

بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

حسن احمدی^۱

نجمینه بایگان^۲

مهديه محمدی باغملائی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۹

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. روش تحقیق حاضر از لحاظ ماهیت در زمره تحقیقات توصیفی قرار داشته و از نظر روش نیز در دسته تحقیقات همبستگی محسوب می گردد. در این پژوهش برای جمع آوری داده ها و اطلاعات، از روش کتابخانه ای استفاده شد. در بخش داده های پژوهش از طریق جمع آوری داده های شرکت های نمونه با مراجعه به صورت های مالی، یادداشت های توضیحی و ماهنامه بورس اوراق بهادار انجام پذیرفت. برای این مهم جامعه آماری پژوهش، شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۴-۱۴۰۰ (۷ سال) است که شرایط شرکت را داشته باشد. بنا به محدودیت های تعریف شده در پژوهش شرکت های حائز شرایط ۱۳۳ شرکت جمع آوری گردید برای آزمون فرضیه ها؛ از رگرسیون چندمتغیره برای تأیید و رد فرضیه های تحقیق (نرم افزار ایویوز) استفاده گردیده است. نتایج نشان داد تنوع جنسیتی بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر مثبت و معناداری دارد و تمرکز مالکیت بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر منفی و معناداری دارد و استقلال هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر مثبت و معناداری دارد و تنوع جنسیتی بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی تاثیر منفی و معناداری دارد و تمرکز مالکیت بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی تاثیر منفی و معناداری دارد و استقلال هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی تاثیر منفی و معناداری دارد و همچنین اندازه هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر معناداری ندارد و اندازه هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی تاثیر معناداری ندارد.

واژگان کلیدی

تامین مالی، تنوع جنسیتی هیئت مدیره، تمرکز مالکیت

۱. دکتری حسابداری، مدیر گروه کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی خرد بوشهر، بوشهر، ایران. Ahmadihassan80@yahoo.com

۲. دانش آموخته مدیریت مالی، موسسه آموزش عالی خرد بوشهر، بوشهر، ایران.

۳. دانش آموخته مدیریت مالی، موسسه آموزش عالی خرد بوشهر، بوشهر، ایران.

۱- مقدمه

در زمان حاضر، محیطی که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند، محیط در حال رشد و رقابتی است و شرکت‌ها نیز برای پیشرفت، به توسعه فعالیت‌های خود با سرمایه‌گذاری جدید نیاز دارند. سرمایه‌گذاری‌های جدید نیازمند تأمین مالی و وجوه نقد لازم است. در این راستا، شرکت‌ها ناگزیر به استفاده از سازوکارهای تأمین مالی می‌شوند. شرکت‌ها تأمین مالی خود را از راه‌های مختلفی انجام می‌دهند که بخشی از آن، تأمین مالی با بدهی‌های کوتاه مدت و بلندمدت است. فصل اول این تحقیق به بیان چارچوب و محدوده پژوهش اختصاص داده شده است. در این فصل محقق با بیان کلیات تحقیق انجام شده، شرح مختصری در مورد کلیه مراحل انجام شده ارائه داده که بدین ترتیب زمینه برقراری ارتباط با مخاطب و در جریان قرار دادن او در مورد چگونگی ایجاد و انجام تحقیق را فراهم ساخته است. در این فصل موضوعاتی مانند بیان مسأله، اهمیت و ضرورت تحقیق، هدف‌ها و فرضیه‌های تحقیق و قلمرو تحقیق بیان شده است.

۲- بیان مسأله

جدایی بین مالکیت و کنترل منجر به تضاد بالقوه بین منافع مدیران حرفه‌ای و سهامداران شده است (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶). در نتیجه فرصتهایی برای سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه توسط مدیران شرکت ایجاد شده است. از نظر سهامداران سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه از جذابیت زیادی برخوردار است زیرا سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه منجر به رشد شرکت می‌شود و از طرفی در نرخ‌های بالا، پروژه‌های تحقیق و توسعه با شکست مواجه می‌شوند و سود و منافع حاصل از آن ممکن است پس از سالهای زیادی حاصل گردد (دالزیل و همکاران، ۲۰۰۵). بعلاوه سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه بر سودآوری کوتاه مدت شرکت تأثیر منفی می‌گذارد در نتیجه مدیران برای منافع بلندمدت باید سود کوتاه مدت خود را فدا کنند. با توجه به پیوند بین سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و پاداش مدیرعامل، شرکت‌ها می‌توانند دیدگاه کوتاه‌بینانه خود در رابطه با سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت کاهش دهند (شاه آبادی، ۱۳۸۱).

با توجه به تحقیقاتی که محققانی همچون لی در سال ۲۰۱۱ انجام دادند، اگر شرکت‌ها بخواهند در پروژه‌های تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کنند فرصتهای رشد شرکت افزایش می‌یابد و همچنین بازده سهام بیشتری پیش رو خواهند داشت. انگیزه و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه منجر می‌شود تا شرکت‌ها به افشای اطلاعات بیشتری از سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه بپردازند. در مقابل با توجه به کنترل‌انگیزه در سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه رابطه منفی بین افشای داوطلبانه سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و ارزش شرکت‌ها مشاهده می‌شود. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد از مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی؛ پاداش مبتنی بر حقوق صاحبان سهام و استقلال کمیته حسابرسی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر افشای سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه بشمار می‌رود (لیو و همکاران، ۲۰۰۸).

حاکمیت شرکتی مجموعه مکانیسم‌های هدایت و کنترل شرکت‌هاست. نظام حاکمیت شرکتی توزیع حقوق و مسئولیتهای ذینفعان مختلف شرکت‌ها اعم از مدیران، کارکنان، سهامداران و سایر شخصیت‌های حقیقی و حقوقی که از فعالیتهای شرکت تأثیر پذیرفته و بر آن اثر می‌گذارند، مشخص می‌کند. این نظام که قوانین و رویه‌هایی جهت تعیین فرآیندهای تصمیم‌گیری در شرکت اعم از هدف‌گذاری، تعیین ابزارهای رسیدن به اهداف و طراحیهای سیستم‌های کنترلی را معین میکند، با راه‌هایی

که تأمین کنندگان منابع مالی جهت اطمینان از بازگشت سرمایه شان بهکار می بندند، ارتباط تنگاتنگی دارد. نظام حاکمیت شرکتی مجموعه دستورالعملها، ساختارها، فرآیندها و هنجارهای فرهنگی است که شرکتها با رعایت آنها به اهداف شفافیت در فرآیندهای کاری، پاسخگویی در مقابل ذینفعان و رعایت حقوق ایشان دست خواهند یافت. مکانیسمهای حاکمیت شرکتی باعث کم شدن مشکلات نمایندگی در شرکتها می شود. کیفیت این مکانیسمها امری نسبی بوده و از شرکتی به شرکت دیگر متفاوت است. کیفیت حاکمیت شرکتی فرض میشود که در تمام مراحل ایجاد ارزش در شرکت وجود داشته باشد (چارلز، ۲۰۰۷). یکی از روشهای ایجاد ارزش، کاهش هزینه های تأمین مالی در شرکتها است؛ بنابراین، به نظر می رسد کیفیت حاکمیت شرکتی بر هزینه بدهی شرکتها می تواند مؤثر باشد.

همواره یکی از مباحث اصلی در ادبیات مالی تصمیمگیری و گزینه راه کارهای بهینه درباره سرمایه گذاری وجوه و ساختار سرمایه به منظور افزایش ارزش کلی واحد اقتصادی است. در این باره موضوع تامین مالی به طور کلی و هزینه سرمایه به طور ویژه در کانون توجه قرار میگیرد.

تامین مالی در واحدهای اقتصادی به راههای مختلف و با بهرهگیری از منابع متعدد صورت میگیرد، درباره بهترین نوع تامین مالی عوامل متعددی دخیل هستند که مهمترین آنها هزینه یا مخارج تامین مالی که از آن به هزینه سرمایه یاد میشود. هزینه سرمایه کمینه بازده مورد قبول برای سرمایه است. در واقع هزینه سرمایه مرز بین عملکرد خوب و عملکرد بد شرکت و کمینه نرخ است که برای ایجاد ارزش شرکت باید کسب شود. طبق تعریف، هزینه سرمایه بهای استفاده از سرمایه پولی و مالی در یک زمان معین است. البته واژه سرمایه در ترکیب هزینه سرمایه مفهوم گستردهتر از مفهوم سرمایه در حسابداری دارد. بدین معنی که فقط در برگیرنده حقوق صاحبان سهام نبود بلکه بدهیهای بلند مدت با بهره را نیز شامل میشود. هزینه سرمایه یک شرکت الزاماً یک هزینه نقدی نیست بلکه یک هزینه فرصت معادل جمع بازده مورد انتظار سرمایهگذاران در سهام و اوراق قرضه در شرکت است (عثمانی و همکاران، ۱۳۹۰). با توجه به مطالب بیان شده این سوال مطرح می شود که آیا حاکمیت شرکتی بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی تاثیر معناداری دارد؟

۳- اهمیت و ضرورت انجام تحقیق

نتایج پژوهش حاضر می تواند دستاوردها و ارزش افزوده علمی زیر را به همراه داشته باشد:

اکثر شرکت های بزرگ از یک سیستم تحقیق و توسعه مستقل چه برای ساخت و تولید محصولات و چه برای تبلیغات آن ها استفاده می کنند و سالانه بخشی از سرمایه شرکت خود را صرف ایجاد پیشرفت این واحد می کنند. این واحد با بررسی نیازهای روز بازار و پتانسیل های موجود در دسترس، به کمک علم و تکنولوژی و نوآوری در جهت بهبود کیفیت محصولات و یا تولید محصولات و همچنین تبلیغات به جا و به موقع، سعی در افزایش فروش دارد. تحقیق و توسعه در واقع یک اصطلاح کلی است که برای فعالیت هایی که باعث نوآوری در روند کار یک شرکت می شود. پس در واقع سیستم تحقیق و توسعه به نوعی مهمترین بخش و اساسی ترین بخش تشکیل دهنده شرکت های بزرگ در سراسر جهان است. نوآوری بخشی از این سیستم است به طوری که (اوسولیران، ۲۰۰۰) نوآوری را فرآیندی مطرح کرده که منابع، از طریق آن برای ایجاد محصول دارای کیفیت بالاتر در مقایسه با مواردی که قبلاً مورد استفاده و در دسترس بودند. هدف کلی آن

دستیابی و ی حفظ یک مرز رقابتی در برابر رقبای تجاری است. نوآوری بر توانایی شرکت های تجاری در نفوذ به بازارهای جدید از جمله بازارهای خارجی نیز اثرگذار می باشد چنانچه در اثر اسپچمپتر (۱۹۴۲) نوآوری بعنوان موردی کلیدی هم برای توسعه اقتصادی و هم برای رشد شرکت های تجاری تشخیص داده شده است. نوآوری در سطح شرکت تجاری سهم چشمگیری در رشد و توسعه اقتصادی یک کشور برخوردار می باشد و بسیاری از محققان برجسته بطور ثابت و پایداری بر اهمیت نوآوری و بطور خاص به نقش تحقیق و توسعه برای رشد شرکت های تجاری تاکید ورزیده اند.

تأمین مالی از طریق بدهی به دلیل صرفه جویی مالیاتی و نرخ پایین تر آن در قیاس با بازده مورد انتظار سهامداران، یک راه حل مناسب جهت تأمین مالی به حساب می آید؛ اما در این خصوص آنچه که برای اعتباردهندگان مهم می باشد، توانایی بازپرداخت اصل و پرداخت بهره وام است. یکی از راهکارهای مهمی که اعتباردهندگان به منظور ارزیابی توانایی وام گیرنده مد نظر قرار میدهند، بررسی صورتهای مالی سازمانهای تجاری می باشد که در این میان صورت سود و زیان و به ویژه رقم سود قبل از بهره دارای اهمیت خواهد بود؛ اما دغدغه اصلی اعتباردهندگان در استفاده از سود حسابداری، محاسبه این رقم با بکارگیری رویکرد تعهدی می باشد. براساس این رویکرد، با تحقق درآمدها و وقوع هزینه ها و بدون توجه به زمان مبادله وجه نقد، سود شناسایی می گردد؛ بنابراین برای محاسبه سود، پیش بینی ها و برآوردها مورد استفاده قرار می گیرد که موجب دستکاری سود توسط مدیریت می گردد و کیفیت سود دچار تردید می گردد.

۴- چارچوب نظری فرضیه های تحقیق

در سال های اخیر پیشرفت های قابل ملاحظه ای در استقرار نظام راهبری (حاکمیت) شرکتی از طریق قانون گذاری و نظارت و نیز اقدامات داوطلبانه شرکت ها در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه صورت گرفته است. از زمان شکل گیری جوامع مدرن، سازمان ها و شرکت های صنعتی با توجه به ویژگی های زمان، به تدریج حاکمیت شرکتی را وارد مباحث سازمانی و مدیریتی خود کردند. ولی به صورت رسمی تر از قرن ۱۹ در آمریکا برای کاراتر کردن حاکمیت شرکتی، اختیارات هیأت مدیره را افزایش دادند. افشای کمک های نامشروع و پنهانی هفده شرکت بزرگ آمریکایی به حزب جمهوری خواه که به ماجرای واترگیت شهرت یافت، موضوع کنترل های داخلی شرکت ها و افشاء اطلاعات مالی را از منظر جدیدی در کانون توجه مجامع حرفه ای و نهادهای نظارتی قرارداد. رسوایی های مالی در شرکت هایی مانند انرون، ورلدکام، آجیپ، سیکو، زیراکس و چند شرکت دیگر، کنگره آمریکارا بر آن داشت تا کمیته خاصی را مأمور بررسی راهکارهایی برای مقابله با فساد و تقلب نماید. مسئولیت این کمیته برعهده سناتور آمریکایی " پل ساربنز " و نماینده کنگره " میشل آکسلی " گذاشته شد. آن ها با همکاری سازمان حسابرسی دولتی، انجمن حسابرسان رسمی آمریکا و کمیسیون بورس اوراق بهادار، لایحه ای را تدوین نمودند که به قانون " ساربنز- آکسلی " شهرت یافت. این قانون موجب پیدایش مرجع نظارتی نسبتاً مقتدری به نام هیأت حسابداری شرکتی های سهامی عام شد. در سال های اخیر نیز نهادها و سازمان هایی نظیر شبکه جهانی حاکمیت شرکتی، اتاق بازرگانی بین الملل، بانک جهانی، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی و فدراسیون بین المللی حسابداران، در ترویج و وضع استانداردهایی در رابطه با راهبری شرکتی فعالیت داشته اند. اگرچه برخی از دستورالعمل

ها و استانداردهای مورد اشاره جنبه اجباری یافته است، اما اجرای بخش عمده ای از آن ها کماکان جنبه اختیاری و داوطلبانه دارد (بدری، ۱۳۸۷).

هزینه تحقیق و توسعه به مجموعه فعالیت هایی اطلاق می شود که شرکت به جهت نوآوری و ارتقای آن تا تولید محصولات و خدمات جدید و رقابت در بازار انجام می دهد.

در استانداردهای حسابداری ایران تحقیق و توسعه به شرح زیر تعریف شده است:

تحقیق: پژوهشی نو و برنامه ریزی شده است که با هدف کسب دانش علمی یا فنی جدید انجام می شود.

توسعه: بکارگیری دستاوردهای تحقیقاتی یا سایر دانشها در قالب یک برنامه یا طرح برای تولید مواد، تجهیزات، محصولات، فرایندها، سیستم ها یا خدمات جدید، یا بهسازی اساسی مواردی که قبلاً تولید یا ارایه گردیده و یا استقرار یافته است، پیش از آغاز تولید یا کاربرد تجاری.

یکی از مهم ترین تصمیمات مالی، نحوه تامین مالی بنگاه های اقتصادی است که نقش بسزایی در استمرار و رشد سودآوری آن ها دارد. توانایی بنگاه ها در دستیابی به منابع مالی داخل و خارج از بنگاه به منظور سرمایه گذاری و اجرای طرح های توسعه ای آن از عوامل اصلی رشد سودآوری محسوب می شود؛ و می تواند تأثیر معناداری بر کارایی سرمایه گذاری در شرکت داشته باشد (جعفری صمیمی و همکاران، ۱۳۹۲). شرکت ها در تصمیمات تامین مالی، با دو منبع تامین مالی داخلی و تامین مالی خارجی مواجه هستند. در یک بازار سرمایه کامل که حساسیت مالی در آن وجود ندارد، منابع داخلی و خارجی جایگزین های کاملی می باشند و تصمیمات سرمایه گذاری یک شرکت جدا از انتخاب های تامین مالی و سرمایه گذاری آن اتخاذ می شود. به عبارت دیگر، شرکت ها می توانند همیشه تامین مالی خارجی را با هزینه ای معادل هزینه ای سرمایه ای خودشان، انجام دهند (علی آقایی و همکاران، ۱۳۹۴) به نقل از مودیگیلانی و میلر^۱ (۱۹۵۸) اما با توجه به اطلاعات نامتقارن و مشکلات نمایندگی فرض عدم نقص بازار، غیرواقع بینانه است و شرکت ها به ازای بدهی تامین مالی خارجی با هزینه های زیادی مواجه می شوند؛ بنابراین در صورت وجود نقص های بازار سرمایه، منابع وجوه داخلی و خارجی نمی توانند کاملاً جایگزین یکدیگر باشند (علی آقایی و همکاران، ۱۳۹۴).

به اعتقاد مایرز^۲ (۱۹۸۴) هنگامی که شرکت، تامین مالی درون سازمانی را به تامین مالی برون سازمانی و تامین مالی از محل استقراض را به تامین مالی از طریق انتشار سهام ترجیح می دهد، ساختار سرمایه ای شرکت بر اساس الگوی نظریه سلسله مراتب شکل گرفته است. در نظریه سلسله مراتب، فرض بر آن است که تا زمانی که تامین مالی از طریق استقراض به صرف شرکت است، شرکت هیچ گاه سهام جدیدی را منتشر نخواهد کرد. این نظریه بر اولویت بندی در انتخاب منابع ساختار سرمایه مبتنی است و جریان نقد ایجاد شده در داخل سازمان، انتخاب نخست برای تامین مالی به حساب می آید. در این راستا، انتخاب بعدی شرکت ها ترجیح بدهی به انتشار سهام در تامین مالی است. به عبارتی، نظریه سلسله مراتب بیان می کند که شرکت ها در تامین منابع مالی مورد نیازشان سلسله مراتب معینی را طی می کنند. شکل گیری این سلسله مراتب نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی است. در مواردی که بین مدیران و سرمایه گذاران برون سازمانی، عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد، مدیران، تامین مالی از محل منابع

¹ - Modigliani & Miller

² - Myers

داخل شرکت را به تأمین مالی از منابع خارج شرکت ترجیح می‌دهند، به عبارت دیگر ابتدا از محل سود انباشته یا اندوخته‌ها به تأمین مالی می‌پردازند، سپس اگر منابع داخلی کفایت نکرد از بین منابع خارج از شرکت کم ریسک‌ترین اوراق بهادار یعنی اوراق بدهی متوسل می‌شوند و در صورت عدم تکافوی استقراض، به انتشار سهام می‌پردازند. در این نظریه، برخلاف نظریه توازن، هیچ ترکیب بدهی به حقوق صاحبان سهام هدف که از قبل تعریف شده وجود ندارد، زیرا دو نوع حقوق مالکانه وجود دارد: داخلی و خارجی، یکی در اولویت اول و دیگری در اولویت آخر. از این رو نسبت بدهی هر شرکت، نیازهای انباشته‌ی آن شرکت برای تأمین مالی خارجی را منعکس می‌کند. (مرادی و همکاران، ۱۳۹۳). لذا تصمیم‌گیری مدیران واحد تجاری نسبت به اینکه از کدام یک از روش‌های تأمین مالی استفاده نمایند، عوامل زیادی همچون مشکلات نمایندگی، عدم تقارن اطلاعاتی، اندازه شرکت، درماندگی مالی و غیره بر تصمیم‌گیری مدیران واحد تجاری مؤثر است. علاوه بر این فاکتورها و عوامل موجود در شرکت‌ها، برخی از ویژگی‌های شخصیتی مدیران نیز جز عوامل مهم در تصمیم‌گیری‌های شرکت به حساب می‌آید (چاوشی و همکاران، ۱۳۹۴).

۵- پیشینه داخلی و خارجی

پوراحمدی و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تاثیر مدیریت ریسک سازمانی بر رابطه بین تأمین مالی خارجی و مدیریت سود پرداختند. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که مدیریت ریسک سازمانی بر مدیریت سود و همچنین تأمین مالی خارجی بر مدیریت سود تاثیر دارد. سرانجام مدیریت ریسک سازمانی بر رابطه بین تأمین مالی خارجی و مدیریت سود تاثیر گذار بود. به عبارتی مدیریت ریسک سازمانی می‌تواند عملکرد عملیاتی و افزایش ارزش شرکت را بهبود بخشد و شرکت‌هایی که به علت عدم اطمینان محیطی در معرض ریسک بالا هستند از تاثیرات نامطلوب ریسک جلوگیری و کنترل کند و پیامدهای سودمندی را با حداقل رسانده و نوسانات سود را کاهش دهد.

پاکدلان و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تاثیر مکانیزم‌های نظام راهبری بر گزارشگری مسئولیت اجتماعی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. تایج نشان می‌دهد، اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره و استقلال کمیته حسابرسی دارای رابطه مثبت و معنی دار با گزارشگری مسئولیت اجتماعی میباشند. لذا هر سه فرضیه پژوهش مورد پذیرش قرار می‌گیرند.

مزرایی نوده و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی تاثیر مکانیزم حاکمیت شرکتی بر رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته و مدیریت سود پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد، شرکت‌هایی که معاملات با اشخاص وابسته دارند نسبت به شرکت‌هایی معاملات با اشخاص وابسته ندارند، مدیریت سود بیشتری دارند و هرچه حجم ریالی معاملات با اشخاص وابسته افزایش یابد، مدیریت سود افزایش پیدا خواهد کرد. از طرفی ترکیب هیئت مدیره و سهامداران نهادی بر رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته و مدیریت سود به ترتیب اثر منفی و مثبت دارد بدین معنی که هرچه ترکیب هیئت مدیره کاهش یابد، منجر به افزایش مدیریت سود می‌گردد و هرچقدر درصد سهامداران نهادی در شرکتی افزایش یابد، اثر مدیریت سود شرکت نیز افزایش خواهد یافت. همچنین با توجه به نتایج متغیرهای کنترلی، اهرم مالی و عمر شرکت رابطه منفی (معکوس) و متغیر اندازه شرکت رابطه مثبت و معناداری با مدیریت سود دارند اما بین فرصت‌های رشد با مدیریت سود رابطه ای وجود ندارد.

امیری و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی با رویکرد مسئولیت پذیری اجتماعی پرداختند. نتایج تحقیق نشان می دهد که تمامی فرضیات تحقیق تایید می باشند که در زیر به تشریح بیان شده است: یافته فرضیه اول: این فرضیه بیان می کند که بین حاکمیت شرکت و عملکرد مالی رابطه وجود دارد. یافته فرضیه سوم: این فرضیه بیان می کند که بین عملکرد مالی و مسئولیت پذیری اجتماعی رابطه وجود دارد.

رضایی (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر ویژگی های حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی، در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام داد. هدف پژوهش حاضر ارزیابی تاثیر ویژگی های حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. در راستای دستیابی به این هدف شانزده فرضیه تدوین گردیده و به منظور آزمون فرضیه های پژوهش از رگرسیون چندگانه بهره گیری شده است. در ضمن در این پژوهش برای اندازه گیری ویژگی های حاکمیت شرکتی از استقلال هیئت مدیره و اندازه هیئت مدیره و تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی استفاده شده است و برای اندازه گیری عملکرد مالی از نرخ بازده داراییها و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت بدهی و نسبت جاری استفاده شده است. این پژوهش در هفت بانک پذیرفته شده در بورس تهران، براساس اطلاعات مندرج در گزارشهای مالی شش ماه بانکهها در فاصله سالهای ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ انجام شده است؛ که نتایج پژوهش نشان داد که تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی و اندازه هیئت مدیره بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام تاثیر معنی داری دارند. مالکیت بدهی بر نسبت بدهی ها تاثیر معنی داری دارد و استقلال هیئت مدیره بر نرخ بازده داراییها تاثیر معنی داری دارد؛ و طبق نتایج بقیه فرضیه های تدوین شده رد می شوند.

محمد و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر هزینه تحقیق و توسعه بر تامین مالی بدهی پرداختند. نتایج نشان دهنده ارتباط مثبت و معنادار بین مکانیزم های حاکمیت شرکتی است (مانند اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره، تنوع جنسیتی هیئت مدیره و تمرکز مالکیت) و تحقیق و توسعه سرمایه گذاری و رابطه منفی و معنادار بین تامین مالی بدهی و سرمایه گذاری تحقیق و توسعه دارد.

کیم و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی تاثیر شدت تحقیق و توسعه، محدودیت مالی و سیاست تقسیم سود پرداختند. نتایج نشان می دهد که این مطالعات، نتایج ما نشان می دهد که تحقیق و توسعه شرکت های دارای محدودیت مالی با پرداخت سود سهام سیاست ها تأثیر مثبت تری بر ارزش شرکت نسبت به سود غیرمعمول دارای محدودیت مالی دارند پرداخت کنندگان و اینکه مدیران شرکت های دارای محدودیت مالی انگیزه هایی برای استفاده دارند.

دینگ و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی تاثیر محدودیت مالی و تامین مالی در سرمایه در گردش پرداختند. نتایج نشان داد که آن شرکت هایی که با سرمایه در گردش بالا مشخص می شوند، حساسیت بالایی از سرمایه گذاری در سرمایه در گردش به جریان نقدی و حساسیت پایین سرمایه گذاری در سرمایه ثابت به جریان نقدی را نشان می دهند.

سروار و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی و اهرم مالی بر عملکرد مالی با نقش میانجی مسئولیت اجتماعی پرداخت. برای تعیین رابطه بین متغیرها از حداقل مربع معمولی و حداقل مربع دو مرحله استفاده شد. با استفاده از آزمون هاسمن مشخص شد که مدل اثر تصادفی مدل مناسبی است. تعداد کمی از متغیرهای مستقل ما دارای درون زایی بودند،

بنابراین برای اینکه نتایج پایداری داشته باشیم از روش حداقل مربعات دو مرحله ای به جای حداقل مربع معمولی استفاده کردیم. این مطالعه همچنین اهمیت پنهان بسیاری از روابط را نشان می دهد. نتایج نشان داد که بین متغیرهای پژوهش رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

آوسلوس و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی شرکت های لندن پرداختند. نتیجه گیری حاصل از آزمایش تجربی که بر روی ۲۵۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار لندن در سال ۲۰۱۴ انجام شد، نشان دهنده یک رابطه مثبت یا منفی است، اما گاهی اوقات هیچ تاثیری از تأثیر مکانیسم های حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی ندارد.

۶- فرضیه های پژوهش

فرضیه های اصلی

- (۱) حاکمیت شرکتی بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر معناداری دارد.
- (۲) حاکمیت شرکتی بر هزینه تحقیق و توسعه با نقش تعدیلی تامین مالی بدهی تاثیر معناداری دارد.

فرضیه های فرعی

۱. اندازه هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر معناداری دارد.
۲. استقلال هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر معناداری دارد.
۳. تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر معناداری دارد.
۴. تمرکز مالکیت بر هزینه تحقیق و توسعه تاثیر معناداری دارد.

۷- روش پژوهش، جامعه آماری و روش نمونه گیری

در این پژوهش برای اینکه نمونه یک نماینده مناسب از جامعه آماری مورد نظر باشد، برای انتخاب نمونه از روش غربالگری (حذفی) استفاده شده است.

نمونه آماری شرکت های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران که از شرایط زیر برخوردار باشند: پیش فرض ها به ترتیب اعمال شدند بدین صورت که هر شرکتی که در پیش فرض اول قرار گرفته است برای شمارش پیش فرض های بعدی لحاظ نگردیده است. در این تحقیق بعد از اعمال پیش فرض ها، ۱۳۳ شرکت باقی ماندند.

۸- نحوه سنجش متغیرها

برای انجام فرضیه پژوهش از مدل زیر استفاده می کنیم:

مدل اول (۱)

$$R\&D_{it} = \beta_0 + \beta_1 BSIZE_{it} + \beta_2 Gender_{it} + \beta_3 OWN_{it} + \beta_4 BIND_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل اول (۲)

$$R\&D_{it} = \beta_0 + \beta_1 BSIZE_{it} + \beta_2 Gender_{it} + \beta_3 OWN_{it} + \beta_4 BIND_{it} + \beta_5 DF_{it} + \beta_6 (BSIZE_{it} * DF_{it}) + \beta_7 (Gender_{it} * DF_{it}) + \beta_8 (OWN_{it} * DF_{it}) + \beta_9 (BIND_{it} * DF_{it}) + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} ROA_{it} + \beta_{10} LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در روابط فوق:

جدول (۱) تعریف متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه گیری

نام متغیر	نماد	نوع متغیر	نحوه اندازه گیری
استقلال هیئت مدیره	IND	مستقل	نسبت اعضای غیرموظف هیات مدیره به کل اعضا که بیانگر استقلال اعضاست
جنسیت هیئت مدیره	GM	مستقل	حداقل یک نماینده زن در هیئت مدیره حضور داشته باشد عدد ۱ و در غیر این صورت مقدار آن صفر خواهد بود.
اندازه هیئت مدیره	BSIZE	مستقل	برابر با تعداد کل مدیران هیئت مدیره
تمرکز مالکیت	OWN	مستقل	تمرکز مالکیت که به عنوان درصد سهام سه مالک بزرگ شرکت تعریف می شود. سلکوک (۲۰۱۹)
هزینه تحقیق و توسعه	R&D	وابسته	عبارتست از هزینه های تحقیق و توسعه برای شرکت t در سال t که از یادداشت های همراه صورت های مالی قابل استخراج می باشد
تامین مالی بدهی	DF	تعدیلی	تامین مالی بدهی به صورت نسبت مبلغ هزینه بهره پرداختی تقسیم بر مبلغ اقساط پرداختی در طی سال محاسبه میشود.
بازده داراییها	ROA	کنترلی	$ROA = \frac{NI}{Assets}$
اندازه شرکت	Size	کنترلی	$Size_{i,t} = \ln(Assets_{i,t-1})$
اهرم مالی	LEV	کنترلی	$\text{اهرم مالی} = \frac{\text{کل بدهی}}{\text{کل دارایی ها}}$

۹- یافته های پژوهش

آمار توصیفی

جدول (۲) شاخص های توصیف کننده متغیرهای پژوهش، شاخص های مرکزی، شاخص های پراکندگی و شاخص های شکل توزیع (آماري)

پنل الف - متغیرهای پیوسته									
نام متغیر	نماد	تعداد مشاهدات	میانگین	میانۀ	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
هزینه تحقیق و توسعه	R&D	۹۳۱	۰,۰۶۱۲۷۸	۰,۰۰۲۰۷۷	۲,۸۸۵,۳۹	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۲۵۹۹۰۴	۲,۸۸۳,۸۷۲	۷,۱۵۶,۸۷۱
اندازه هیئت مدیره	BSIZE	۹۳۱	۵,۰۱۹۳۳۴	۵,۰۰۰۰۰۰	۷,۰۰۰۰۰۰	۴,۰۰۰۰۰۰	۰,۲۴۰۱۸۸	۱,۷۴۵,۶۳۲	۶,۱۸۲,۶۷۱
جنسیت مدیرعامل	Gender	۹۳۱	۰,۱۱۴۹۳۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۳۱۹۱۰۹	۲,۴۱۴۷۰۳	۶,۸۳۰,۷۸۹

پنل الف - متغیرهای پیوسته									
نام متغیر	نماد	تعداد مشاهدات	میانگین	میان	حداکثر	حداقل	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
تمرکز مالکیت	OWN	۹۳۱	۰,۵۰۴۲۵۳	۰,۵۱۰۰۰۰	۰,۹۹۰۰۰۰	۰,۰۴۰۰۰۰	۰,۲۲۲۵۷۰	-۰,۰۴۲۰۴۳	۲,۳۹۳۹۲۹
استقلال هیئت مدیره	BIND	۹۳۱	۰,۵۹۱۱۲۹	۰,۶۰۰۰۰۰	۱,۰۰۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰۰۰	۰,۱۲۵۰۸۶	-۰,۷۹۱۶۹۹	۶,۴۳۸۵۶۰
تامین مالی بدهی	DF	۹۳۱	۰,۵۷۷۳۹۱	۰,۵۹۳۴۹۵	۱,۵۶۵۵۸۲	۰,۰۱۲۷۳۳	۰,۲۲۳۱۸۳	-۰,۰۱۲۶۲۱	۳,۳۸۹۰۵۹
اندازه شرکت	SIZE	۹۳۱	۱۴,۳۱۲۵۴	۱۴,۱۴۹۳۸	۱۹,۷۷۳۹۱	۱۰,۴۹۲۵۰	۱,۴۸۷۱۶۹	۰,۸۱۲۱۱۸	۴,۴۲۹۱۳۸
بازده دارایی ها	ROA	۹۳۱	۰,۱۳۲۰۴۱	۰,۱۱۲۲۵۳	۰,۶۲۳۳۶۰	-۰,۳۲۶۸۵۵	۰,۱۳۶۱۵۶	۰,۴۴۴۷۵۵	۴,۰۹۳۹۲۶
پنل ب - متغیرهای دو ارزشی									
نام متغیر	نماد	نوع طبقه	فراوانی	درصد فراوانی					
جنسیت	Gender	۱	۱۰۷	٪۱۱,۵					
مدیرعامل		۰	۸۲۴	٪۸۸,۵					

در جدول (۲)، برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها شامل میانگین، میان، حداقل مشاهدات، حداکثر مشاهدات، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی ارائه شده است. در این میان، پارامترهای مرکزی، دسته‌ای از پارامترهای توصیف کننده‌ی یک توزیع آماری هستند که ویژگی داده‌ها را نسبت به مرکز توزیع بیان می‌کنند. میانگین به عنوان نقطه تعادل و مرکز ثقل یک توزیع آماری، یکی از شاخص‌های مرکزی مناسب برای نشان دادن مرکزیت داده‌هاست. در جدول (۲) تعداد مشاهدات مربوط به شرکت‌های مورد مطالعه ۹۳۱ (۱۳۳ شرکت در ۷ سال) است. همچنین مشاهده می‌شود که میانگین و انحراف معیار متغیرهای، هزینه تحقیق و توسعه $0/26 \pm 0/061$ ، اندازه هیئت مدیره $5/019 \pm 0/240$ ، جنسیت مدیرعامل $0/115 \pm 0/319$ ، تمرکز مالکیت $0/223 \pm 0/504$ ، استقلال هیئت مدیره $0/125 \pm 0/591$ ، تامین مالی بدهی $0/223 \pm 0/577$ ، اندازه شرکت $14/312 \pm 0/1487$ و بازده دارایی ها $0/132 \pm 0/136$ است.

پایایی متغیرها

جدول (۳) نتایج آزمون مانایی برای متغیرهای مدل‌ها

نتایج	لوین، لین و چو		نماد	متغیرها
	احتمال	آماره		
مانا	۰,۰۰۰	-۳۳,۶۶۴	R&D	هزینه تحقیق و توسعه
مانا	۰,۰۱۲	-۲,۰۳۶	BSIZE	اندازه هیئت مدیره
مانا	۰,۰۰۰	-۴,۳۸۵	Gender	جنسیت مدیرعامل

نتایج	لوین، لین و چو		نماد	متغیرها
	احتمال	آماره		
مانا	۰,۰۰۰	-۹۶,۵۱۱	OWN	تمرکز مالکیت
مانا	۰,۰۰۰	-۱۳,۶۸۷	BIND	استقلال هیئت مدیره
مانا	۰,۰۰۰	-۲۴۶,۸۶۴	DF	تامین مالی بدهی
مانا	۰,۰۰۰	-۱۷,۸۳۲	SIZE	اندازه شرکت
مانا	۰,۰۰۰	-۲۴,۵۲۱	ROA	بازده دارایی ها

* p-value (prob)

قبل از تفسیر نتایج جدول (۳) ذکر این نکته قابل توجه است که در آزمون ریشه واحد، فرض صفر بیانگر نامانایی متغیرها است. در این صورت چنانچه مقدار p کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ باشد فرض صفر رد خواهد شد. به این ترتیب نتایج حاصل از آزمون مانایی برای داده‌های ترکیبی (پانل) در جدول (۳) نشان از مانا بودن تمام متغیرهای مورد مطالعه است.

تحلیل داده‌ها

عدم وجود خودهمبستگی جمله خطا (باقیمانده‌ها)

جدول (۴) آزمون همبستگی سریالی LM

نام متغیر	نوع آماره	احتمال آماره	سطح معناداری
مدل اول	F(۲,۹۲۲)	۸۳۰/۷۹۱	۰/۰۰۰
مدل دوم	F(۲,۹۱۷)	۸۰۸/۸۸۰	۰/۰۰۰

با توجه به جدول (۴) مشاهده می‌شود دو مدل پژوهش مشکل وجود همبستگی جمله خطا وجود دارد.

ثابت بودن واریانس جمله خطا (باقیمانده‌ها)

جدول (۵) آزمون بروش-پاگان-گودفری

نام متغیر	نوع آماره	احتمال آماره	سطح معناداری
مدل اول	F(۶,۹۲۴)	۳۲/۴۲۲	۰/۰۰۰
مدل دوم	F(۱۱,۹۱۹)	۲۵/۳۷۹	۰/۰۳۹

در این آزمون فرض بر ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها است که با توجه به جدول فوق و معنادار بودن مدل‌ها پژوهش، فرضیه ما مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل‌های پژوهش پذیرفته نمی‌شود، الگوها دارای ناهمسانی واریانس می‌باشد و نمی‌توان از رگرسیون خطی استفاده نمود و نیاز به استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) است.

عدم وجود هم خطی بین جملات توضیحی

هم خطی به معنای وجود رابطه شدید بین متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل است. در صورت وجود هم خطی، ضرایب برآوردی الگو دارای خطای معیار بالایی خواهد بود و در نتیجه این مسأله باعث می‌شود که تعداد متغیرهای معنی-

دار در معادله کاهش یابد. در این معادله برای بررسی عدم وجود هم خطی از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد. وقتی که شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰ باشد، نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی است. نتایج حاصل از این آزمون نشان می‌دهد؛ که میزان تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی در حد مجاز خود قرار داشته و لذا از این بابت مشکلی وجود ندارد.

جدول (۶) نتایج حاصل از آزمون عدم وجود هم خطی بین جملات توضیحی در مدل اول پژوهش

متغیر	نماد	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس
اندازه هیئت‌مدیره	BSIZE	۰,۹۷۱۲۵۸	۱,۰۲۹۵۹۳
جنسیت مدیرعامل	Gender	۰,۹۹۴۲۷۸	۱,۰۰۵۷۵۵
تمرکز مالکیت	OWN	۰,۹۹۷۹۱۳	۱,۰۰۲۰۹۱
استقلال هیئت‌مدیره	BIND	۰,۹۶۴۱۲۳	۱,۰۳۷۲۱۲
اندازه شرکت	SIZE	۰,۹۸۰۰۹۰	۱,۰۲۰۳۱۵
بازده دارایی‌ها	ROA	۰,۹۷۵۸۱۲	۱,۰۲۴۷۸۷

جدول (۷) نتایج حاصل از آزمون عدم وجود هم خطی بین جملات توضیحی در مدل دوم پژوهش

متغیر	نماد	واریانس ضریب	عامل تورم واریانس
اندازه هیئت‌مدیره	BSIZE	۰,۷۱۰۱۱۵	۱,۴۰۸۲۲۲
جنسیت مدیرعامل	Gender	۰,۵۹۶۳۵۹	۱,۶۷۶۸۴۲
تمرکز مالکیت	OWN	۰,۵۳۱۵۴۹	۱,۸۸۱۲۹۴
استقلال هیئت‌مدیره	BIND	۰,۵۲۶۲۰۷	۱,۹۰۰۳۹۲
تامین مالی بدهی	DF	۰,۰۰۱۵۳۴	۴,۵۲۰۶۸۴
اندازه هیئت‌مدیره * تامین مالی بدهی	BSIZE* DF	۰,۰۳۵۹۴۷	۳,۸۰۶۴۷۲
جنسیت مدیرعامل * تامین مالی بدهی	Gender* DF	۰,۰۰۱۷۲۲	۱,۷۵۸۶۱۸
تمرکز مالکیت * تامین مالی بدهی	OWN* DF	۰,۵۶۸۶۲۸	۴,۶۰۳۰۱۴
استقلال هیئت‌مدیره * تامین مالی بدهی	BIND* DF	۰,۱۵۱۴۴۶	۲,۷۸۱۸۵۸
اندازه شرکت	SIZE	۰,۹۶۳۳۹۵	۱,۰۳۷۹۹۶
بازده دارایی‌ها	ROA	۰,۸۵۴۲۳۱	۱,۱۷۰۶۴۴

۸- تحلیل یافته‌ها

آزمون تشخیص مدل (آزمون چاو)

جدول (۹) نتایج آزمون F لیمر برای مدل‌ها

نتیجه	مقدار p	درجه آزادی	آماره آزمون	مدل اول
استفاده از داده‌های تابلویی	۰/۰۰۰	(۱۳۲،۷۹۲)	۲۳/۲۷۰	مدل اول
استفاده از داده‌های تابلویی	۰/۰۰۰	(۱۳۲،۷۸۷)	۲۲/۹۳۸	مدل دوم

همان‌گونه که در جدول (۹) مشاهده می‌شود فرض صفر مبنی بر برابری همه اثرات خاص شرکت‌ها در مورد مدل‌ها رد می‌شود ($p < ۰/۰۵$). این بدان معنی است که نمی‌توان مدل‌ها را با روی هم ریختن داده‌های مربوط به شرکت‌های مورد مطالعه و به روش Pooling تخمین زد بلکه باید از روش داده‌های پانل استفاده کرد. به عبارتی کارآمدی برآورد مدل‌ها با استفاده از داده‌های پانل برای ۱۳۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران مشخص می‌شود.

آزمون تشخیص نوع مدل (آزمون هاسمن)

جدول (۱۰) نتایج آزمون هاسمن برای مدل‌ها

نتیجه	مقدار p	درجه آزادی	آماره آزمون	مدل اول
استفاده از مدل اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۶	۳۲/۴۲۲	مدل اول
استفاده از مدل اثرات تصادفی	۰/۰۳۹	۱۱	۲۵/۳۷۹	مدل دوم

همان‌گونه که در جدول (۱۰) مشاهده می‌شود فرض صفر کاراتر بودن مدل اثرات تصادفی برای شرکت‌های مورد مطالعه رد می‌شود ($p < ۰/۰۵$). به عبارتی نتایج بیانگر تأیید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی است بنابراین مدل‌ها برای ۱۳۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران باید به صورت اثرات ثابت تخمین زده شود.

نتایج فرضیات پژوهش

جدول (۱۱) نتایج بررسی ضرایب جزئی با روش ثابت با توجه به ناهمسانی مدل

متغیر وابسته: هزینه تحقیق و توسعه، تعداد دوره: ۷، تعداد تقاطع: ۱۳۳، تعداد ترکیب موزون: ۹۳۱						
$R\&D_{it} = \beta_0 + \beta_1 BSIZE_{it} + \beta_2 Gender_{it} + \beta_3 OWN_{it} + \beta_4 BIND_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$						
متغیرها	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال	نتیجه
ضریب ثابت	C	۰،۲۰۰۳	۰،۰۲۸۶	۷،۰۰۸۰	۰،۰۰۰۰	معنادار
اندازه هیئت‌مدیره	BFSIZE	۰،۰۰۰۶	۰،۰۰۱۱	۰،۵۳۱۱	۰،۵۹۵۵	عدم تأیید
جنسیت مدیرعامل	Gender	۰،۰۰۲۳	۰،۰۰۰۶	۳،۶۳۱۴	۰،۰۰۰۳	معنادار
تمرکز مالکیت	OWN	۰،۰۰۴۵	۰،۰۰۱۸	۲،۵۱۰۸	۰،۰۱۲۳	معنادار
استقلال هیئت‌مدیره	BIND	۰،۰۰۴۸	۰،۰۰۱۸	۲،۶۶۵۳	۰،۰۰۷۹	معنادار
اندازه شرکت	SIZE	-۰،۰۱۰۳	۰،۰۰۱۸	-۵،۶۷۰۲	۰،۰۰۰۰	معنادار

متغیر وابسته: هزینه تحقیق و توسعه، تعداد دوره: ۷، تعداد تقاطع: ۱۳۳، تعداد ترکیب موزون: ۹۳۱						
$R\&D_{it} = \beta_0 + \beta_1 BSIZE_{it} + \beta_2 Gender_{it} + \beta_3 OWN_{it} + \beta_4 BIND_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$						
معنادار	۰,۰۰۰۹	۳,۳۱۸۳	۰,۰۰۳۴	۰,۰۱۱۴	ROA	بازده دارایی ها
معنادار	۰,۰۰۸۸	۲,۶۲۷۰	۰,۱۱۲۶	۰,۲۹۵۷	LEV	اهرم مالی
معنادار	۰,۰۰۰۰	۷,۰۰۸۰	۰,۰۲۸۶	۰,۲۰۰۳	Res(-1)	وقفه مدل
	۱/۹۱۸	Durbin-Watson stat			آماره دوربین - واتسون	
	۱۶/۰۸۴	F-statistic			آماره F	
	۰,۰۰۰	Prob(F-statistic)			احتمال (آماره F)	
	۰/۶۲۵	Adjusted R-squared			ضریب تعیین تعدیل شده	
	۰/۷۷۳	R-squared			ضریب تعیین	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتیجه:

آزمون t: با توجه به مقدار ضریب رگرسیونی اندازه هیئت‌مدیره می‌توان نتیجه گرفت اندازه هیئت‌مدیره با هزینه تحقیق و توسعه، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری ندارد ($p > 0/05$). فرضیه اول فرعی مورد تایید نمی‌باشد.

با توجه به مقدار مثبت ضریب رگرسیونی جنسیت هیئت‌مدیره می‌توان نتیجه گرفت جنسیت هیئت‌مدیره با هزینه تحقیق و توسعه، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت (مستقیم) معناداری دارد ($p < 0/05$). فرضیه دوم فرعی مورد تایید می‌باشد.

با توجه به مقدار مثبت ضریب رگرسیونی تمرکز مالکیت می‌توان نتیجه گرفت تمرکز مالکیت با هزینه تحقیق و توسعه، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت (مستقیم) معناداری دارد ($p < 0/05$). فرضیه سوم فرعی مورد تایید می‌باشد.

با توجه به مقدار مثبت ضریب رگرسیونی استقلال هیئت‌مدیره می‌توان نتیجه گرفت استقلال هیئت‌مدیره با هزینه تحقیق و توسعه، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت (مستقیم) معناداری دارد ($p < 0/05$). با توجه به مقدار مثبت ضریب رگرسیونی تمرکز مالکیت می‌توان نتیجه گرفت تمرکز مالکیت با هزینه تحقیق و توسعه، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه مثبت (مستقیم) معناداری دارد ($p < 0/05$). فرضیه چهارم فرعی مورد تایید می‌باشد.

نتایج نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقادیر t برای تمام متغیرها در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد یعنی متغیرها در مدل معنی‌دار هستند. نتایج حاصل از متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد که بازده دارایی‌ها شرکت تأثیر مثبت و معناداری بر هزینه تحقیق و توسعه دارند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که اندازه تأثیر منفی و معناداری بر هزینه تحقیق و توسعه دارد.

مدل دوم پژوهش

جدول (۱۲) نتایج بررسی ضرایب جزئی (مدل دوم) با روش تصادفی با توجه به ناهمسانی مدل

متغیر وابسته: هزینه تحقیق و توسعه، تعداد دوره: ۷، تعداد تقاطع: ۱۳۳، تعداد ترکیب موزون: ۹۳۱

$$R\&D_{it} = \beta_0 + \beta_1 BSIZE_{it} + \beta_2 Gender_{it} + \beta_3 OWN_{it} + \beta_4 BIND_{it} + \beta_5 DF_{it} + \beta_6 (BSIZE_{it} * DF_{it}) + \beta_7 (Gender_{it} * DF_{it}) + \beta_8 (OWN_{it} * DF_{it}) + \beta_9 (BIND_{it} * DF_{it}) + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} ROA_{it} + \beta_{10} LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

نتیجه	احتمال	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	نماد	متغیرها
معنادار	۰,۰۰۴۶	-۲,۸۴۱۳	۰,۲۳۹۹	-۰,۶۸۱۷	C	ضریب ثابت
معنادار	۰,۰۰۱۹	۳,۱۱۹۴	۰,۰۲۸۶	۰,۰۸۹۲	BFSIZE	اندازه هیئت مدیره
عدم تایید	۰,۲۶۵۸	۱,۱۱۳۵	۰,۰۱۴۲	۰,۰۱۵۸	Gender	جنسیت مدیر عامل
معنادار	۰,۰۲۴۱	-۲,۲۵۹۸	۰,۰۱۵۵	-۰,۰۳۵۰	OWN	تمرکز مالکیت
معنادار	۰,۰۰۰۰	۴,۶۰۱۲	۰,۰۱۵۹	۰,۰۷۳۱	BIND	استقلال هیئت مدیره
معنادار	۰,۰۰۱۰	۳,۲۹۵۱	۰,۲۱۸۲	۰,۷۱۹۰	DF	تامین مالی
معنادار	۰,۰۰۰۹	۳,۳۲۰۵	۰,۰۴۰۳	۰,۱۳۳۷	BFSIZE* DF	اندازه هیئت مدیره * تامین مالی
عدم تایید	۰,۲۶۳۰	-۱,۱۲۰۱	۰,۰۲۴۶	-۰,۰۲۷۶	Gender* DF	جنسیت مدیر عامل * تامین مالی
معنادار	۰,۰۰۸۷	-۲,۶۲۹۴	۰,۰۲۷۱	-۰,۰۷۱۲	OWN* DF	تمرکز مالکیت * تامین مالی
معنادار	۰,۰۰۰	۵,۲۰۹۰	۰,۰۱۵۲	۰,۰۷۹۰	BIND* DF	استقلال هیئت مدیره * تامین مالی
عدم تایید	۰,۲۸۰۷	۱,۰۷۹۵	۰,۰۰۹۰	۰,۰۰۹۷	SIZE	اندازه شرکت
معنادار	۰,۰۰۴۸	۲,۸۲۹۸	۰,۰۲۰۲۷	۰,۵۷۳۵	ROA	بازده دارایی ها
معنادار	۰,۰۲۶۲	-۲,۲۲۸۰	۰,۰۲۰۰	-۰,۰۴۴۷	LEV	اهرم مالی
معنادار	۰,۰۰۰۰	۵,۵۰۰۲	۰,۰۴۹۳	۰,۲۷۱۰	Res(-1)	وقفه مدل
	۱/۹۲۱				Durbin-Watson stat	آماره دوربین - واتسون
	۹/۲۴۹				F-statistic	آماره F
	۰,۰۰۰				Prob(F-statistic)	احتمال (آماره F)
	۰/۵۲۰				Adjusted R-squared	ضریب تعیین تعدیل شده
	۰/۶۳۵				R-squared	ضریب تعیین

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بررسی اعتبار و قدرت الگو:

نتیجه:

آزمون t:

با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیونی تامین مالی می توان نتیجه گرفت تامین مالی با هزینه تحقیق و توسعه، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد ($p < 0/05$).

نتایج جدول بالا نشان می دهد که ضریب متغیر اندازه هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی برای شرکت های مورد مطالعه معنادار نیست ($p > 0/05$)؛ بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد نشده و با توجه به مقدار ضریب رگرسیون اندازه هیئت مدیره* تامین مالی می توان نتیجه گرفت که اندازه هیئت مدیره با هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری ندارد؛ بنابراین فرضیه پنجم فرعی مورد تایید نمی باشد.

نتایج جدول بالا نشان می دهد که ضریب متغیر جنسیت هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی برای شرکت های مورد مطالعه معنادار است ($p < 0/05$)؛ بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد شده و با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیون جنسیت هیئت مدیره* تامین مالی می توان نتیجه گرفت که جنسیت هیئت مدیره با هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد؛ بنابراین فرضیه ششم مورد تایید می باشد.

نتایج جدول نشان می دهد که ضریب متغیر تمرکز مالکیت بر هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی برای شرکت های مورد مطالعه معنادار است ($p < 0/05$)؛ بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد شده و با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیون تمرکز مالکیت* تامین مالی می توان نتیجه گرفت که تمرکز مالکیت با هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد؛ بنابراین فرضیه هفتم مورد تایید می باشد.

نتایج جدول ۴-۱۶ نشان می دهد که ضریب متغیر استقلال هیئت مدیره بر هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی برای شرکت های مورد مطالعه معنادار است ($p < 0/05$)؛ بنابراین فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد شده و با توجه به مقدار منفی ضریب رگرسیون استقلال هیئت مدیره* تامین مالی می توان نتیجه گرفت که استقلال هیئت مدیره با هزینه تحقیق و توسعه با توجه به متغیر تعدیل کننده تامین مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی (معکوس) معناداری دارد؛ بنابراین فرضیه هشتم مورد تایید می باشد.

نتایج نشان می دهد که در سطح اطمینان ۹۵٪ مقادیر t برای تمام متغیرها در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد یعنی متغیرها در مدل معنی دار هستند. نتایج حاصل از متغیرهای کنترلی نشان می دهد که بازده دارایی ها شرکت تأثیر مثبت و معناداری بر هزینه تحقیق و توسعه دارند. همچنین نتایج نشان می دهد که اندازه تأثیر منفی و معناداری بر هزینه تحقیق و توسعه دارد.

۹- نتیجه گیری

پیشنهادهای مبتنی بر نتایج

- ۱- با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می شود نظارت نیز در شرکت های دارای تامین مالی بالاتر بیشتر شود تا از هزینه های غیرمنطقی تامین مالی خارجی برای جبران کاهش نقدینگی جلوگیری شود.
 - ۲- براساس یافته های پژوهش حاضر به سرمایه گذاران و تحلیلگران مالی پیشنهاد می گردد که هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری، در کنار سایر متغیرهای مالی، ویژگیهای شخصیتی مدیران و نقش این ویژگیها در تصمیمگیریهای شرکت نظیر سرمایه گذاری در هزینه های پژوهش و توسعه را مدنظر قرار دهند.
 - ۳- به سرمایه گذاران پیشنهاد می شود سرمایه گذاری در سهامی که هزینه های تحقیق و توسعه را در صورت های مالی افشا می کند را در اولویت انتخاب پرتفوی خود قرار دهند.
- پیشنهادهای کاربردی به شرح زیر است:
- پیشنهاد می شود در تصمیم گیریهای خود در زمینه تامین مالی به این مسئله توجه داشته باشند و سطوح مناسبی از بدهی را در ساختار سرمایه خود اتخاذ کنند تا منافع هر چه بیشتر کلیه صاحبان منافع تامین شود.
- با توجه به نتایج پژوهش به مدیران شرکت ها پیشنهاد می شود تأثیر استقلال هیئت مدیره را بر امور شرکت در نظر بگیرند و به منافع آنها توجه کنند.
- با توجه به فرضیه پژوهش به استفاده کنندگان از صورت های مالی توصیه می شود که از حضور سهامداران نهادی به منظور نظارت کارآمد و فعال بر میزان عملکرد شرکت ها اطمینان حاصل نمایند.
- محدودیت های پژوهش
- یکی از محدودیت های این تحقیق، ویژگی خاص تحقیق های نیمه تجربی مبنی بر عدم کنترل برخی عوامل مؤثر بر نتایج تحقیق از جمله تأثیر متغیرهایی چون عوامل اقتصادی، شرایط سیاسی، وضعیت اقتصاد جهانی و... است که خارج از دسترس محقق بوده و ممکن است بر نتایج تحقیق اثرگذار باشد.
- عدم تعدیل اقلام صورت های مالی به واسطه وجود تورم که ممکن است بر نتایج تحقیق موثر باشد.
- مستثنی کردن شرکت ها در صنایع مالی، بیمه و بانکداری، قدرت تعمیم پذیری این تحقیق را کاهش می دهد.
- محدودیت های ناشی از دوره زمانی و مکانی تحقیق: با توجه به اینکه این تحقیق طی دوره زمانی بین سال های ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۰ و با توجه به اطلاعات موجود شرکت های بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته، در تسری نتایج بدست آمده به سال های متفاوت از این تحقیق و همچنین، به سایر شرکت های موجود که در بورس فعالیت نمی کنند، باید با احتیاط عمل شود.

منابع

آقایی، محمدعلی؛ قیصری، یوسف؛ پیروزفر، زهرا (۱۳۹۴). "بررسی تاثیر اقالم تعهدی اختیاری بر کاهش محدودیتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس تهران". اولین همایش بین المللی حسابداری، حسابرسی و مدیریت و اقتصاد.

بدری، احمد، ۱۳۸۷، مبانی ضرورت راهبری شرکتی، همایش راهبری شرکتی، تهران،

<https://civilica.com/doc/437365>

پاکدلان، سعید، آذربراهمان، علیرضا، رئیس، علی و پرهیزکارکهنه اوغاز، سمیه. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر مکانیزم های نظام راهبری بر گزارشگری مسئولیت اجتماعی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. شباک، ۷(۵) (پیاپی

۶۲)، ۶۹-۸۲. SID. <https://sid.ir/paper/968353/fa>

پوراحمدی، محمدحسین و فرسادامان الهی، غلامرضا. (۱۴۰۰). تاثیر مدیریت ریسک سازمانی بر رابطه بین تأمین مالی خارجی و مدیریت سود. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی)، ۱۳(۴۹)، ۷۳-

۹۵. SID. <https://sid.ir/paper/401907/fa>

جعفری صمیمی، احمد، خزایی، ایوب و منتظری شورکچالی، جلال. (۱۳۹۲). بررسی اثر روش تامین مالی بر رشد سودآوری

بنگاه ها در ایران. راهبرد اقتصادی، ۲(۷)، ۸۱-۱۰۶. SID. <https://sid.ir/paper/233831/fa>

چاوشی، کاظم، رستگار، محمد و محسن میرزایی. (۱۳۹۴). بررسی رابطه اطمینان بیش از حد مدیران و انتخاب سیاست های تامین مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال ۸، شماره ۲۵، صص ۳۴-۴۹.

رضایی، نادر و فضلی، وحید و میرزاوندینگی آباد، سهیلا، ۱۳۹۶، بررسی تاثیر ویژگی های حاکمیت شرکتی بر عملکرد مالی، در بین بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس ملی تحولات نوین در مطالعات و حسابداری، مراغه،

<https://civilica.com/doc/746170>

شاه آبادی، ابوالفضل. (۱۳۸۱)، بررسی اثر فعالیتهای D&R داخلی و خارجی (از طریق تجارت خارجی) بر بهره وری کل عوامل تولید. پایان نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.

عثمانی، محمدقسیم و جاوید، داریوش رحیمی، سعید (۱۳۹۰). بررسی تاثیر بازدارندگی مکانیزم های حاکمیت شرکتی از درماندگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. سال ۳، شماره ۱۲، صص ۱-۲۱.

مرادی، محسن، مرتضی شفیع سردهشتی و مهسا معمارپور یزدی، (۱۳۹۳)، "ارتباط استراتژی های مدیریت سرمایه در گردش با ارزش افزوده بازار شرکت ها"، پژوهش های تجربی حسابداری، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۹۳-۱۱۳.

مزرایی نوده. ح. عبدلی. م، قزل سولوفو. م. (۱۴۰۰) بررسی تاثیر مکانیزم حاکمیت شرکتی بر رابطه بین معاملات با اشخاص وابسته و مدیریت سود، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، پاییز ۱۴۰۰ - شماره ۷۵ (جلد دوم) - ۲۱ صفحه

از ۷۱ تا ۹۱)

Dalziell Erica.P., (2005), Understanding The Vulnerability Of Organisations, The 1855 Wairarapa Earthquake Symposium. Pp 130-135.

Ditmar, D.J. and K.K. Denis 1994, "Majority Owner-Managers and Organizational Efficiency", Journal of Corporate Finance, Vol. 1, pp. 91-118.

Dlugosz, J.; Falenbrach, R.; Gompers, P. and A. Metrick, 2004, "Large Blocks of Stock: Prevalence, Size, and Measurement", Journal of Corporate Finance, Vol.12, pp.594-618.

Fama, E. and K. Fernch 1993, "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds", Journal Financial Economics, vol.133, pp. 3-56.

- Holderness, C. G. and D.P. Sheehan 1988, "The Role of Majority Shareholder in Publicly Held Corporations: An Exploratory Analysis", *Journal of Financial Economics*, vol.20, pp. 317-346.
- Jae-Seung B.; Jun-koo and P. Kyung-Suh 2004, "Corporate Governance and Firm value: Evidence from Korean Financial Crisis", *Journal of Financial Economics*, vol.71, pp. 265-313.
- Jensen, M. W. Meckling. *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics* 1976; 3: 305-360.
- Jensen, M.C. and W. Meckling 1976, "The Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, vol.3, pp.305-60.
- Jensen, M.C. and W. Meckling 1976, "The Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, vol.3, pp.305-60.
- Keasey, K. and M. Wright 1993, "Issue in Corporate Accountability and Governance", *Accounting and Business Research*, vol. 23.
- Khanchel, I., (2007),» *Corporate Governance: Measurement and Determinants Analysis*», *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22, No. 8.
- Klein, peter; Shapiro, Danel and Young, Jeffrey 2005, "Corporate Governance, Family Ownership and Firm Value: The Canadian evidence", *Blackwell Publishing Ltd*, 13(6), pp. 769-784.
- lectures on Corporate Governance 2005, Three Models of Corporate Governance, EWMI/PFS Program.
- Liu, X. & H. Zou. (2008). The Impact of Foreign Greenfield FDI and Emerges and Acquisitions on Innovation in Chinese High-Tech Industries. *Journal of world business*, 43: 352-364
- Liu, X. & H. Zou. (2008). The Impact of Foreign Greenfield FDI and Emerges and Acquisitions on Innovation in Chinese High-Tech Industries. *Journal of world business*, 43: 352-364
- Lovata, Linda M.; Costigan, Michael and L. Empirical 2002, "Analysis of Adopters of Economic Added Value", *Management Accounting Research*, No. 13, pp. 215-228
- Mehran, H. 1995, "Executive Compensation Structure, Ownership and Firm Performance", *Journal of Financial Economics*, vol.38.
- Moconnell, J.J. and H. Servaes 1990, "Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate value", *Journal of Financial Economics*, vol.25, pp. 595-612.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American economic review*, 48(3), 261-297.
- Muraly, R. and J.B. Welch 1989, "Agents, Owners, Control and Performance", *Journal of Business Finance and Accounting*, pp. 385-398.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *National Bureau of Economic Research*, 13(2), 187–221.
- Najjar, B. and P. Taylor 2008, "The Relationship Between Capital Structure and Ownership Structure", *Managerial Finance*, vol 12, pp 919-933.
- papanikolaou and patsi maria 2010, *Corporate Governance and Bank Performance*, International Hellenic university.
- Parrino, R.; Sias, R. and L. Starks 2003, "Voting With their Feet: Institutional Ownership Changes Around Forced CEO Turnover", *Journal of Financial Economics*, vol.68, pp. 3-46.
- Perak,A. R. & Kedah, 2013," Determinants of Audit Report Lag and Corporate Governance inMalaysia",*International Journal of Business and Management*, Vol. 8, No. 15.

Ramsay I. and M. Blair 1993, "Ownership Concentration Institutional Investment and Corporate Governance, Melbourne University Law Rev., No. 19, pp. 153-194.

Schauten, Marc B.J.; Dijk, Dick van and waal, Jan-paul van der 2011, "Governance and the Value of Excess Cash Holdings of Large European Firms", European Financial Management, No. 36.

Wang, Zong-Jun and Xiao-Lan Deng 2006, "Corporate Governance and Financial Distress Evidence from Chinese Listed Companies", Chinese Economy, pp. 27-39.

Wu, C.H., Wu, C.S. & Liu, V. W., 2017, "The Release Timing of Annual Reports and Board Characteristics", The International Journal of Business and Finance Research, Vol.2 (1).

Investigating the Effect of corporate governance on research and development costs with the moderating role of debt financing in Listed Firms in Tehran Stock Exchange

Hassan Ahmadi¹

Najmina Baygan²

Mahdiyeh Mohammadi Baghmolai³

Abstract

The purpose of this study is to investigate the effect of corporate governance on the cost of research and development with the moderating role of debt financing in companies listed on the Tehran Stock Exchange. The present research method is classified as descriptive research in terms of its nature, and in terms of method, it is considered as correlational research. In this research, the library method was used to collect data and information. In the data section, the research was done by collecting the data of the sample companies by referring to the financial statements, explanatory notes and the stock exchange monthly. For this purpose, the statistical population of the research includes the companies accepted in the Tehran Stock Exchange during the years 1394-1400 (7 years) that meet the conditions of the company. According to the limitations defined in the research, 133 eligible companies were collected to test the hypotheses; Multivariate regression has been used to confirm and reject research hypotheses (Eviuse software). The results showed that gender diversity has a positive and significant effect on the cost of research and development, and ownership concentration has a negative and significant effect on the cost of research and development, and the independence of the board of directors has a positive and significant effect on the cost of research and development, and gender diversity has a significant effect on the cost of research and development. The moderating role of debt financing has a negative and significant effect, and the concentration of ownership has a negative and significant effect on the cost of research and development with the moderating role of debt financing, and the independence of the board of directors has a negative and significant effect on the cost of research and development with the moderating role of debt financing, and also The size of the board of directors does not have a significant effect on the cost of research and development, and the size of the board of directors does not have a significant effect on the cost of research and development with the moderating role of debt financing.

Keywords

Financing, board gender diversity, ownership concentration

¹ PhD in accounting, director of the master's department of Kherd Bushehr non-profit higher education institute, Bushehr, Iran.

² Graduated in financial management, Kherd Bushehr Institute of Higher Education, Bushehr, Iran.

³ Graduated in financial management, Kherd Bushehr Institute of Higher Education, Bushehr, Iran.