_{it} + \beta_2 CF_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 CF/TA_{it} + \beta_5 NWC/TA_{it} + \beta_6 Is_{it} + \beta_7 Dd_{it} + \beta_8 R\&D/Sales_{it} + \beta_9 M\&B/TA_{it} + \varepsilon$$

متغیر وابسته:

➤ ساختار سرمایه شرکت (CS)، شرکت آدر سال t

متغیرهای مستقل:

➤ عدم قطعیت سیاست اقتصادی (EPU) آدر سال t

➤ ویژگی های شرکت (CF) آدر سال t

متغیرهای کنترلی:

- ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت (MB) i در سال t
- نسبت سود پس از کسر بهره، سود سهام و مالیات به ارزش دفتری دارایی (CF/TA) i در سال t
- نسبت سرمایه در گردش خالص بدون وجه نقد به ارزش دفتری دارایی (NWC/TA) i در سال t
- میانگین انحراف معیار جریان نقدی به ارزش دفتری دارایی ها (Is) i در سال t
- شاخص سود سهام شرکت (Dd) i در سال t
- نسبت هزینه تحقیق و توسعه به فروش (R&D/Sales) i در سال t
- نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری به کل دارایی ها (M&B/TA) i در سال t

روش اندازه گیری متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته:

ساختار سرمایه (CS): از تقسیم کل بدهی ها به کل دارایی های تعدیل شده شرکت های پذیرفته شده در بورس بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

متغیرهای مستقل:

عدم قطعیت سیاست اقتصادی (EPU): این متغیر از اصلاحاتی نظیر امور پولی و مالی، نظارتی و مالیاتی، محیط هایی که شرکت ها، فعالیت هایشان را در آنها شکل دهی می کنند، استفاده می کنند به عبارت دیگر حساسیت بازده سهام نسبت به شاخص عدم قطعیت سیاست اقتصادی براساس لگاریتم کیفیت اقلام تعهدی، مالیات های پرداختی، رقابت بازار محصول بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

ویژگی های شرکت (CF): از لگاریتم مجموع متغیرهایی نظیر اندازه شرکت، ساختار دارایی ها، سودآوری، رشد مورد انتظار، نسبت پوشش هزینه بهره، نسبت آبی، بازده دارایی ها بدست می آید. در ادامه روش اندازه گیری هر یک از آنها ارائه خواهد شد (شیائو و کیو، ۲۰۲۱):

اندازه شرکت: از چهار معیار جهت اندازه و حجم شرکت استفاده می شود. این چهار معیار عبارتند از فروش کل، لگاریتم فروش کل، میانگین کل و مجموع دارایی ها. در این مطالعه از معیار لگاریتم فروش کل جهت سنجش اندازه شرکت استفاده شده است (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

ساختار دارایی ها: جهت ارزیابی ساختار دارایی ها از نسبت دارایی های ثابت استهلاک پذیر به کل دارایی ها استفاده شده است (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

سودآوری: تیتان دو شاخص را جهت اندازه گیری سودآوری استفاده کرده است یکی نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل فروش و دیگر نسبت سود قبل از بهره و مالیات به مجموع کل دارایی ها. در این مطالعه از شاخص اول استفاده شده است (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

رشد مورد انتظار: مایرز در تحقیق خود از معیار نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری جهت ارزیابی رشد مورد انتظار و یا فرصت های رشد شرکت استفاده کرده است. در این تحقیق نیز از این معیار استفاده می شود (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

نسبت پوشش هزینه بهره: این نسبت تعداد دفعاتی را نشان می دهد که سود قبل از کسر بهره و مالیات می تواند هزینه بهره را پوشش دهد. وجود هزینه های مالی تحت عنوان بهره ناشی از تأمین مالی بلندمدت موجب می گردد تحلیل گر

مالی توانایی پرداخت بهره را اندازه گیری نماید. هر چه این نسبت بیشتر باشد توان پرداخت واحد انتفاعی بیشتر خواهد بود و وام دهندگان به اعطای وام به شرکت راغب تر هستند. اگر این نسبت کمتر از یک باشد، موسسه با اقدامات اجرایی طلبکاران رو به رو خواهد شد و اغلب در دراز مدت به ورشکستگی می انجامد. در صورتی که این نسبت بالاتر از متوسط صنعت باشد، شرکت قدرتمند تر از شرکت های رقیب از هزینه بهره بر می آید. در نتیجه به راحتی می تواند در موقع لزوم از طریق استقراض تأمین مالی کند (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

نسبت آتی: این نسبت رابطه دارایی آتی با بدهی جاری است و توان واحد تجاری برای انجام تعهدات کوتاه مدت از محل دارایی نقدی را اندازه گیری می کند. موجودی کالا و پیش پرداخت ها دارایی سریع تلقی نمی شوند زیرا آنها ممکن است به راحتی قابل تبدیل به نقد نباشند این نسبت در مقایسه با نسبت جاری دقیق تر و محافظه کارانه تر می باشد و دارایی هایی که احتمال دارد سریع به نقد تبدیل نشود را در کنار می گذارد. حد مطلوب این نسبت را نیز استاندارد صنعت تعیین می کند اما به عنوان یک اصل کلی تر بهتر است کمتر از یک نباشد (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

بازده دارایی ها: بازده دارایی های یکی از نسبت های مالی است که از طریق تقسیم سود خالص به علاوه هزینه بهره به مجموع دارایی ها به دست می آید. بازده دارایی ها به مهارت های تولید و فروش شرکت مربوط می شود و به وسیله ساختار سرمایه شرکت تحت تأثیر قرار نمی گیرد. به دلیل استفاده از سود حسابداری در محاسبه نرخ بازده دارایی ها که بر سود حسابداری وارد است؛ بر این معیار نیز می باشد. با توجه به اینکه دارایی ها در ترازنامه به خالص ارزش دفتری نشان داده می شوند، بنابراین ارزش واقعی دارایی ها ممکن است بسیار پایین تر یا بالاتر از ارزش دفتری آنها باشد، بنابراین بازده دارایی ها پایین صرفاً به این مفهوم نیست که دارایی ها باید در جای دیگر به کار گرفته شوند. همچنین بازده دارایی ها بالا به این مفهوم نیست که شرکت می بایست نسبت به خرید دارایی ها و کسب بازده بیشتر اقدام نماید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

متغیرهای کنترلی:

ارزش دفتری به ارزش بازار (MB): از تقسیم ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار آن بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

نسبت سود پس از کسر بهره، سود سهام و مالیات به ارزش دفتری دارایی (CF/TA): از تقسیم سود پس از کسر بهره، سود سهام و مالیات به ارزش دفتری دارایی بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

نسبت سرمایه در گردش خالص بدون وجه نقد به ارزش دفتری دارایی (NWC/TA): از تقسیم سرمایه در گردش خالص بدون وجه نقد به ارزش دفتری دارایی بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

میانگین انحراف معیار جریان نقدی به ارزش دفتری دارایی ها (IS): از تقسیم میانگین انحراف معیار جریان نقدی به ارزش دفتری دارایی ها بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

شاخص سود سهام شرکت (Dd): در صورتی که شرکت سود سهام سالانه را پرداخت نماید عدد یک و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می شود (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

نسبت هزینه تحقیق و توسعه به فروش (R&D/Sales): از تقسیم هزینه تحقیق و توسعه به فروش بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری به کل دارایی ها (M&B/TA): از تقسیم ارزش بازار به ارزش دفتری به کل دارایی ها بدست می آید (شیائو و کیو، ۲۰۲۱).

یافته‌های پژوهش

جدول ۳- آمار توصیفی متغیرها

نماد	متغیر	کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانه	میانگین
y	ساختار سرمایه	۱/۷۲۱	۱/۸۴۰	۰/۰۴۶۰	۰/۰۵۱	۰/۰۶۲۸
x1	عدم قطعیت سیاست اقتصادی	۲/۸۳۱	۰/۶۱۳	۰/۲۰۹۶	۰/۷۱۳	۰/۶۷۱۵
x2	ویژگی های شرکت	۹/۸۱۶	۲/۰۲۰	۰/۴۶۴۸	۰/۵۹۹	۰/۷۰۹۶
x3	ارزش دفتری به ارزش بازار	۷/۸۳۹	۱/۵۸۶	۰/۵۰۷۶	۰/۸۶۱	۰/۹۴۸۸
x4	نسبت سود پس از کسر بهره، سود سهام و مالیات به ارزش دفتری دارایی	۱/۱۸۲	۲/۶۵۵	۰/۲۲۴۰	۰/۱۴۸	۰/۲۱۱۰
x5	نسبت سرمایه در گردش خالص بدون وجه نقد به ارزش دفتری دارایی	۳/۱۲۴	۲/۱۵۴	۰/۱۶۴۴	۰/۱۱۷	۰/۱۶۴۱
x6	میانگین انحراف معیار جریان نقدی به ارزش دفتری دارایی ها	۴/۷۷۱	۱/۲۹۵	۰/۱۳۴۰	۰/۱۴۲	۰/۱۷۳۸
x7	شاخص سود سهام شرکت	۲/۱۹۲	۱/۴۰۲	۱/۹۹۶۹	۰/۰۳۴	۱/۰۷۵۲
x8	نسبت هزینه تحقیق و توسعه به فروش	۲/۱۵۷	۱/۲۵۴	۰/۵۱۳۷	۰/۸۶۲	۰/۹۵۵۵
x9	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری به کل دارایی ها	۱/۲۳۵	۰/۵۵۲	۰/۲۸۲۵	۰/۱۰۵	۰/۱۲۵۷

منبع: خروجی نرم افزار

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود در اکثر متغیرها مقادیر میانه و میانگین به هم نزدیک می باشند و این نشان دهنده توزیع نامتقارن داده های آماری می باشد. چولگی بدست آمده برای همه متغیرها مثبت می باشد که نشان دهنده توزیع نامتقارن داده ها با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر یا چولگی مثبت می باشد.

ضریب همبستگی پیرسون

جدول ۳- نتیجه همبستگی بین متغیرهای مدل

Correlation Probability	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	y
x1	1.000000 -----									
x2	0.001465 0.9485	1.000000 -----								
x3	0.036155 0.1110	0.020666 0.3625	1.000000 -----							
x4	0.017653 0.4366	0.022755 0.3160	0.135030 0.0000	1.000000 -----						
x5	0.006412 0.7775	0.021537 0.3426	0.170877 0.0000	0.914783 0.0000	1.000000 -----					
x6	0.003089 0.8917	0.019687 0.3856	0.035136 0.1215	0.602610 0.0000	0.656860 0.0000	1.000000 -----				
x7	0.024113 0.2879	0.004544 0.8413	0.033885 0.1353	0.401480 0.0000	0.411014 0.0000	0.384300 0.0000	1.000000 -----			
x8	-0.015203 0.5029	-0.032705 0.1495	0.046316 0.0412	-0.068051 0.0027	0.000173 0.9939	0.024985 0.2709	0.024862 0.2732	1.000000 -----		
x9	0.029287 0.1968	-0.007251 0.7494	0.004530 0.8418	0.006010 0.7911	0.007028 0.7568	0.007319 0.7471	0.004904 0.8289	0.012500 0.5818	1.000000 -----	
y	-0.034079 0.1331	-0.022208 0.3278	0.196741 0.0000	0.372476 0.0000	0.421223 0.0000	0.292978 0.0000	0.205343 0.0000	0.163880 0.0000	0.007573 0.7386	1.000000 -----

همانگونه که در جدول بالا ملاحظه میگردد سطح معنیداری در تمام موارد کمتر از ۰/۰۵ میباشد؛ بنابراین مانا بودن کلیه متغیرهای پژوهش، مورد تایید است؛ با توجه به مانا بودن تمام متغیر مورد بررسی میتوان تخمین مدل رگرسیونی را انجام داد.

همخطی VIF

جدول ۴- نتیجه آزمون VIF برای معادله رگرسیونی مورد بررسی

نتیجه	تلورانس	آماره VIF	معادله مورد نظر
تایید عدم همخطی	۰/۷۱	۱/۰۹	ساختار سرمایه
تایید عدم همخطی	۰/۷۵	۱/۰۷	عدم قطعیت سیاست اقتصادی
تایید عدم همخطی	۰/۸۲	۱/۱۱	ویژگی های شرکت
تایید عدم همخطی	۰/۸۱	۱/۲۱	ارزش دفتری به ارزش بازار
تایید عدم همخطی	۰/۸۶	۱/۰۷	نسبت سود پس از کسر بهره، سود سهام و مالیات به ارزش دفتری دارایی
تایید عدم همخطی	۰/۷۷	۱/۰۸	نسبت سرمایه در گردش خالص بدون وجه نقد به ارزش دفتری دارایی
تایید عدم همخطی	۰/۷۶	۱/۰۵	میانگین انحراف معیار جریان نقدی به ارزش دفتری دارایی ها
تایید عدم همخطی	۰/۷۳	۱/۰۸	شاخص سود سهام شرکت
تایید عدم همخطی	۰/۷۲	۱/۱۱	نسبت هزینه تحقیق و توسعه به فروش
تایید عدم همخطی	۰/۷۱	۱/۲۱	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری به کل دارایی ها

منبع: خروجی نرم افزار

اگر تورم واریانس کمتر از ۵ و تلورانس کمتر از یک باشد همخطی در مدل وجود ندارد. یکی دیگر از فروض رگرسیون عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل در مدل رگرسیونی میباشد. در جدول بالا مشخص گردید که با توجه به آماره بدست آمده برای تورم واریانس و تلورانس متغیرهای مدل، همخطی در مدل رگرسیونی وجود ندارد.

بررسی مدل با استفاده از آزمون‌های چاو و هاسمن

جدول ۵- نتیجه آزمون چاو

نام آزمون	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
آزمون چاو	۱۲/۰۴	(۸۹ و ۴۴۹)	۰/۰۰۰	استفاده از مدل پانل
هاسمن	۰/۰۰۰	۹	۱/۰۰۰	نا مشخص

منبع: خروجی نرم افزار

ملاحظه می‌شود سطح معناداری آزمون چاو بیش از $\alpha=0/05$ محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ امکان برآورد مدل با استفاده از روش پانل تأیید می‌شود. با توجه به اینکه فرض صفر آزمون چاو مبنی بر برابری عرض از مبدأها رد شد، در ادامه به منظور تشخیص وجود اثرات ثابت یا وجود اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. برای رد فرضیه صفر و تأیید استفاده از اثرات ثابت میبایست سطح معنی داری کمتر از $0/05$ باشد؛ اما اگر سطح معنی داری آزمون هاسمن $prob=1/000$ محاسبه شود آزمون هاسمن توانایی تشخیص بین اثرات ثابت و تصادفی را ندارد. باید از معیار دیگری برای انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی استفاده کرد. همانطور که ملاحظه می‌شود سطح معناداری آزمون هاسمن $prob=1/000$ محاسبه شده لذا در تخمین از اثرات ثابت استفاده میشود. در جدول ذیل توانایی اثرات تصادفی در تبیین مدل خلاصه شده است:

جدول ۶- توانایی اثرات تصادفی در تبیین مدل پانل دیتا

مقدار توانایی اثرات تصادفی	مقدار ناتوانی اثرات تصادفی	نتیجه
۰/۴۱	۰/۵۹	استفاده از اثرات ثابت

با توجه به اینکه مطابق جدول بالا اثرات تصادفی کمتر از پنج دهم از تغییرات را قادر به توضیح دادن است، بنابراین در تخمین از اثرات ثابت استفاده می‌شود.

آزمون فرضیه ها

همانطور که در این جدول مشاهده می‌شود، نتایج بدست آمده از تخمین الگوی رگرسیونی مربوط به فرضیه های فرعی نشان از تأیید تأثیر مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت ها دارد.

جدول ۷- نتایج برازش مدل رگرسیونی

متغیر وابسته = ساختار سرمایه شرکت			
سطح معناداری	آماره آزمون t	ضرایب رگرسیونی	متغیرهای مستقل
۰/۰۰۰	۵/۴۹۲۶	۰/۰۱۷۷	ثابت معادله (α)
۰/۰۰۰	۱۰/۷۹۷۹	۰/۰۳۳۷	عدم قطعیت سیاست اقتصادی

متغیر وابسته = ساختار سرمایه شرکت			
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	آماره آزمون t	سطح معناداری
ویژگی های شرکت	۰/۰۰۴۹	۵/۲۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰
ارزش دفتری به ارزش بازار	۰/۰۱۲۳	۱۰/۷۱۱۲	۰/۰۰۰۰
نسبت سود پس از کسر بهره، سود سهام و مالیات به ارزش دفتری دارایی	۰/۰۰۴۱	۲/۷۰۸۰	۰/۰۰۰۰
نسبت سرمایه در گردش خالص بدون وجه نقد به ارزش دفتری دارایی	۰/۰۰۱۲	۰/۴۵۰۱	۰/۰۰۰۰
میانگین انحراف معیار جریان نقدی به ارزش دفتری دارایی ها	۰/۰۱۱۷	۳/۸۷۸۰	۰/۰۰۰۰
شاخص سود سهام شرکت	۰/۰۰۱۲	۱/۴۰۱۵	۰/۰۰۰۰
نسبت هزینه تحقیق و توسعه به فروش	۰/۰۱۱۶	۷/۵۳۸۱	۰/۰۰۰۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری به کل دارایی ها	۰/۰۰۲۰	۱/۰۸۶۶	۰/۰۰۰۰
آماره آزمون $F = ۲۷/۳۶$	سطح معناداری = ۰/۰۰۰۰		
آماره دوربین واتسون: ۲/۱۸	ضریب تعیین = ۰/۸۵		
ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۸۱			

منبع: خروجی نرم افزار

طبق جدول فوق که تأثیر مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داده است؛ از آنجا که آماره دوربین واتسن ۲/۱۸ و این عدد بین بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد، می توان به عدم خود همبستگی بین خطاها به عنوان یکی دیگر از پیش فرض های رگرسیون نیز پی برد؛ و با توجه به سطح معناداری که صفر شده است می توان گفت متغیرهای فوق بر ساختار سرمایه تأثیر گذارند. مقدار آماره F نیز که ۲۷/۳۶ شده است، در تعیین تأیید فرضیه فوق نقش دارد؛ و بر اساس ضریب تعیین که ۰/۸۵ و ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۸۱ شده است نیز مشخص می شود که رابطه ای معنادار میان متغیرهای فوق برقرار است و فرضیه را تأیید می کند. معنی دار بودن ضرایب بدست آمده با آماره t و سطح معنی داری مربوط به آن سنجیده می شود در جدول بالا مشخص است که سطح معنی داری مربوط به همه متغیرهای کنترلی با اطمینان بیش ۹۹ درصد مورد تأیید می باشد.

جدول ۸. نتایج آزمون جاک برا

پسماند مدل	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
رگرسیونی	۹۰/۰۸	۰/۰۰۰	نرمال نبودن توزیع پسماند مدل

منبع: خروجی نرم افزار

همانطور که ملاحظه می شود سطح معناداری آزمون جاک برا کمتر از $\alpha = ۰/۰۵$ محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ توزیع پسماندها نرمال نمی باشد.

بحث و نتیجه گیری

می توان گفت که عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مشترک و معناداری دارد و فرضیه اصلی را مورد تأیید قرار می دهد. براساس تجزیه و تحلیل آماری مشخص شد که یکی از متغیرها (عدم قطعیت در سیاست اقتصادی) بر ساختار سرمایه رابطه ای مستقیم و مثبت دارد و دیگری (ویژگی های شرکتی) رابطه منفی و معکوس؛ بنابراین مدیران شرکت ها می بایست جهت تأمین مالی از طریق بدهی یا با اهرم مالی به عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی توجه نمایند تا بتوانند با در نظر گرفتن آنها، ساختار سرمایه را بهبود بخشند و بتوانند در زمان تأمین مالی از آنها به خوبی استفاده نمایند تا بدین وسیله بتوانند شرکت را به موقع از ورشکستگی و یا منحل شدن نجات دهند؛ بنابراین این نتیجه می تواند برای مدیران، سرمایه گذاران، ناظران، سهامداران، مالکان مفید واقع شود.

در خصوص فرضیه اصلی، نتایج پژوهش حاکی از آن است که عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مشترک و معناداری دارد؛ پس فرضیه فوق مورد تأیید قرار می گیرد؛ بنابراین، عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکت می تواند بر اهرم مالی شرکت ها تأثیرگذار باشد به طوری که میزان اثرپذیری آن به ترتیب $10/79$ و $5/20$ با ضریب تعیین 85 درصد تأیید می شود. با این وجود، نبود اطمینان در سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی به ترتیب می تواند منجر به افزایش و کاهش اهرم مالی شرکت ها شود به طوری که عدم قطعیت در سیاست اقتصادی تأثیر بیشتری بر متغیر وابسته یا ساختار سرمایه وارد می کند؛ اما ویژگی های شرکتی می تواند در کاهش اهرم مالی نقش داشته باشد. چنانچه در تحلیل مشخص است متغیرهای کنترلی نیز در این رابطه بی تأثیر نیستند. این نتایج با پژوهش شیائو و کیو (۲۰۲۱)، یان و ژانگ (۲۰۲۰)، فرهانی و صبور (۱۳۹۹)، هم راستا می باشد.

در خصوص فرضیه فرعی اول، نتایج پژوهش حاکی از آن است که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ بنابراین، فرضیه فوق مورد تأیید قرار می گیرد. پس می توان گفت عدم قطعیت سیاست اقتصادی می تواند بر اهرم مالی شرکت ها تأثیرگذار باشد به طوری که هر چه میزان این عدم اطمینان بیشتر شود، اهرم مالی نیز رشد بیشتری پیدا می کند یعنی میزان بدهی ها به دارایی های شرکت افزایش می یابد؛ با این وجود جهت تأمین مالی یا بهبود وضعیت ساختار سرمایه می بایست به عدم قطعیت سیاست اقتصادی شرکت ها توجه نمود و از سیاستها و قوانین و مقرراتی در این خصوص استفاده نمود. این نتایج با پژوهش شیائو و کیو (۲۰۲۱)، شیائوکسیا ژو (۲۰۱۹)، حمیدیان و همکاران (۱۳۹۹)، هم راستا می باشد.

در خصوص فرضیه فرعی دوم، نتایج پژوهش حاکی از آن است که ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ بنابراین، فرضیه فوق مورد تأیید قرار می گیرد. پس می توان گفت ویژگی های شرکتی نظیر اندازه شرکت، ساختار دارایی ها، سودآوری، رشد مورد انتظار، نسبت پوشش هزینه بهره، نسبت آنی، بازده دارایی ها می تواند بر اهرم مالی شرکت ها تأثیرگذار باشد به طوری که هر چه میزان ویژگی های شرکتی بیشتر شود، اهرم مالی کاهش پیدا می کند یعنی میزان بدهی ها به دارایی های شرکت کاهش می یابد؛ با این وجود جهت تأمین مالی یا بهبود وضعیت ساختار سرمایه می بایست به ویژگی های شرکتی توجه نمود و

از سیاستها و قوانین و مقرراتی در این خصوص استفاده نمود. این نتایج با پژوهش شیائو و کیو (۲۰۲۱)، کیکی و ریکو (۲۰۱۸)، آقایی و محمدرجبی (۱۳۹۹)، هم راستا می باشد.

با توجه به فرضیه اصلی، می توان به مدیران شرکت ها و بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد نمود که جهت بهبود ساختار سرمایه و یا تأمین مالی شرکت از طریق بدهی و اهرم مالی، به شاخصهای تأثیرگذار نظیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگیهای شرکتی توجه نمایند و از طرفی بتوانند در این راستا استراتژی هایی طراحی نمایند تا با الگوسازی آن به صورت چارت سازمانی در اختیار مدیران، مدیرعاملان، هیئت مدیره و کارشناسان قرار گیرد و از آن استفاده نمایند و شرکت را از شرایط بحرانی و یا ورشکستگی حفظ نمایند. عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی از جمله متغیرهایی است که می تواند در راستای تأمین مالی به شرکت کمک والایی نماید از این رو جمع آوری اطلاعات در این زمینه توصیه می شود که باید شرکت ها به آن توجه نمایند.

با توجه به فرضیه فرعی اول، می توان به مدیران شرکت ها و بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد نمود در راستای بهبود ساختار سرمایه و تأمین مالی از طریق بدهی و اهرم مالی، سیاست ها و الگوهایی در راستای فعالیت های اقتصادی شرکت ها تهیه نمایند و در اختیار نیروی انسانی فعال در شرکت ها قرار دهند تا با اتخاذ تصمیم های مناسب و به موقع، شرکت را از خطر ورشکستگی و منحل شدن حفظ نمایند و با تأمین مالی منجر به رشد شرکت شوند. اقتصاددانان و کارشناسان شرکت های تولیدی، بازرگانی، صنعتی می توانند استراتژی ها و الگوهایی در خصوص سیاست اقتصادی تهیه نمایند و با به روزرسانی به موقع در اختیار مدیران شرکت ها قرار دهند تا بتوانند در شرایط بحرانی از آن استفاده نمایند و در تصمیمات خود موثر واقع شوند.

با توجه به فرضیه فرعی دوم، می توان به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و مدیران شرکتها پیشنهاد نمود تا با توجه به ویژگی های شرکتی و شاخص های مربوط به آن، در تصمیم گیری های مدیریتی و تأمین مالی استفاده نمایند و از این طریق گامی موثر در راستای ساختار سرمایه شرکت بردارند. از طرفی ویژگی های شرکتی و توجه به آن می تواند به مدیران، سرمایه گذاران و سایر ذی نفعان کمک نماید تا به موقع گزارشی از فعالیت های شرکت تهیه نمایند و از وضعیت مالی شرکت به صورت روزانه اطلاع کامل و دقیقی داشته باشند تا بتوانند در مواقع نیاز به تأمین مالی، با سرعت و دقت بیشتری انجام نمایند.

با توجه به نتایج پژوهش می توان برای پژوهشگران آتی پیشنهاد نمود:

- پیشنهاد می شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها را با توجه به اثر بلندمدت آن برای دوره های طولانی تری بررسی و نتیجه را با این پژوهش مقایسه نمایند.
- پیشنهاد می شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها، با توجه به دیگر عوامل کلان اقتصادی مانند نرخ بهره و تورم مورد بررسی قرار گیرد.
- پیشنهاد می شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها با توجه به نقش سازمان های نظارتی مانند سازمان حسابرسی و بانک مرکزی مورد سنجش قرار گیرد.

- پیشنهاد می‌شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها با توجه به نقش عدم تقارن اطلاعاتی مورد سنجش قرار دهند.
- پیشنهاد می‌شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها با توجه به نقش کیفیت حاکمیت شرکتی و سهامداران نهادی مورد سنجش قرار دهند.
- پیشنهاد می‌شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها با توجه به نقش جریان وجوه نقد و یا حساب های دریافتنی مورد سنجش قرار دهند.
- پیشنهاد می‌شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها براساس مازاد بازار سرمایه شرکت ها مورد سنجش قرار دهند.
- پیشنهاد می‌شود، تأثیر همزمان و مشترک عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ویژگی های شرکتی بر ساختار سرمایه شرکت ها براساس مالکیت نهادی در بیش اطمینانی مدیران مورد سنجش قرار دهند.

یادداشت ها:

1. Economic policy uncertainty
2. Xiao
3. Petacchi
4. Hussain
5. Yan
6. Baral
7. Zhaoxia

منابع و مأخذ

- آقای، آرزو و محمدرجبی، سحر (۱۳۹۹). بررسی تأثیر ویژگی های شرکت و حاکمیت شرکتی بر ضعف کنترل داخلی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ششمین کنفرانس بین المللی علوم مدیریت و حسابداری، تهران
- ابراهیمی سرپوده، مجتبی و عنایت پور شیا، ابراهیم (۱۳۹۹). تأثیر رشد شرکت بر رابطه بین ساختار سرمایه و ارزش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۳(۲۸)، ۶۳-۷۷.
- اخگر، محمدمید و کرمی، افشار (۱۳۹۳). بررسی تأثیر ویژگیهای شرکت بر کیفیت گزارشگری مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری، ۱(۴)، ۱-۲۲.
- اسدی اسدآباد، رضا و آقاجانی پورقاضی، فهیمه و سیمخواه، مسعود (۱۳۹۹). تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام و قدرت مدیریت عامل اجرایی، ششمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مدیریت، حسابداری و اقتصاد سالم در بانک، بورس و بیمه، تهران.
- پورزمانی، زهرا و جمشیدی، شهرام (۱۳۹۴). تأثیر چرخه عمر شرکت بر رابطه کیفیت افشاء و ساختار سرمایه، دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۴(۱۳)، ۵۵-۶۶.
- ستایش، محمدحسین و جمالیان پور، مظفر (۱۳۹۰). سودمندی ساختار سرمایه و تغییرات آن بر پیشبرد راهبردهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۸(۶۴)، ۷۳-۹۰.

عبدی، سامان، مقدم فر، محمد، عرب کیاسری، محسن، احمدی، فاطمه (۱۳۹۵). بررسی نقش افشای داوطلبانه در تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ساختار سرمایه شرکت های بورس اوراق بهادار تهران، ماهنامه پژوهشهای مدیریت و حسابداری، ۳۰، ۸۰-۹۸.

متان، مجتبی، یحیی زاده فر، محمود، نبوی چاشمی، سیدعلی (۱۳۸۹). تاثیر ویژگی های شرکت بر ساختار سرمایه آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت، ۱-۱۶.

مرمرچی، امیرحسین (۱۳۷۸). عوامل موثر بر بافت سرمایه و نسبت های اهرم مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، موسسه عالی آموزش و پژوهش در برنامه ریزی و توسعه.

Baral, K.J. (2004). "Determinants of capital structure: A case study of listed companies in Nepal". *The Journal of Nepalese Business Studies*. 1(1):1-13.

Hussain, S., Malik, S. & Hayat, M.K. (2009). "Demographic transition and economic growth in Pakistan". *European Journal of Scientific Research*. 31(3):491- 499.

Petacchi, R. (2015). Information asymmetry and capital structure: Evidence from regulation FD. *Journal of Accounting and Economics*, 59(2), 143-162.

Xiao-Ming Li, Mei Qiu. (2021). The joint effects of economic policy uncertainty and firm characteristics on capital structure: Evidence from US firms. *Journal of International Money and Finance* 110 (2021) 102279

Yan. Luo. Chenyang. Zhang. (2020). Economic policy uncertainty and stock price crash risk. *Research in International Business and Finance* 51 (2020).

Zhaoxia Xu. (2019). Economic Policy Uncertainty, Cost of Capital, and Corporate Innovation. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105698>.

An Investigating the Common Effects of Economic Policy Uncertainty and Company Characteristics on Capital Structure (Case Study: Companies Listed on the Tehran Stock Exchange)

Narges Sabouri *¹
Enayat Karimpour²

Date of Receipt: 2021/06/24 Date of Issue: 2021/07/18

Abstract

Studies by previous researchers have shown that they have examined capital structure, economic policy uncertainty, and company characteristics separately, but so far no researcher has considered the role of economic policy uncertainty and company characteristics simultaneously on the structure. Capital has not been measured. The aim of this study was to determine the common effects of economic policy uncertainty and company characteristics on the capital structure of companies listed on the Tehran Stock Exchange. In order to analyze the research hypotheses, the statistical population was selected from 2016 to 2020 for 5 years and included stock companies. The statistical sample was selected by elimination method and 90 companies were selected. The research method used is descriptive-analytical method and research data were collected and classified by referring to the financial statements and financial reports of companies listed on the Tehran Stock Exchange. Data panel data method was used to analyze statistical data; In the analysis of descriptive statistics, inferential statistics and various related tests were performed and data analysis was performed using Eviews software version 9. According to the analysis of the regression model, the research findings show that the main hypothesis has been confirmed and it was found that the uncertainty of economic policy and company characteristics have a common and significant effect on the capital structure of companies listed on the Tehran Stock Exchange. The results showed that the uncertainty of economic policy has a direct and positive effect on financial leverage and capital structure, but the characteristics of the company have a negative and negative effect on financial leverage and capital structure. In other words, the uncertainty of economic policy by 10.79 increases the capital structure and characteristics of the company by 5.20, leading to a decrease, which is in line with Xiao and Qiu research in 2021.

Keywords

Uncertainty of economic policy, corporate characteristics, capital structure, profitability, interest cost coverage ratio

1. Master of Accounting, Instructor and Lecturer, Islamic University of Oz, Iran. (Corresponding Author: Narges.saboori2013@gmail.com)
2. Master of Accounting, Islamic Azad University, Lamerd, Iran. (Enayatkarpour@gmail.com)