

بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی با توجه به نقش تعدیل کننده قدرت مدیرعامل

حبیب‌الله نعمی^۱، بهاره کریم‌زاده^۲ و سهیل صیادی لطف‌آبادی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۳، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۲۵

چکیده

این تحقیق به بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی با توجه نقش تعدیل کننده قدرت مدیرعامل در بازار سرمایه (بورس اوراق بهادار تهران) پرداخته است. در این پژوهش باتکیه بر نظریه‌های موجود پاسخ این سؤال بررسی شد که آیا تأثیر مدیران خانم بر اهرم شرکت توسط قدرت مدیرعامل تعدیل می‌شود یا خیر؟ پژوهش پیشرو، با آزمودن کارایی مباحث علمی و توسعه دانش کاربردی در مورد رابطه همبستگی بین متغیرها به منظور انطباق با ادبیات نظری پیشین، از جنبه هدف کاربردی، از جنبه فرایند پژوهشی کمی، از جنبه شیوه گردآوری و تحلیل اطلاعات، توصیه همبستگی و از جنبه منطقی، پژوهشی استقرایی است. در جهت هدف محوری تحقیق، جهت آزمون فرضیه‌ها در مدل‌های تحقیق از اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ استفاده شد. اطلاعات ۱۴۳ شرکت پس از جمع‌آوری، پردازش شده و توسط روش‌های آمار توصیفی مناسب و همچنین روش‌های آماری استنباطی جهت تشخیص نوع داده‌های ترکیبی و با استفاده از نرم‌افزار آماری R مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد بین تناسب جنسیتی مدیران و اهرم مالی شرکت رابطه معنی‌داری وجود دارد. بین وجود جنسیت خانم در بین مدیران و اهرم مالی شرکت رابطه معنی‌داری وجود دارد. قدرت مدیرعامل رابطه بین تناسب جنسیتی مدیران و اهرم مالی شرکت را تعدیل نمی‌کند. قدرت مدیرعامل رابطه بین وجود جنسیت خانم در بین مدیران و اهرم مالی شرکت را تعدیل نمی‌کند.

کلمات کلیدی: تنوع جنسیتی مدیران، اهرم مالی و قدرت مدیرعامل.

^۱دانشیار، گروه حسابداری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. آدرس پست الکترونیکی: hnakhaei@iaubir.ac.ir

^۲نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. آدرس پست الکترونیکی: baharan5444@yahoo.com

^۳ دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. آدرس پست الکترونیکی: soheilsayyadi@yahoo.com

مقالات موجود در حوزه روان‌شناسی و امور مالی نشان می‌دهد که خانم‌ها در ترجیحات و تمایلات خود با مردان متفاوت هستند و تمایل دارند که ریسک‌گریزتر، کمتر اعتمادبه‌نفس بیشتری داشته باشند و بیشتر از رقابت بیزار باشند (چرناس و گنزی^۱، ۲۰۱۲). در واقع، این یافته‌ها این سؤال را مطرح می‌کند که آیا این تفاوت‌های جنسیتی در بالاترین سطوح سلسله‌مراتب شرکتی نیز قابل مشاهده هستند و به این ترتیب، تأثیراتی بر نتایج شرکت و تخصیص منابع دارند. با نگاهی به گستردگی ادبیات، بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که مدیران و مدیران خانم با سیاست‌ها و نتایج شرکت‌های محافظه‌کارانه‌تر و کم‌ریسک‌تر مرتبط هستند، مانند تمایل کمتر به مشارکت در ادغام و تملک (لوی و همکاران^۲، ۲۰۱۴)، ریسک سقوط قیمت سهام پایین‌تر (لی و زنگ^۳، ۲۰۱۹)، سیاست‌های گزارشگری مالی محافظه‌کارانه‌تر (فرانسیس و همکاران^۴، ۲۰۱۵)، احتمال کمتر دست‌کاری صورت‌های مالی (گوپتا و همکاران^۵، ۲۰۲۰)، ارتکاب کمتر تقلب سازمانی (کمینگ و همکاران^۶، ۲۰۱۵)، یا دخیل بودن در خرید سهام خارجی (شوهام و همکاران^۷، ۲۰۲۰). مطالعات تکمیلی، ریسک‌گریزی مشهودی را در میان مدیران خانم شرکت‌ها به‌عنوان توضیحی برای شکاف جنسیتی در حقوق و دستمزد مدیران نشان می‌دهد (کارتر و همکاران^۸، ۲۰۱۷). با نگاهی خاص به تأثیر مدیران خانم بر ساختار سرمایه یک شرکت، یکی از مهم‌ترین سیاست‌های شرکتی، مطالعات موجود نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که توسط مدیران خانم اداره می‌شوند، اهرم کمتری دارند (فاسیو و همکاران^۹، ۲۰۱۶) و بدهی کمتری صادر می‌کنند (هانگ و کیسگن^{۱۰}، ۲۰۱۳). با این حال، شواهد در مقالات موجود به اتفاق آرا نیست. برخی از تحقیقات نشان می‌دهند که خانم‌هایی که وارد مجموعه اجرایی می‌شوند، حداقل به اندازه هم‌تایان مرد خود ریسک‌پذیر و رقابت‌پذیر هستند (آدامز و

¹ Charness and Gneezy

² Levi, et al.,

³ Li and Zeng

⁴ Francis et al.,

⁵ Gupta et al.,

⁶ Cumming et al.,

⁷ Shoham et al.,

⁸ Carter et al.,

⁹ Faccio et al.,

¹⁰ Huang and Kisgen

راگناتان^۱، (۲۰۱۷)، درحالی که مطالعات دیگر ارتباط معنی‌داری بین تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره و ریسک‌پذیری شرکت را مستند نمی‌کنند (گاریکا لارا و همکاران^۲، ۲۰۱۷). باتوجه به تأثیرات بر اهرم شرکت، ماتسا و میلر^۳ (۲۰۱۳) تأثیر سهمیه‌های جنسیتی در نروژ را مطالعه کرد و آن‌ها پس از معرفی سهمیه جنسیتی هیئت‌مدیره تغییری در اهرم شرکت پیدا نکردند، و به این نتیجه رسیدند که ریسک‌گریزی ممکن است بخش مشخصی از رویکرد خانم‌ها به تصمیم‌گیری شرکتی نباشد». باتوجه به این پیشگفتار در ادامه به تشریح بیان مسئله پژوهش پرداخته خواهد شد.

پژوهش حاضر به ادبیات موجود کمک شایانی می‌کند: نخست، این پژوهش، ادبیات رو به رشد در مورد تأثیر مدیران خانم بر سیاست‌های شرکت را غنی می‌سازد. چندین مطالعه نشان می‌دهد که مدیران خانم با بهبود کیفیت اقلام تعهدی و افزایش محافظه‌کاری حسابداری (فرانسیس و همکاران، ۲۰۱۵)، کاهش ریسک سقوط قیمت سهام در آینده (لی و زنگ، ۲۰۱۹)، شرایط قرارداد وام مطلوب‌تر توسط بانک‌ها (فرانسیس و همکاران، ۲۰۱۳) و احتمال کمتری برای دست‌کاری صورت‌های مالی (گوپتا و همکاران، ۲۰۲۰) مرتبط هستند. نتایج شوپهال و همکاران (۲۰۲۱) نشان می‌دهد که حضور یک مدیر خانم به طور منفی با اهرم شرکت مرتبط است، اما تنها زمانی که آزادی عمل بیشتری برای تأثیرگذاری بر تصمیمات شرکت داشته باشد. به این ترتیب، مطالعه حاضر تحقیقات را در مورد شرایطی که در آن تفاوت‌های جنسیتی با بررسی تأثیر محیط تصمیم‌گیری بر وجود تأثیرات جنسیتی وجود خواهد داشت، گسترش می‌دهد.

دوم، با مستندسازی اینکه تنوع بیشتر هیئت‌مدیره به طور غیرمستقیم بر میزان تأثیر مدیران خانم بر سیاست‌های مالی تأثیر می‌گذارد، به توسعه پژوهش‌ها در زمینه تنوع هیئت‌مدیره کمک خواهد شد. در این راستا، برنیل و همکاران^۴ (۲۰۱۸) نشان می‌دهند که هیئت‌مدیره‌هایی متنوع‌تر در واقع با سطوح ریسک پایین‌تر، تداوم بیشتر سیاست‌های شرکت، سیاست‌های کارمند دوستانه‌تر و تنوع بیشتر در سطح هیئت‌مدیره همراه است. این مطالعه نخستین مطالعه‌ای است که نشان می‌دهد تنوع بیشتر هیئت‌مدیره می‌تواند به طور غیرمستقیم روی سیاست‌های شرکتی مدیران ارشد با ایجاد یک محیط

¹ Adams and Ragunathan

² Garcia Lara et al.,

³ Matsa and Miller

⁴ Bernile et al.,

تصمیم‌گیری فراگیرتر تأثیر بگذارد که به مدیران خانم اجازه می‌دهد در شکل‌دهی سیاست‌های اهرمی شرکت‌ها مؤثرتر باشند.

سوم، یافته‌های حاصل به تحقیق در مورد تأثیر مدیران عامل قدرتمند مربوط می‌شود. مجموعه گسترده‌ای از ادبیات وجود دارد که اهمیت قدرت مدیرعامل را در توضیح انواع نتایج شرکت و پیامدهای نامطلوب قدرت مدیرعامل نشان می‌دهد، از جمله: معیارهای عملکرد جانب‌دارانه (فریدمن^۱، ۲۰۱۴)، تقلب در قراردادهای تشویقی (مورس و همکاران^۲، ۲۰۱۱)، دست‌کاری حسابداری (فنگ و همکاران^۳، ۲۰۱۱)، افزایش احتمال تقلب (خانا و همکاران^۴، ۲۰۱۵)، ریسک سقوط قیمت سهام بالاتر (مامون و همکاران^۵، ۲۰۲۰) و سودآوری کمتر (ببچاک و همکاران^۶، ۲۰۱۱). با این حال، تحقیقات بسیار کمتری در مورد تأثیر تعدیل‌کننده قدرت مدیرعامل و تأثیر آن بر اختیارات مدیریتی سایر مدیران انجام شده است. در حالی که مطالعات قبلی نشان داده‌اند که قدرت مدیرعامل به‌عنوان تعدیل‌کننده توانایی هیئت‌مدیره‌های مختلف برای شروع تغییرات استراتژیک عمل می‌کند (هاینس و هیلمن^۷، ۲۰۱۰)، این مطالعه اولین مطالعه‌ای است که نشان می‌دهد قدرت مدیرعامل به‌طور مستقیم، مدیران خانم را در صلاح‌دیدشان برای اعمال نفوذ بر سیاست‌های اهرمی شرکت محدود می‌کند. در نهایت، یافته‌های حاصل از این پژوهش پیامدهای عملی برای هیئت‌مدیره شرکت‌ها و سیاست‌گذارانی دارد که هدفشان تقویت نقش مدیران خانم در شرکت‌ها است. باتوجه به فشارهای فزاینده بر سیاست‌گذاران و هیئت‌مدیره برای حذف خانم‌ها در پست‌های اجرایی (آدامز^۸، ۲۰۱۶)، یافته‌ها نشان می‌دهد که تقویت نقش و نفوذ مدیران خانم در شرکت‌ها مستلزم در نظر گرفتن محیط تصمیم‌گیری مدیریتی و ارتباط آن‌ها با سایر تصمیم‌گیرندگان کلیدی است، مانند مدیرعامل و سایر اعضای هیئت‌مدیره. به‌طور خاص، سیاست‌گذاران و هیئت‌مدیره شرکت‌ها باید بر ایجاد محیطی فراگیر تمرکز کنند که به مدیران خانم اجازه می‌دهد آزادی عمل کافی برای شکل‌دادن به سیاست‌های شرکتی داشته باشند.

¹ Friedman

² Morse et al.,

³ Feng et al.,

⁴ Khanna et al.,

⁵ Mamun et al.,

⁶ Bebchuk et al.,

⁷ Haynes and Hillman,

⁸ Adams

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در مجموع یافته‌های پیشین حاکی از آن است که ارتباط بین تفاوت‌های جنسیتی خاص در ریسک‌پذیری مدیریتی و اثرات آن بر نتایج سازمانی، مانند اهرم شرکت، پیچیده‌تر و چندوجهی‌تر از آنچه که ادبیات قبلی نشان می‌دهد است. در این راستا، با رویکرد به مسئله تفاوت‌های جنسیتی در انتخاب‌های اهرمی شرکتی از منظر جدید به توسعه این ادبیات کمک خواهد شد. بررسی می‌شود که تحت چه شرایطی تفاوت‌های جنسیتی مشاهده می‌شود و آیا این شرایط می‌تواند چیزی در مورد ترجیحات ریسک‌پذیری مدیران خانم و تأثیر جنسیت بر سیاست‌های شرکت به ما بگوید. به طور خاص، این مطالعه، مطالعه قبلی هانگ و کیسگن (۲۰۱۳)؛ فاسیو و همکاران (۲۰۱۶) و شوپهال و همکاران^۱ (۲۰۲۱) را با تحلیل تأثیر مدیران خانم بر اهرم شرکت برای نمونه‌ای از شرکت‌های بازار سرمایه بسط داده خواهد شد و برخلاف مطالعات قبلی، به صراحت محیط تصمیم‌گیری مدیریتی در نظر گرفته خواهد که تحت آن مدیران خانم بر اهرم تأثیر می‌گذارند. در این پژوهش بر تأثیر جنسیت مدیران بر اهرم شرکت تمرکز می‌شود، زیرا اهرم مالی در حوزه مسئولیت مدیران قرار دارد (باتی و همکاران^۲، ۲۰۰۶) و روابط متنوع مدیران با دیگر تصمیم‌گیرندگان کلیدی در شرکت دارد، یعنی مدیرعامل و هیئت‌مدیره. علاوه بر این، اهرم یک شاخص به طور گسترده شناخته شده برای ریسک‌پذیری یک شرکت است (فاسیو و همکاران، ۲۰۱۶) و می‌توان به کمک آن این تحلیل را ارائه نمود که آیا و تحت چه شرایطی، تفاوت‌های جنسیتی در ریسک‌پذیری شرکت قابل مشاهده است یا خیر؟

مدیران ارشد بر حوزه‌های کلیدی تصمیم‌گیری استراتژیک شرکت‌ها نظارت دارند (چاسان و مرفی^۳، ۲۰۱۳؛ هام و همکاران^۴، ۲۰۱۷). ادبیات موجود بر بررسی تأثیر جنسیت مدیریتی بر سیاست‌های شرکت و عملکرد مالی بر نقش مدیران عامل و نمایندگان خانم هیئت‌مدیره (فاسیو و همکاران، ۲۰۱۶؛ عهده و همکاران^۵، ۲۰۱۷) متمرکز است. همان‌طور که از سوی گوپتا و همکاران

^۱ Schopohl, et al.,

^۲ Beattie et al.,

^۳ Chasan and Murphy

^۴ Ham et al.,

^۵ Uhde et al.,

(۲۰۲۰) اشاره شده است، "بی توجهی به مدیران در مقالات مربوطه، به ویژه هنگامی که صحبت از تصمیمات مالی شرکت می شود که حوزه ای است که در آن مدیر دارای نفوذ قابل توجهی است، نگران کننده است." یک جریان کوچک اما روبه رشد از ادبیات در مورد نقش مدیران نشان می دهد که در چندین زمینه ویژگی های مدیران مالی در توضیح سیاست ها و عملکرد شرکت مهم تر از مدیران اجرایی است، مانند ساختار سرمایه شرکت ها (فرانک و گوپال، ۲۰۰۷). به طور خاص، (فرانک و گوپال (۲۰۰۷) نشان می دهد که مدیران مالی در تعیین اهرم شرکت ها نسبت به مدیران عامل تأثیرگذارتر هستند.

از این رو، می توان به طور منطقی فرض نمود که تغییرات بالقوه در اهرم شرکت منعکس کننده تصمیمات اتخاذ شده توسط مدیریت ارشد است که در واقع این امکان را فراهم می کند تفاوت های قابل مشاهده در سطوح اهرم شرکت ها را با اطمینان بیشتری به اثرات جنسیتی مدیریت ارشد مرتبط نمود. اهرم، یک شاخص به طور گسترده شناخته شده برای ریسک پذیری یک شرکت است؛ زیرا نشان داده شده است که اهرم بالاتر احتمال مخمضه مالی و ریسک نکول شرکت را افزایش می دهد (فاسیو و همکاران، ۲۰۱۶).

ادبیات موجود نشان می دهد که افزایش ناشی از اهرم در ریسک شرکت بر ریسک شغلی مدیران تأثیر می گذارد، زیرا مدیران شرکت هایی که دچار مشکلات مالی و نکول می شوند، احتمال بیشتری برای گردش شغلی (نینی و همکاران، ۲۰۱۲۲) و شانس کمتری برای استخدام بعدی در شرکت های دیگر دارند (اکبو و توربورن، ۲۰۰۳). از این رو، مدیران ریسک گریزتر ممکن است اهرم شرکتی کمتر را برای کاهش پیامدهای شغلی منفی بالقوه ناشی از مخمضه مالی ترجیح دهند؛ بنابراین، اگر مدیران خانم ریسک گریزتر باشند و این ترجیح به تصمیمات شرکتی آن ها تبدیل شود، انتظار بر این است سطوح اهرمی کمتری را برای شرکت هایی که توسط مدیران خانم اداره می شوند مشاهده شود. برای بررسی شرایطی که می توان تفاوت های جنسیتی را مشاهده کرد، از نظریه اختیار مدیریتی استفاده خواهد شد که فرض بر آن دارد اگر مدیران اختیاری بیشتری داشته باشند، به عنوان مثال، آزادی عمل و قدرت بیشتر برای تأثیرگذاری بر اقدامات شرکت، ویژگی های مدیریتی، مانند ترجیحات

^۱ Frank and Goyal

^۲ Nini et al.,

^۳ Eckbo and Thorburn

ریسک‌پذیری خاص، در سیاست‌های شرکت منعکس می‌شود، درحالی‌که اگر آزادی عمل و قدرت تصمیم‌گیری آن‌ها محدود شود و ترجیحات آن‌ها به نتایج مطلوب سازمانی مبدل نمی‌شود. (ونگرو و همکاران، ۲۰۱۵). در راستای تئوری اختیار مدیریتی، استدلال می‌شود که اگر تفاوت‌های جنسیتی در ترجیحات اهرمی مدیران وجود داشته باشد، به احتمال زیاد آن‌ها را تحت یک محیط تصمیم‌گیری مشاهده می‌شود که در آن مدیران خانم از انعطاف‌پذیری و قدرت بیشتری برخوردارند، یعنی اختیار مدیریتی بیشتر برای تأثیرگذاری بر اهرم شرکت. از سوی دیگر، حتی اگر مدیران مرد و خانم در انتخاب‌های اهرمی متفاوت باشند، و اگر نفوذ آن‌ها بر سیاست‌های شرکت توسط مدیرعامل یا هیئت‌مدیره محدود شود، این ترجیحات به تفاوت‌های ملموسی در اهرم شرکت تبدیل نمی‌شود. شوپهال و همکاران (۲۰۲۱) در بررسی مدیران خانم در شرکت‌های بریتانیا دریافتند که آن‌ها به طور قابل توجهی اهرم شرکت را کاهش می‌دهند. با این حال، توانایی یک مدیر خانم برای تأثیرگذاری بر اهرم شرکت توسط محیط تصمیم‌گیری در شرکت تعدیل می‌شود. به ویژه، مدیران خانم در کاهش اهرم‌ها در شرکت‌هایی با هیئت‌های متفاوت از نظر جنسیت، ملیت و سن و در شرکت‌هایی که مدیر اجرایی (مدیرعامل) بیش از حد قدرتمند نیست، مؤثرتر هستند.

اختیار مدیریتی برای تأثیرگذاری بر سیاست‌های شرکت، تا حد زیادی به رابطه مدیران خانم با سایر مدیران اجرایی قدرتمند و مدیرانی که می‌توانند تأثیر خود را بر نتایج شرکت محدود یا بزرگ‌تر کنند، بستگی دارد (ونگرو و همکاران، ۲۰۱۵). در اینجا، استدلال می‌شود که تنها انتظار بر تفاوت‌هایی در اهرم شرکت‌ها بین شرکت‌هایی که توسط مدیران خانم و مرد اداره می‌شوند، است؛ البته در صورتی که تحت سلطه یک مدیرعامل قدرتمند نباشند. این یافته‌ها با مطالعات قبلی که مدیران خانم را به سیاست‌ها و نتایج شرکت‌های محافظه‌کارانه‌تر و کم‌خطرتر مرتبط می‌کنند، هم‌سو هستند (شوهم و همکاران، ۲۰۲۰)؛ اما برخلاف این مطالعات موجود، شرایطی را که تحت آن این اثرات جنسیتی مشاهده می‌شود روشن‌تر خواهد شد و به این ترتیب اهمیت تأثیر تعدیل‌کننده قدرت مدیرعامل، بر توانایی مدیران خانم برای تأثیرگذاری بر اهرم مالی برجسته‌تر خواهد شد. در واقع، مدیران در سلسله‌مراتب شرکتی تابع مدیرعامل هستند و این تبعیت اجازه می‌دهد تا بررسی شود که آیا تأثیر مدیران خانم بر اهرم شرکت توسط قدرت مدیرعامل تعدیل می‌شود یا خیر؟

مقالات گسترده‌ای در مورد عوامل تعیین‌کننده اهرم شرکت وجود دارد که با مطالعات اصلی مدگیلیانی و میلرا (۱۹۵۸) شروع می‌شود. به طور مرسوم، مطالعات باهدف پیوند دادن اهرم شرکت به بازار، صنعت و ویژگی‌های شرکت انجام می‌شود، درحالی‌که اخیراً جریانی از ادبیات استدلال می‌کند که یکی از عوامل تعیین‌کننده اصلی اهرم شرکت‌ها ترجیحات بدهی و ویژگی‌های شخصی مدیرانی است که این شرکت‌ها را اداره می‌کنند. به‌عنوان مثال، کرنقیوست و همکاران^۲ (۲۰۱۲) و کورکامکی و همکاران^۳ (۲۰۱۷) نشان می‌دهند که ترجیحات بدهی شخصی مدیران در ساختار سرمایه شرکت آن‌ها منعکس می‌شود. برتراند و سچوار^۴ (۲۰۰۳) و فرانک و گوپال^۵ (۲۰۰۷)، با استفاده از اثرات ثابت مدیر، نشان می‌دهند که مدیران به طور قابل توجهی بر ساختار سرمایه شرکت‌هایشان تأثیر می‌گذارند و در توضیح اهرم شرکت از مدیران عامل مهم‌تر هستند. درحالی‌که شواهد نظرسنجی ارائه شده در مطالعه باتی و همکاران^۶ (۲۰۰۶) گزارش می‌دهد که مدیریت ارشد شرکت، به‌ویژه مدیر مالی، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده برای اهداف ساختار سرمایه شرکت‌های بریتانیا در نظر گرفته می‌شود. در واقع، اهرم یک شاخص کلیدی برای ریسک‌پذیری یک شرکت است: نشان داده شده است که اهرم بالاتر احتمال ناراحتی مالی و ریسک نکول شرکت را افزایش می‌دهد (فاسیو و همکاران، ۲۰۱۶) و این افزایش ریسک شرکت می‌تواند به ریسک‌های شغلی بالاتر برای مدیران این شرکت‌ها تبدیل شود. به طور خاص، مدیران شرکت‌هایی که مشکلات مالی و نکول را تجربه می‌کنند، احتمال جابه‌جایی شغلی بالاتری دارند (نینی و همکاران، ۲۰۱۲) و شانس کمتری برای اشتغال آینده در سایر شرکت‌ها (اکبو و توربورن، ۲۰۰۳) دارند. روی هم رفته، این مطالعات نشان می‌دهد که مدیران ریسک‌گریزتر ممکن است اهرم شرکتی کمتری را برای کاهش پیامدهای شغلی منفی ناشی از مخمضه مالی و هم سو کردن تصمیمات شرکتی خود با ترجیحات ریسک‌پذیری شخصی خود ترجیح دهند (هکبارت^۵، ۲۰۰۸). این پیش‌بینی، یک زمینه آزمایش جالب برای تأثیر جنسیت مدیران ارشد مالی بر اهرم شرکت فراهم می‌کند.

^۱ Modigliani and Miller

^۲ Cronqvist et al.

^۳ Korkeamäki et al.

^۴ Bertrand and Schoar

^۵ Hackbarth,

ادبیات گسترده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد خانم‌ها تمایل دارند تصمیم‌های پرخطر کمتری بگیرند، در انتخاب‌های سرمایه‌گذاری محافظه‌کارانه‌تر هستند و سطح اعتماد بیش از حد پایین‌تری نسبت به مردان نشان می‌دهند (برتراند، ۲۰۱۱). همچنین اثبات شده است که خانم‌های بیشتر بر روی استراتژی‌هایی متمرکز می‌کنند که از بدترین نتایج جلوگیری می‌کنند و امنیت بیشتری را ارائه می‌دهند (کمینگ و همکاران، ۲۰۱۵). به‌عنوان مثال، پرتفوی سرمایه‌گذاران خانم نسبت به هم‌تایان مرد خود، ریسک کمتری دارد (باربر و ودان، ۲۰۰۱). سرمایه‌گذاران خانم تمایل دارند ویژگی‌های ریسک مانند احتمال ضرر و ابهام را در نظر بگیرند و بیشتر از مردان در سرمایه‌گذاری‌های پرتفوی خود بر کاهش ریسک متمرکز می‌کنند (السن و کوخ، ۲۰۰۱) و خانم‌ها ترجیح می‌دهند دارایی‌های کم‌خطرتر را در برنامه‌های بازنشستگی خود حفظ کنند (اگنو و همکاران، ۲۰۰۳). افزون بر این، شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد این اولویت‌های ریسک‌پذیری جنسیتی به تصمیم‌گیری شرکتی در مدیریت ارشد نیز تبدیل می‌شود.

برای مثال، شرکت‌هایی که توسط مدیران خانم اداره می‌شوند، سیاست‌های شرکتی و اقدامات شرکتی با ریسک کمتری را نشان می‌دهند، از جمله شیوه‌های گزارش‌دهی مالی محافظه‌کارانه‌تر (فرانسیس و همکاران، ۲۰۱۵)، ریسک سقوط قیمت سهام (لی و زنگ، ۲۰۱۹)، احتمال کمتر گزارش‌دهی نادرست صورت‌حساب مالی (گوپتا و همکاران، ۲۰۲۰)، و تمایل کمتر به شرکت در ادغام و تملک و صدور بدهی (هانگ و کیسگن، ۲۰۱۳)؛ بنابراین، چنانچه مدیران خانم ریسک‌گریزتر باشند و این ترجیح به تصمیمات شرکتی آن‌ها تبدیل شود، انتظار بر این است که: سطوح اهرم پایین‌تری برای شرکت‌هایی که توسط مدیران خانم اداره می‌شوند صورت گیرد؛ بنابراین فرضیه به این شرح تبیین می‌گردد:

فرضیه ۱: بین تناسب جنسیتی مدیران و اهرم مالی شرکت رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه ۲: بین وجود جنسیت خانم در بین مدیران و اهرم مالی شرکت رابطه معنی‌داری وجود دارد.

برعکس، اگر خانم‌ها در بالاترین سطح سلسله‌مراتب مدیریتی، مانند مدیران خانم، در اولویت‌های ریسک‌پذیری خود با عموم مردم متفاوت باشند، درست همان‌طور که شواهد مطالعات آدامز و

^۱ Bertrand

^۲ Barber and Odean

^۳ Olsen and Cox

^۴ Agnew et al.,

فانک^۱ (۲۰۱۲) و ماتسا و میلر (۲۰۱۳) نشان داده‌اند. انتظار بر این است که شرکت‌هایی که توسط مدیران خانم اداره می‌شوند، از نظر اهرم مالی با شرکت‌هایی که توسط مدیران مرد اداره می‌شوند، تفاوتی نداشته باشند.

قدرت مدیرعامل همچنین به‌عنوان تعدیل‌کننده تأثیر سایر مدیران و مدیران بر تصمیمات و سیاست‌های شرکت عمل می‌کند. محققان دریافته‌اند که مدیران عامل قدرتمند، قضاوت مستقل مدیران و سایر مدیران اجرایی را در مورد تغییرات استراتژیک تهدید می‌کنند که منجر به ایجاد محیطی می‌شود که در آن ترجیحات مدیرعامل بر ترجیحات مدیران اجرایی دیگر غالب است. طبق تعریف فینکلشتاین، می‌توانیم قدرت مدیرعامل را به‌عنوان «ظرفیت بازیگران فردی برای اعمال اراده‌شان» استنباط کنیم (فینکلستین^۲، ۱۹۹۲). از این رو، در شرکتی که توسط یک مدیرعامل قدرتمند اداره می‌شود، سایر مدیران زیر مجموعه مدیرعامل، مانند مدیر مالی، نفوذ کمتری در شکل‌دادن به سیاست‌های شرکت خواهند داشت، اما می‌توان آن‌ها را به‌عنوان بازوی عملیاتی مدیرعامل در نظر گرفت که صرفاً ترجیحات سیاستی مدیرعامل را اجرا می‌کند.

این استدلال، با یافته‌های آدامز و همکاران^۳ (۲۰۰۵) مطابقت دارد که نشان می‌دهد مدیران اجرایی قدرتمندتر، کمتر آماده‌سازش با سایر مدیران هستند که منجر به تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌های شدیدتر می‌شود. فرضیه اختیار مدیریتی فرض می‌کند که در حضور ذی‌نفعان قدرتمند مانند مدیرعامل، اختیارات مدیریتی سایر مدیران اجرایی محدود می‌شود و ویژگی‌های مدیریتی آن‌ها، مانند ترجیحات ریسک‌پذیری خاص جنسیت، بر نتایج شرکت تأثیر نخواهد گذاشت (ونگرو و همکاران، ۲۰۱۵). فقدان نفوذ در حضور مدیران عامل قدرتمند ممکن است به‌ویژه برای مدیرانی که گروه‌های اقلیت را در پست‌های رهبری نمایندگی می‌کنند، مانند خانم‌ها، مشهود باشد. با فرض اینکه تحت حضور مدیران عامل قدرتمند، مدیران خانم در قدرت و نفوذ خود برای اتخاذ سیاست‌های شرکتی بر اساس ترجیحات خود محدود می‌شوند، می‌توان فرضیه زیر را استخراج نمود:

فرضیه ۳: قدرت مدیرعامل رابطه بین تناسب جنسیتی مدیران و اهرم مالی شرکت را تعدیل می‌کند.

فرضیه ۴: قدرت مدیرعامل رابطه بین وجود جنسیت خانم در مدیران و اهرم مالی شرکت را تعدیل می‌کند.

¹ Adams and Funk

² Finkelstein

³ Adams et al.

بانال استانول و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در پژوهشی رابطه بین سودآوری و اهرم مالی را برای شرکت‌های غیرمالی فهرست شده در ایالات متحده با در نظر گرفتن درجه شباهت محصول در بین شرکت‌های رقیب بررسی نمودند که می‌تواند رقابت شدید قیمت‌گذاری را ایجاد کند و در نتیجه پایداری افزایش قیمت و هزینه بالا را تضعیف کند. این محققین دریافتند که در بازارهایی که با نشانه‌های قیمت-هزینه بالا با وجود شباهت محصول بالا مشخص می‌شوند، رابطه بین سودآوری و اهرم مالی منفی است. در عوض، در بقیه بازارها، یک رابطه مثبت، مطابق با تئوری مبادله پویای مالی شرکت‌ها پیدا شد که به موجب آن شرکت‌ها درجه اهرم مالی خود را در پاسخ به بهبود سودآوری افزایش می‌دهند. نه تنها شرکت‌هایی که در معرض درجه نسبتاً بالاتری از قابلیت جایگزینی محصول قرار دارند، کمتر از اهرم مالی استفاده می‌کنند، بلکه نسبتاً کمتر به بدهی‌های بلندمدت متکی هستند. این تفاوت به‌ویژه به دوره پس از بحران بزرگ مالی نسبت داده می‌شود.

شوپهال و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی میزان تأثیر مدیران خانم بر اهرم شرکت می‌پردازد. در این پژوهش، مدیران خانم را در شرکت‌های بریتانیا بررسی شدند و نتایج نشان داد که آن‌ها به طور قابل توجهی اهرم شرکت را کاهش می‌دهند. با این حال، توانایی یک مدیر خانم برای تأثیرگذاری بر اهرم شرکت توسط محیط تصمیم‌گیری ارشد در شرکت تعدیل می‌شود. به‌ویژه، مدیران خانم در کاهش اهرم‌ها در شرکت‌هایی با هیئت‌های متفاوت از نظر جنسیت، ملیت و سن، و در شرکت‌هایی که مدیر اجرایی (مدیرعامل) بیش از حد قدرتمند نیست، مؤثرتر هستند. افزون بر این، نتایج نشان داد که مدیران خانم منصوب از خارج از سازمان، اهرم‌های مالی را بیشتر کاهش می‌دهند، به طوری که وابستگی کمتری به سایر مدیران ارشد دارند و دامنه بیشتری برای انحراف از سیاست‌های موجود دارند. این مطالعه، با بررسی شرایطی که تحت آن ترجیحات ریسک‌پذیری خاص جنسیت منجر به اثرات قابل مشاهده بر نتایج شرکت می‌شود، به مقالات مربوطه کمک شایانی می‌کند.

صیادی، (۱۳۹۹) به بررسی رابطه بین دارایی‌های واحد تجاری بر اهرم مالی شرکت پرداختند. از آنجا که به انتشار اطلاعات در بازار حجم دادوستد اوراق بهادار افزایش می‌یابد سرمایه‌گذاران می‌توانند به سبب سرمایه‌گذاری بهینه دست یابند که این امر خود به افزایش ثروت و رفاه اقتصادی آنان می‌انجامد.

¹ Banal Estanol et al.

² Schopohl, et al.,

برای سنجش متغیر صورت‌های مالی مؤسسه از امتیازهای متعلق به هر مؤسسه استفاده می‌شود. بررسی سود حسابداری بر ارائه صورت‌های مالی مؤسسه که از سود از سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۵ مربوط به ۱۵ مؤسسه برتر بورس استفاده شده است. یافته این پژوهش از طریق رگرسیون به روش ایترو و با نرم‌افزار آماری اس پی اس انجام شده است و به طور کلی نشان می‌دهد که بین دارایی‌های واحد تجاری بر اهرم مالی شرکت رابطه معنادار وجود دارد.

مطلبیان چالشتری و مصطفوی (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر اهرم مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. هزینه‌های تأمین مالی شرکت‌ها از طریق بدهی در تصمیمات سرمایه‌گذاری نقش تعیین‌کننده ایفا می‌کنند. دستیابی به نرخ هزینه مناسب در تعیین ترکیب بهینه ساختار مالی شرکت‌ها به‌ویژه در کسب نتایج مطلوب از عملیات به شکل سودآوری از اهمیت خاص برخوردار است. از سوی دیگر، اعتباردهندگان در برآورد ریسک عدم پرداخت، ساختار مالکیت موجود در شرکت‌ها را مدنظر قرار می‌دهند؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت کیفیت ساختار مالکیت بر اهرم مالی شرکت‌ها تأثیر دارد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر اهرم مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بدین منظور اطلاعات مالی ۱۱۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ به روش داده‌های ترکیبی مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد تأثیر نظارت نهادی بر اهرم مالی، معکوس و معنی‌دار است. همچنین، یافته دیگر پژوهش، حاکی از آن است که تأثیر کنترل نهادی بر اهرم مالی و تأثیر مالکیت مدیریتی بر اهرم مالی، مثبت و معنی‌دار است.

دولو و بسطامی (۱۳۹۷). به بررسی تأثیر فرصت رشد بر اهرم مالی پرداختند. هدف پژوهش حاضر، آزمون تأثیر فرصت‌های رشد و رشد تعدیل شده بر اهرم مالی بهینه متکی بر نظریه توازن ایستا و آزمون سرعت تعدیل اهرم مالی به اهرم بهینه مبتنی بر نظریه توازن پویا است. برای این منظور نمونه‌ای متشکل از ۱۵۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفته است. به‌منظور بررسی اثرگذاری فرصت رشد از دو روش رگرسیون داده‌های تابلویی و مدل فاما-مک‌بث (۱۹۷۳) و جهت آزمون سرعت تعدیل ساختار سرمایه از روش گشتاورهای تعمیم یافته استفاده می‌شود. مطابق نتایج حاصله، توان توضیحی فرصت رشد تابع سنجه اهرم مالی است. مادامی که سنجه اهرم مبتنی بر ارزش بازار استفاده گردد، بیشینه توان توضیحی متعلق به فرصت رشد است. حال آن‌که در صورت استفاده از اهرم مالی مبتنی بر ارزش دفتری، فرصت رشد تعدیل شده از بالاترین توان

توضیحی اهرم برخوردار است. با احتساب اهرم مبتنی بر ارزش بازار، حضور فرصت رشد تعدیل شده، بر سرعت تعدیل می‌افزاید. به‌ازای اهرم مبتنی بر ارزش دفتری در شرایط مشابه، از سرعت تعدیل اهرم کاسته می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

برای انجام تحقیقات علمی روش‌های متعددی وجود دارند که هر یک از آن‌ها بر حسب ویژگی‌های سؤال تحقیق، اهداف تحقیق، روابط بین متغیرها، نوع آزمون آماری و... به نام‌های مختلف نام‌گذاری می‌شوند که مهم‌ترین این روش‌ها عبارت‌اند از: تحقیق تاریخی، تحقیق توصیفی، مطالعات موردی، تحقیق همبستگی، تحقیق آزمایشی و این پژوهش از نظر ماهیت و روش توصیفی، تحلیلی و از نوع همبستگی است. در پژوهش حاضر ابتدا همبستگی بین متغیرهای پژوهش را مورد آزمون قرار داده و در صورت وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش اقدام به برآورد الگوی رگرسیونی خواهیم نمود. برای برآورد الگو از رگرسیون چندگانه مبتنی بر داده‌های تلفیقی استفاده می‌کنیم. زیرا داده‌های پانلی از طریق فراهم کردن تعداد داده‌های زیاد، تورش را پائین می‌آورد و مطالعه مشاهدات به‌صورت داده‌های پانلی، وضعیت بهتری برای مطالعه و بررسی پویایی تغییرات نسبت به سری زمانی و مقطعی داراست. تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و از لحاظ روش و ماهیت توصیفی و همبستگی است زیرا پدیده‌های حاضر و شرایط موجود را توصیف خواهد کرد و همبستگی و روابط بین متغیرها را بیان خواهد نمود.

داده‌ها و اطلاعات موردنیاز برای انجام این پژوهش به روش کتابخانه‌ای به دست می‌آید و در بخش کتابخانه‌ای مبانی نظری تحقیقات انجام شده در زمینه موضوع پژوهش از کتب و مجلات گردآوری گردید و نیز داده‌های پژوهش با مراجعه به صورت‌های مالی و گزارش سالانه هیئت‌مدیره، یادداشت‌های توضیحی و همچنین با استفاده از اطلاعات موجود در سایت‌های رسمی بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آورد نوین جمع‌آوری خواهد شد.

جامعه آماری این تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. شرکت‌های قلمرو زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ که دارای ویژگی‌ها و شرایط زیر هستند به‌عنوان نمونه آماری تحقیق پس از اعمال شرایط زیر انتخاب می‌گردند:

نماد معاملاتی آن‌ها از تابلوی بورس خارج نشده باشد.

سال مالی و فعالیت خود را طی دوره‌های موردنظر تغییر داده باشند.

۱۴۴ / بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی باتوجه به نقش...

یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی در دسترس باشد.

طی دوره تحقیق فعالیت مستمر داشته و وقفه معاملاتی نداشته باشد.

با استفاده از روش نمونه‌گیری جامعه در دسترس شرکت‌های نمونه انتخاب شدند. بر اساس شروط مندرج در جدول زیر باتوجه به اطلاعات گردآوری شده در انتهای سال ۱۳۹۹ از نرم‌افزار ره‌آورد نوین نمونه نهایی پژوهش حاصل شد:

جدول ۱- تعداد شرکت‌های جامعه آماری و اعمال شرایط جهت انتخاب نمونه

کل شرکت‌ها	حذف شده	زیرمجموعه	شرح
۷۴۸		جامعه آماری	
	(۱۸)	بانک‌ها	خدمات پولی و مالی (شرکت‌های واسطه‌گر مالی، سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها، نهادهای مالی واسط و...)
	(۲۵)	بیمه‌ها	
	(۶۴)	سرمایه‌گذاری‌ها	
	(۶۵)	صندوق‌های سرمایه‌گذاری	
	(۲۵)	واسطه‌گر مالی	
	(۱۷)	نهادهای مالی واسط	
(۲۱۴)		جمع	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ادامه جدول ۱- تعداد شرکت‌های جامعه آماری و اعمال شرایط جهت انتخاب نمونه

شرح	زیرمجموعه	حذف شده	کل شرکت‌ها
غیرتولیدی‌ها (خدمات، حمل و نقل، انبوه‌سازی، پیمانکاری و...)	انبوه‌سازی املاک و مستغلات	(۳۴)	
	حمل و نقل انبارداری و ارتباطات	(۱۷)	
	رایانه (مشاوره و تهیه نرم‌افزار)	(۱۶)	
	عرضه خدمات برق، گاز، بخار و آب گرم	(۱۲)	
	فنی و مهندسی	(۷)	
	هتل و رستوران	(۶)	
	مخابرات	(۲)	
	چندرشته‌ای صنعتی	(۵)	
	پیمانکاری صنعتی	(۱)	
	اکتشافات	(۱)	
	سایر	(۱)	
	جمع		(۱۰۲)
عدم دسترسی اطلاعات (وقفه معاملاتی، عدم معامله سهام، لغو پذیرش و عدم دسترسی به شاخص‌های مالی...)	وقفه معاملاتی	(۷۸)	
	عدم دسترسی به شاخص‌های مالی	(۲۷)	
	ورود بعد از سال ۱۳۹۰	(۱۷۴)	
	جمع		(۲۷۹)
تغییر سال مالی یا تغییر فعالیت	تغییر سال مالی	(۱۰)	
	جمع		
	تعداد شرکت‌های نمونه نهایی		۱۴۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق

این تحقیق از نوع همبستگی بوده و باتوجه به اطلاعات به دست آمده از نظر نوع و تعداد، به صورت تحلیل تجمعی داده‌ها انجام شده است. در این تحقیق از اطلاعات تاریخی شرکت‌ها استفاده شده است. طرح تحقیق آن از نوع شبه تجربی و با استفاده از رویکرد پسارویداد (از طریق اطلاعات

گذشته) است. از روش پسارویداد زمانی استفاده می‌شود که محقق پس از وقوع رویدادها به بررسی موضوع می‌پردازد، افزون بر این، امکان دست‌کاری متغیرهای مستقل وجود ندارد. روش تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق نیز از روش رگرسیون چندگانه استفاده شده است. همچنین نرم‌افزار R برای آزمون‌های آماری در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است. مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش بر اساس روش شوپهال و همکاران^۱ (۲۰۲۱) به شرح مدل‌های چندگانه رگرسیونی زیر است:

مدل آزمون فرضیه اول تحقیق:

$$it + \beta 3 \text{ Capital DEBT } it = \beta 0 + \beta 1 \text{ FD.Dum } it + \beta 2 \text{ Ln}(\text{market-to-book expenditure } it + \beta 4 \text{ Ln}(\text{total assets } it + \beta 5 \text{ Ln}(\text{Firm age } it + \beta 6 \text{ Tobin's Q } it + \beta 7 \text{ CEO_Chairman } it + \beta 8 \text{ Board Independence } it + \beta 9 \text{ Ln}(\text{number of directors } it + \epsilon it$$

در آزمون فرضیه اول می‌بایست ضریب $\beta 1$ در رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته در سطح خطای مورد انتظار (پنج درصد) معنی‌دار باشد.

مدل آزمون فرضیه دوم تحقیق:

$$it + \beta 3 \text{ Capital DEBT } it = \beta 0 + \beta 1 \text{ FD } it + \beta 2 \text{ Ln}(\text{market-to-book expenditure } it + \beta 4 \text{ Ln}(\text{total assets } it + \beta 5 \text{ Ln}(\text{Firm age } it + \beta 6 \text{ Tobin's Q } it + \beta 7 \text{ CEO_Chairman } it + \beta 8 \text{ Board Independence } it + \beta 9 \text{ Ln}(\text{number of directors } it + \epsilon it$$

در آزمون فرضیه دوم می‌بایست ضریب $\beta 1$ در رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته در سطح خطای مورد انتظار (پنج درصد) معنی‌دار باشد.

مدل آزمون فرضیه سوم:

$$\beta 3 \text{ DEBT } it = \beta 0 + \beta 1 \text{ FD.Dum } it + \beta 2 \text{ FD.Dum } it \times \text{CEO_Power } it + \beta 5 \text{ Capital expenditure } it + \text{CEO_Power } it + \beta 4 \text{ Ln}(\text{market-to-book } \beta 6 \text{ Ln}(\text{total assets } it + \beta 7 \text{ Ln}(\text{Firm age } it + \beta 8 \text{ Tobin's Q } it + \beta 9 \text{ CEO_Chairman } it + \beta 10 \text{ Board Independence } it + \beta 11 \text{ Ln}(\text{number of directors } it + \epsilon it$$

در آزمون فرضیه سوم می‌بایست ضریب $\beta 2$ در رابطه بین برهم‌کنش متغیر مستقل و تعدیل‌کننده و متغیر وابسته در سطح خطای مورد انتظار (پنج درصد) معنی‌دار باشد.

^۱ Schopohl, et al.,

مدل آزمون فرضیه چهارم:

$$\beta 3 \text{ CEO_Power it} + \beta 4 \text{ DEBT it} + \beta 5 \text{ FD it} + \beta 6 \text{ FD it} \times \text{CEO_Power it} + \beta 7 \text{ Capital expenditure it} + \beta 8 \text{ Ln}(\text{total assets}) + \beta 9 \text{ Ln}(\text{market-to-book}) + \beta 10 \text{ Ln}(\text{Firm age}) + \beta 11 \text{ Tobin's Q it} + \beta 12 \text{ CEO_Chairman it} + \beta 13 \text{ Board Independence it} + \beta 14 \text{ Ln}(\text{number of directors}) + \beta 15 \text{ it} + \epsilon \text{ it}$$

در آزمون فرضیه چهارم می‌بایست ضریب $\beta 2$ در رابطه بین برهم‌کنش متغیر مستقل و تعدیل‌کننده و متغیر وابسته در سطح خطای مورد انتظار (پنج درصد) معنی‌دار باشد.

متغیر وابسته:

DEBT: اهرم مالی عبارت است از نسبت کل ارزش دفتری بدهی‌ها به کل ارزش دفتری دارایی شرکت.

متغیر مستقل:

FD.Dum^۱: یک متغیر مجازی است اگر بین اعضای هیئت‌مدیره شرکت خانم وجود داشته باشد مقدار آن یک و در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته خواهد شد.

FD: عبارت است از نسبت تعداد اعضای هیئت‌مدیره خانم به تعداد کل اعضای هیئت‌مدیره شرکت. متغیر تعدیل‌کننده:

CEO_Power: شاخص قدرت مدیرعامل ابتدا ۴ فاکتور زیر محاسبه می‌شود، سپس اعداد حاصل از هر فاکتور با هم جمع می‌شوند و امتیاز نهایی قدرت مدیرعامل محاسبه می‌گردد، بدیهی است کمترین امتیاز صفر و بیشترین امتیاز ۴ است:

پاداش مدیرعامل: متغیر دامی که زمانی برابر با ۱ است پاداش بیشتر از میانه نمونه باشد و در غیر این صورت صفر خواهد بود. بدین صورت که در همه صنایع از نظر میزان پاداش مدیرعامل از کوچک به بزرگ تمامی شرکت مرتب می‌شوند و مقدار میانه مبنای انتخاب قرار داده شده است. باتوجه‌به اینکه شرکت‌ها تنها یک رقم را به‌عنوان پاداش اعلام می‌پاداش غیرنقدی را افشا نمی‌کنند، همان رقم به‌عنوان پاداش کل در نظر گرفته می‌شود.

دوگانگی نقش مدیرعامل: اگر هم‌زمان یک نفر عضو هیئت‌مدیره و مدیرعامل باشد برابر ۱، در غیر این صورت برابر با صفر.

^۱ Female Directors Dum (FD.Dum)

استقلال هیئت مدیره: عبارت است از ترکیب اعضای هیئت مدیره و از طریق نسبت اعضای غیر موظف به کل اعضای هیات مدیره محاسبه می‌گردد. زمانی برابر با ۱ است که استقلال هیئت مدیره شرکت بیشتر از میانه نمونه باشد و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

دوره تصدی مدیرعامل: زمانی برابر با ۱ است که دوره تصدی مدیرعامل بیشتر از میانه نمونه باشد و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

متغیرهای کنترلی:

Ln(market-to-book): متغیر کنترلی فرصت رشد شرکت عبارت است از نسبت ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری آن.

Capital expenditure: مخارج سرمایه‌ای شرکت.

Ln(total assets): لگاریتم کل ارزش دفتری دارایی‌ها.

Ln(Firm_age): لگاریتم سن شرکت که از تفاوت سال جاری و سال تأسیس شرکت محاسبه خواهد شد.

Tobin's Q: شاخص کیوتو بین شرکت از نسبت حاصل جمع ارزش بازار شرکت و ارزش دفتری بدهی‌ها به کل ارزش دفتری دارایی‌ها.

CEO_Chairman: متغیر دوگانگی مدیرعامل یک متغیر مجازی است اگر مدیرعامل شرکت هم مدیرعامل و هم رئیس هیئت مدیره باشد مقدار آن یک و در غیر این صورت مقدار آن صفر در نظر گرفته می‌شود

Board Independence: استقلال اعضای هیئت مدیره شرکت عبارت است از نسبت تعداد اعضای غیرموظف به کل اعضای هیئت مدیره شرکت

Ln(number of directors): لگاریتم تعداد اعضای هیئت مدیره شرکت

نتایج و بحث

باتوجه به آماره‌های توصیفی فوق می‌توان بیان داشت: مثبت بودن چولگی تمامی متغیرها به جز متغیرهای سن شرکت با نماد Ln(Firm age) با مقدار ۰/۸۶۲-، استقلال مدیران با نماد (Board Independence) با مقدار ۰/۴۰۹- نشان از آن دارد که توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بزرگ‌تر (چولگی مثبت) است. مقادیر منفی چولگی متغیرهای ذکر شده نشان از آن دارد که توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر کوچک‌تر (چولگی منفی) است. شاخص سنجش پراکندگی

فصلنامه مطالعات کمی در مدیریت..... / ۱۴۹

جامعه نسبت به توزیع نرمال ضریب کشیدگی نام دارد. نتایج نشان می‌دهد باتوجه به منفی بودن ضریب کشیدگی متغیر استقلال مدیران با نماد (Board Independence) که به میزان $-۰/۰۰۸$ و متغیر قدرت مدیرعامل با نماد (CEO_Power) به میزان $-۰/۶۰۴$ است دارای توزیع جامعه از توزیع نرمال کوتاه‌تر است در نتیجه پراکندگی آن از توزیع نرمال بیشتر است. سایر متغیرها دارای ضریب کشیدگی مثبت بوده و به عبارتی دارای توزیع جامعه از توزیع نرمال بلندتر هستند در نتیجه پراکندگی آن از توزیع نرمال کمتر است.

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

نماد	نام	مقیاس	میانگین	میانه	کمترین	بیشترین	انحراف	چولگی	کشیدگی
Ln(market-to-book)	فرصت رشد	لگاریتم	۱/۱۳۱	۰/۹۹۲	-۱/۶۷۱	۶/۷۶۰	۰/۹۱۴	۰/۹۵۵	۲/۲۵۷
Capital expenditure	مخارج سرمایه‌ای	نسبت	۰/۰۳۵	۰/۰۲۳۰	۰	۰/۴۱۲	۰/۰۴۳	۳/۴۵۷	۱۸/۹۸۵
Ln(total assets)	اندازه شرکت	لگاریتم	۱۴/۴۰۱	۱۴/۲۶۴	۹/۲۴۰	۲۰/۷۶۸	۱/۴۸۳	۰/۶۸۶	۱/۳۱۷
Ln(Firm age)	سن شرکت	لگاریتم	۳/۶۵۴	۳/۷۶۱	۲/۱۹۷	۴/۲۳۴	۰/۳۵۹	-۰/۸۶۲	۰/۲۹۵
Tobin's Q	کیو توپین	نسبت	۲/۶۷۲	۱/۶۷۲	۰/۵۸۶	۳۸/۹۱۶	۳/۱۵۵	۵/۵۲۳	۴۳/۱۶۹
Board Independence	استقلال مدیران	نسبت	۰/۷۱۱	۰/۸۰	۰	۱۰۰/۰	۰/۲۰۱	-۰/۴۰۹	-۰/۰۰۸
Ln(number of directors)	تعداد مدیران	لگاریتم	۱/۶۱۹	۱/۶۰۹	۱/۳۸۶	۱/۹۴۵	۰/۰۶۱	۴/۵۲۸	۲۳/۵۸۷

۱۵۰ / بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی باتوجه به نقش...

مدیران خانم به مرد	نسبت	۰/۰۱۳	۰	۰	۰/۴۰	۰/۰۵۱	۳/۸۱۰	۱۴/۴۰۱	FD
قدرت مدیرعامل	رتبه	۱/۲۸۳	۱	۰	۴	۰/۸۹۶	۰/۲۲۸	-۰/۶۰۴	CEO_Power

مأخذ: یافته‌های تحقیق

باتوجه به جدول (۳) مشاهده می‌شود که در متغیر وجود جنسیت خانم در هیئت‌مدیره با نماد (FD.Dum) نزدیک به ۷ درصد از شرکت‌ها دارای خانم در بین اعضای هیئت‌مدیره خود هستند. در متغیر دوگانگی مدیرعامل با نماد (CEO_Chairman) نزدیک به ۲۵ درصد شرکت‌ها دارای مدیران عاملی هستند که دارای هر دو سمت مدیرعاملی و رئیس یا نایب‌رئیس هیئت‌مدیره هستند.

جدول ۳ - آمار توصیفی متغیرهای کیفی تحقیق

نام متغیر	نماد متغیر	مقیاس	تعداد مشاهدات یک	درصد فراوانی مشاهدات یک	تعداد مشاهدات صفر	درصد فراوانی مشاهدات صفر
وجود جنسیت خانم در هیئت‌مدیره	FD.Dum	مجازی	۹۷	۶/۷۸	۱۳۳۳	۹۳/۲۲
دوگانگی مدیرعامل	CEO Chairman	مجازی	۳۵۷	۲۴/۹۶	۱۰۷۳	۷۵/۰۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

آزمون F لیمر

در ابتدا لازم است مشخص شود که مدل به روش داده‌های تلفیقی یا حداقل مربعات معمولی یا داده‌های تابلویی (پانل دیتا) برازش شود که به این منظور از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. در صورتی که مقدار احتمال آماره F محاسبه شده کمتر از مقدار ۰/۰۵ باشد فرضیه صفر پذیرفته نمی‌شود و لازم است مدل به روش داده‌های تابلویی (پانل دیتا) برآورد شود. با توجه نتایج جدول

(۴) از آزمون لیمر می توان دریافت باتوجه به مقادیر آماره به دست آمده از آزمون F لیمر در مدل های مورد بررسی و مقادیر احتمال حاصل از آزمون که کمتر از $0/05$ شده است، فرضیه صفر آزمون یعنی ارجحیت مدل داده های تلفیقی رد شده و روش داده های تابلویی (پنل دیتا) پذیرفته می شود.

جدول ۴ - نتیجه آزمون F لیمر انجام شده برای انتخاب مدل داده‌های تلفیقی یا پانل دیتا

مدل	فرضیه صفر (H0)	آماره	احتمال	نتیجه
۱	مدل داده‌های تلفیقی	۱۶/۶۴	۰/۰۰۰	عدم‌پذیرش فرضیه صفر
۲	ارجحیت مدل داده‌های تلفیقی	۱۶/۶۶	۰/۰۰۰	عدم‌پذیرش فرضیه صفر
۳	ارجحیت مدل داده‌های تلفیقی	۱۶/۰۵	۰/۰۰۰	عدم‌پذیرش فرضیه صفر
۴	ارجحیت مدل داده‌های تلفیقی	۱۶/۰۶	۰/۰۰۰	عدم‌پذیرش فرضیه صفر

مأخذ: یافته‌های تحقیق

آزمون تصریح هاسمن در مدل‌ها

با توجه نتایج جدول (۵) حاصل از آزمون هاسمن قبل از آزمون مدل‌ها می‌توان دریافت که باتوجه به مقدار آماره به دست آمده از آزمون و مقدار احتمال حاصل از آزمون که در مدل‌های تحقیق کمتر از ۰/۰۵ است فرضیه صفر آزمون رد شده و به عبارتی روش مدل آثار ثابت در سال - شرکت‌های مورد بررسی در مدل‌های مورد بررسی پذیرفته می‌شود.

جدول ۵ - آزمون هاسمن انجام شده برای تعیین مدل آثار تصادفی در مقابل مدل آثار ثابت

مدل	فرضیه صفر (H0)	آماره	احتمال	نتیجه
۱	استفاده از روش آثار تصادفی	۹۸/۴۴۶	۰/۰۲۱	عدم‌پذیرش فرضیه صفر
۲	استفاده از روش آثار تصادفی	۹۷/۴۱۷	۰/۰۲۰	عدم‌پذیرش فرضیه صفر
۳	استفاده از روش آثار تصادفی	۷۲/۷۸۶	۰/۰۱۱	عدم‌پذیرش فرضیه صفر
۴	استفاده از روش آثار تصادفی	۶/۵۵۶	۰/۰۱۱	عدم‌پذیرش فرضیه صفر

مأخذ: یافته‌های تحقیق

آزمون نرمال بودن باقی‌مانده‌ها در مدل‌ها

به منظور آزمون نرمال بودن جمله خطا از آزمون جارکو - برا۱ طراحی شده توسط جارکو و برا۲ (۱۹۸۱) استفاده می‌شود. اگر احتمال آماره بیشتر از ۵ درصد باشد، فرضیه H0 مبنی بر نرمال بودن توزیع خطاها پذیرفته می‌شود. همان گونه که به طور خلاصه در جدول (۶) ملاحظه می‌کنید باتوجه به مقدار آماره آزمون جارکو - برا مقدار احتمال آماره که در تمامی مدل‌ها کمتر از ۰/۰۵ گردیده لذا در

^۱ Jarque-Bera

^۲ Bera and Jarque

سطح خطای ۰/۰۵ توزیع جملات باقی مانده در مدل‌ها نرمال نمی‌باشد و بایستی از روش‌های تعمیم یافته جهت تخمین مدل‌ها بهره گرفت.

جدول ۶- آزمون جارکو- برا انجام شده برای تعیین نرمال بودن باقی مانده مدل‌ها

مدل	فرضیه صفر (H0)	آماره	احتمال	نتیجه
۱	نرمال بودن توزیع خطاها	۱۳۹۸۶۷	۰/۰۰۳	عدم پذیرش فرضیه صفر
۲	نرمال بودن توزیع خطاها	۴۹۶۷۴	۰/۰۰۴	عدم پذیرش فرضیه صفر
۳	نرمال بودن توزیع خطاها	۵۰۱۰۲	۰/۰۰۲	عدم پذیرش فرضیه صفر
۴	نرمال بودن توزیع خطاها	۵۰۰۸۲	۰/۰۰۲	عدم پذیرش فرضیه صفر

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی فرضیه عدم وجود خودهمبستگی سریالی یا استقلال خطاها

فرضیه صفر آزمون بروش- گادفری بیان می‌کند که مشکل خودهمبستگی سریالی وجود ندارد با توجه به p - مقدار آزمون اگر از پنج درصد بیشتر شود فرضیه صفر را می‌پذیریم و در نتیجه رگرسیون مشکل خودهمبستگی سریالی ندارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون بروش - گادفری در سطح خطای پنج درصد فرضیه صفر این آزمون رد شده و در نتیجه در رگرسیون مشکل خودهمبستگی سریالی بین خطاها در مدل‌های تحقیق وجود دارد و استقلال خطاها مورد تأیید نمی‌باشد و بایستی از روش‌های تعمیم یافته جهت تخمین مدل‌ها بهره گرفت.

جدول ۷- نتایج آزمون بروش - گادفری به منظور تشخیص خودهمبستگی سریالی بین خطا

مدل	فرضیه صفر (H0)	آماره	احتمال	نتیجه
۱	عدم وجود خودهمبستگی بین خطا	۳۷۶/۹۲	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر
۲	عدم وجود خودهمبستگی بین خطا	۳۷۲/۶۹	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر
۳	عدم وجود خودهمبستگی بین خطا	۳۷۵/۵	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر
۴	عدم وجود خودهمبستگی بین خطا	۳۷۴/۷۹	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی فرضیه همسانی واریانس خطاها

فرضیه صفر آزمون بروش- پاگان بیان می‌کند که مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد با توجه به p - مقدار آزمون اگر از پنج درصد بیشتر شود فرضیه صفر را می‌پذیریم و در نتیجه رگرسیون مشکل

۱۵۴ / بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی باتوجه به نقش...

ناهمسانی واریانس وجود ندارد. باتوجه به نتایج حاصل از آزمون بروش - پاگان در سطح خطای پنج درصد فرضیه صفر این آزمون رد شده و در نتیجه در رگرسیونها مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد و بایستی از روشهای تعمیم یافته جهت تخمین مدلها بهره گرفت.

جدول ۸ - نتایج آزمون بروش - پاگان به منظور تشخیص همسانی واریانس بین خطا

مدل	فرضیه صفر (H0)	آماره	احتمال	نتیجه
۱	همسانی واریانس بین خطا	۱۷۹۴/۶	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر
۲	همسانی واریانس بین خطا	۱۷۹۸/۴	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر
۳	همسانی واریانس بین خطا	۱۶۶۳/۱	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر
۴	همسانی واریانس بین خطا	۱۶۶۶/۲	۰/۰۰۰	عدم پذیرش فرضیه صفر

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی مدل اول تحقیق:

پس از تأیید مدل آثار ثابت باتوجه به آزمونهای انجام شده، مدل (۱) رگرسیونی مورد نظر برآورد شد. نتایج نشان داد بین تناسب جنسیتی مدیران با ضریب (۰/۰۴۷-) و اهرم مالی شرکت ارتباط معناداری وجود دارد؛ بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر مورد پذیرش واقع شده است و می توان ادعا نمود فرضیه اول تحقیق مورد پذیرش واقع می گردد.

جدول ۹ - برآورد مدل رگرسیونی شماره ۱ با استفاده از روش پانل آثار ثابت با رویکرد تعمیم یافته

مقدار احتمال	آماره t	انحراف معیار	ضریب	نام متغیر
۰/۰۰۰	۸/۴۴۹	۰/۲۹۰	۲/۴۵۷	C
۰/۰۱۹	-۲/۳۳۶	۰/۰۲۰	-۰/۰۴۷	FD.Dum
۰/۰۰۰	۵/۶۲۷	۰/۰۰۶	۰/۰۳۸	Ln(market-to-book)
۰/۴۳۴	-۰/۷۸۲	۰/۱۰۷	-۰/۰۸۳	Capital expenditure
۰/۰۰۰	-۷/۸۷۵	۰/۰۰۷	-۰/۰۵۷	Ln(total assets)
۰/۸۸۱	-۰/۱۲۹	۰/۰۴۰	-۰/۰۰۵	Ln(Firm age)
۰/۰۰۰	-۵/۸۸۴	۰/۰۰۱	-۰/۰۱۰	Tobin's Q
۰/۴۶۹	-۰/۷۲۴	۰/۰۱۲	-۰/۰۰۹	CEO_Chairman
۰/۰۰۵	-۲/۷۷۰	۰/۰۲۴	-۰/۰۶۸	Board Independence
۰/۰۰۰	-۳/۹۸۵	۰/۱۵۴	-۰/۰۶۱۵	Ln(number of directors)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی مدل دوم تحقیق:

نتایج نشان داد بین وجود جنسیت خانم در بین مدیران با ضریب (-۰/۲۲۵) و اهرم مالی شرکت ارتباط معناداری وجود دارد؛ بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر مورد پذیرش واقع شده است و می‌توان ادعا نمود فرضیه دوم تحقیق مورد پذیرش واقع می‌گردد.

۱۵۶ / بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی باتوجه به نقش...

جدول ۱۰ - برآورد مدل رگرسیونی شماره ۲ با استفاده از روش پانل آثار ثابت تعمیم یافته

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
C	۲/۴۶۰	۰/۲۹۰	۸/۴۶۴	۰/۰۰۰
FD	-۰/۲۲۵	۰/۰۹۵	-۲/۳۶۹	۰/۰۱۷
Ln(market-to-book)	۰/۰۳۸	۰/۰۰۶	۵/۶۳۲	۰/۰۰۰
Capital expenditure	-۰/۰۸۴	۰/۱۰۷	-۰/۷۹۲	۰/۴۲۸
Ln(total assets)	-۰/۰۵۷	۰/۰۰۷	-۷/۸۶۶	۰/۰۰۰
Ln(Firm age)	-۰/۰۰۵	۰/۰۴۰	-۰/۱۴۶	۰/۸۸۴
Tobin's Q	-۰/۰۱۰	۰/۰۰۱	-۵/۸۷۰	۰/۰۰۰
CEO_Chairman	-۰/۰۰۹	۰/۰۱۲	-۰/۷۳۵	۰/۴۶۲
Board Independence	-۰/۰۶۸	۰/۰۲۴	-۲/۷۶۸	۰/۰۰۵
Ln(number of directors)	-۰/۰۶۱۸	۰/۱۵۴	-۴/۰۰۶	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی مدل سوم تحقیق

نتایج نشان داد برهم‌کنش قدرت مدیرعامل و تناسب جنسیتی مدیران با ضریب (۰/۰۲۵) و اهرم مالی شرکت ارتباط معناداری وجود ندارد؛ بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر مورد پذیرش واقع نشده است و می‌توان ادعا نمود فرضیه سوم تحقیق مورد پذیرش واقع نمی‌گردد.

جدول ۱۱- برآورد مدل رگرسیونی شماره ۳ با استفاده از روش پانل آثار ثابت با رویکرد تعمیم یافته

مقدار احتمال	آماره t	انحراف معیار	ضریب	نام متغیر
۰/۰۰۰	۸/۳۸۰	۰/۲۹۰	۲/۴۳۶	C
۰/۰۱۸	-۲/۳۵۶	۰/۰۳۶	-۰/۰۸۵	FD.Dum
۰/۱۹۲	۱/۳۰۳	۰/۰۱۹	۰/۰۲۵	FD.Dum×CEO_Power
۰/۱۲۵	-۱/۵۳۳	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۹	CEO_Power
۰/۰۰۰	۵/۲۸۹	۰/۰۰۶	۰/۰۳۶	Ln(market-to-book)
۰/۴۶۱	-۰/۷۳۶	۰/۱۰۷	-۰/۰۷۹	Capital expenditure
۰/۰۰۰	-۷/۷۴۹	۰/۰۰۷	-۰/۰۵۶	Ln(total assets)
۰/۸۶۹	-۰/۱۶۵	۰/۰۴۰	-۰/۰۰۶	Ln(Firm age)
۰/۰۰۰	-۵/۷۷۴	۰/۰۰۱	-۰/۰۱۰	Tobin's Q
۰/۹۰۲	-۰/۱۲۳	۰/۰۱۳	-۰/۰۰۱	CEO_Chairman
۰/۰۳۶	-۲/۰۸۷	۰/۰۲۶	-۰/۰۵۵	Board Independence
۰/۰۰۰	-۳/۹۴۰	۰/۱۵۴	-۰/۶۰۸	Ln(number of directors)

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بررسی مدل چهارم تحقیق

نتایج نشان داد برهم‌کنش قدرت مدیرعامل و وجود جنسیت خانم در مدیران با ضریب (۰/۱۲۰) و اهرم مالی شرکت ارتباط معناداری وجود ندارد؛ بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر مورد پذیرش واقع نشده است و می‌توان ادعا نمود فرضیه سوم تحقیق مورد پذیرش واقع نمی‌گردد.

۱۵۸ / بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی باتوجه به نقش...

جدول ۱۲- برآورد مدل رگرسیونی شماره ۴ با استفاده از روش پانل ثابت با رویکرد تعمیم یافته

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
C	۲/۴۳۶	۰/۲۹۰	۸/۳۸۵	۰/۰۰۰
FD	-۰/۳۹۵	۰/۱۷۱	-۲/۳۰۵	۰/۰۲۱
FD × CEO_Power	۰/۱۲۰	۰/۰۹۸	۱/۲۲۳	۰/۲۲۱
CEO_Power	-۰/۰۰۹	۰/۰۰۶	-۱/۵۱۱	۰/۱۳۰
Ln(market-to-book)	۰/۰۳۶	۰/۰۰۶	۵/۲۸۷	۰/۰۰۰
Capital expenditure	-۰/۰۷۷	۰/۱۰۷	-۰/۷۲۲	۰/۴۷۰
Ln(total assets)	-۰/۰۵۶	۰/۰۰۷	-۷/۷۱۶	۰/۰۰۰
Ln(Firm age)	-۰/۰۰۶	۰/۰۴۰	-۰/۱۷۲	۰/۸۶۳
Tobin's Q	-۰/۰۱۰	۰/۰۰۱	-۵/۷۴۸	۰/۰۰۰
CEO_Chairman	-۰/۰۰۱	۰/۰۱۳	-۰/۱۴۳	۰/۸۸۶
Board Independence	-۰/۰۵۵	۰/۰۲۶	-۲/۰۷۵	۰/۰۳۷
Ln(number of directors)	-۰/۰۶۱۰	۰/۱۵۴	-۳/۹۵۵	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در سال‌های اخیر، نقش مدیران عامل خانم و نمایندگان خانم در هیئت‌مدیره توجه زیادی از سوی سیاست‌گذاران عمومی، رسانه‌ها و دانشگاهیان را به خود جلب نمود است؛ اما تمرکز کمتری بر تأثیر خانم‌ها در سایر نقش‌های کلیدی تصمیم‌گیری مالی شرکت‌ها، مانند مدیران خانم، شده است. از سوی دیگر، ادبیات گسترده‌ای وجود دارد که به تفاوت‌های جنسیتی در تصمیم‌گیری مالی و ریسک‌پذیری می‌پردازد و نشان می‌دهد که خانم‌ها، به‌طور کلی، تمایل به ریسک‌های کمتری نسبت به مردان دارند. در این مطالعه، با تحلیل تأثیر مدیران خانم بر اهرم شرکت برای نمونه‌ای از شرکت‌های بازار سرمایه، به هر دو رشته از پژوهش‌های موجود کمک شایانی شد. در این راستا، به‌ویژه بررسی شد که در کدام محیط تصمیم‌گیری، مدیران خانم می‌توانند بر اهرم شرکت تأثیر بگذارند و چگونه تنوع هیئت‌مدیره، قدرت مدیرعامل و بر اختیارات مدیریتی و آزادی عمل مدیران خانم برای تأثیرگذاری بر انتخاب‌های اهرم شرکت تأثیر می‌گذارد. بر اساس نمونه ۱۴۳ تایی از شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران، نتایج نشان داد که شرکت‌هایی که دارای مدیران خانم هستند،

نسبت به شرکت‌هایی که تماماً توسط مدیران مرد اداره می‌شوند، اهرم بسیار پایین‌تری دارند. افزون بر این، نتایج این پژوهش نقش مهم محیط تصمیم‌گیری را برای اختیارات مدیریتی مدیران خانم برای تأثیرگذاری بر اهرم شرکت نشان می‌دهد. نشان داده شد که تنها در شرکت‌هایی با هیئت‌مدیره‌های متنوع و همچنین در شرکت‌هایی که توسط مدیران اجرایی قدرتمند اداره نمی‌شوند، مدیران خانم تأثیر قابل توجهی بر اهرم شرکت دارند. علاوه بر این، می‌توان دریافت که مدیران خانم، به احتمال زیاد اهرم‌های مالی را کاهش می‌دهند، زیرا مستقل‌تر از سایر مدیران هستند و آزادی عمل بیشتری در ایجاد تغییر در سیاست‌های موجود دارند. نتایج این مطالعه، با تأکید بر نقش مهم هیئت‌ها در ارائه یک محیط تصمیم‌گیری فراگیر برای خانم‌ها در نقش‌های اجرایی ارشد، کمک‌های جدیدی به ادبیات مربوط به تنوع هیئت‌مدیره ارائه می‌دهد. با به‌کارگیری نظریه اختیار مدیریتی در زمینه تأثیر مدیران خانم بر انتخاب‌های اهرم شرکت، همچنین به درخواست‌ها برای پژوهش در مورد شرایط و عوامل حیاتی که تحت آن تفاوت‌های جنسیتی در بالاترین رده‌های سلسله‌مراتب شرکت مشاهده می‌شود پاسخ داده خواهد شد (مایرز و همکاران^۱، ۲۰۱۵). یافته‌هایی حاصل از این پژوهش چندین پیامد مهم را به همراه دارد: نخست؛ مطالعه حاضر نشان می‌دهد که هنگام ارزیابی نقش جنسیت در تصمیم‌گیری مالی شرکت‌ها، تحلیل‌ها باید فراتر از مطالعه جنسیت مدیرعامل و ترکیب جنسیتی هیئت‌مدیره باشد و در عوض سایر پست‌های اجرایی اصلی با تأثیر کلیدی بر سیاست‌های شرکت را نیز در نظر بگیرد، به‌ویژه هنگام بررسی سیاست‌های مالی شرکت‌ها. نادیده گرفتن نقش و اهمیت مدیران خانم می‌تواند تصویری نادرست در هنگام ارزیابی اثربخشی سیاست‌های تنوع جنسیتی و نقش خانم‌ها در امور مالی ارائه دهد. ثانیاً، مطالعه حاضر با برجسته کردن نقش مهم هیئت‌مدیره در ایجاد یک محیط تصمیم‌گیری که از مدیران خانم در تأثیرگذاری بر سیاست‌های شرکت حمایت می‌کند، سهم منحصر به فردی به ادبیات تنوع هیئت‌مدیره اضافه می‌کند. درحالی‌که مطالعات قبلی نشان داده‌اند که هیئت‌مدیره‌های متنوع از نظر جنسیتی، تأثیر مثبتی بر سیاست‌های دو ستاردار کارمند دارند (ماتسا و میلر، ۲۰۱۳) و منجر به تنوع جنسیتی بیشتر تحت یک سطح هیئت‌مدیره (ماتسا و میلر، ۲۰۱۱) می‌شود، می‌توان نشان داد که تنوع هیئت‌مدیره برای ایجاد محیطی که سایر مدیران خانم را قادر می‌سازد تا بر سیاست‌های شرکت تأثیر بگذارند نیز بسیار مهم است. ثانیاً، یافته‌های حاصل از این پژوهش پیامدهای عملی برای هیئت‌مدیره

¹ Meyers., et al.,

۱۶۰ / بررسی رابطه تنوع جنسیتی مدیران و اهرم مالی باتوجه به نقش...

شرکت‌ها و سیاست‌گذارانی دارد که هدفشان تقویت نقش رهبران خانم در شرکت‌ها است. در واقع، نشان داده شد که مدیران خانم - به‌عنوان بخشی از یک گروه اقلیت در موقعیت‌های رهبری شرکتی - به یک محیط فراگیر برای شکل‌دادن به سیاست‌های شرکت نیاز دارند؛ درحالی‌که سیاست‌گذاران و هیئت‌مدیره شرکت‌ها ممکن است با فشارهای فزاینده‌ای برای افزایش نمایندگی خانم‌ها در پست‌های اجرایی مواجه شوند (آدامز، ۲۰۱۶)، نتایج نشان می‌دهد که صرفاً افزایش تعداد خانم‌ها در نقش‌های خاص - به‌عنوان مثال، از طریق سهمیه‌بندی خانم‌ها - بعید است که تأثیر خانم‌ها را بر سیاست‌های شرکت بهبود بخشد، به‌ویژه اگر این اقدامات محیط تصمیم‌گیری مدیریتی گسترده‌تری را که خانم‌ها در آن فعالیت می‌کنند و ارتباط آن‌ها با سایر تصمیم‌گیرندگان کلیدی (مانند مدیرعامل و هیئت‌مدیره) نادیده گرفته شود. ازاین‌رو، سیاست‌گذاران و هیئت‌مدیره شرکت‌ها باید بر ایجاد محیطی فراگیر تمرکز کنند که به مدیران خانم اجازه دهد آزادی عمل کافی برای تأثیرگذاری بر نتایج شرکت‌ها داشته باشند.

- دولو، مریم و بسطامی، فاطمه. (۱۳۹۷). تأثیر فرصت رشد بر اهرم مالی. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، ۱۰(۳۸)، ۶۷-۹۱.
- صیادی، سجاد. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین دارایی‌های واحد تجاری بر اهرم مالی شرکت، ششمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت امور مالی، تجارت، بانک، اقتصاد و حسابداری، تهران.
- مطلبیان چالستری، مجتبی. و مصطفوی، زهرا. (۱۳۹۸). تأثیر ساختار مالکیت بر اهرم مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. حسابداری و منافع اجتماعی، ۹(۴)، ۶۵-۸۲.
- Adams, R.B., 2016. Women on boards: the superheroes of tomorrow? *Leadersh. Q.* 27, 371-386.
- Adams, R.B., Almeida, H., Ferreira, A., 2005. Powerful CEOs and their impact on corporate performance. *Rev. Financ. Stud.* 18, 1403-1432.
- Adams, R.B., Funk, P., 2012. Beyond the glass ceiling: does gender matter? *Manag. Sci.* 58 (2), 219-235.
- Adams, R.B., Raganathan, V., 2017. Lehman Sisters. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3046451>.
- Agnew, J., Balduzzi, P., Sund´en, A., 2003. Portfolio choice and trading in a large 401(k) plan. *Am. Econ. Rev.* 93, 193-215.
- Banal Estanol, A., Siciliani, P., & Yoon, K. (2022). Competition, profitability and financial leverage. Bank of England working papers 962, Bank of England.
- Barber, B.M., Odean, T., 2001. Boys will be boys: gender, overconfidence, and the common stock investment. *Q. J. Econ.* 116, 261-292.
- Beattie, V., Goodacre, A., Thomson, S.J., 2006. Corporate financing decisions: UK survey evidence. *J. Bus. Financ. Acc.* 33, 1402-1434 (9) & (10).
- Bebchuk, L.A., Cremers, K.M., Peyer, U.C., 2011. The CEO pay slice. *J. Financ. Econ.* 102, 199-221.
- Berger, A.N., Kick, T., Schaeck, K., 2014. Executive board composition and bank risk taking. *J. Corp. Finan.* 28, 48-65.
- Bernile, G., Bhagwat, V., Yonker, S., 2018. Board diversity, firm risk, and corporate policies. *J. Financ. Econ.* 127 (3), 588-612.
- Bertrand, M., 2011. New perspectives on gender. In: *Handbook of Labor Economics*, 4, pp. 1543-1590. Part B
- Carter, M.E., Franco, F., Gine, M., 2017. Executive gender pay gaps: the roles of female risk aversion and board representation. *Contemp. Account. Res.* 34 (2), 1232-1264.
- Charness, G., Gneezy, U., 2012. Strong evidence for gender differences in risk taking. *J. Econ. Behav. Organ.* 83 (1), 50-58.
- Chasan, E., Murphy, M., 2013. New job, new steppingstones. *Wall Street J.* B7.
- Cronqvist, H., Makhija, A.K., Yonker, S.E., 2012. Behavioral consistency in corporate finance: CEO personal and corporate leverage. *J. Financ. Econ.* 103 (1), 20-40.

- Croson, R., Gneezy, U., 2009. Gender differences in preferences. *J. Econ. Lit.* 47 (2), 448–474.
- Cumming, D., Leung, T.Y., Rui, O., 2015. Gender diversity and securities fraud. *Acad. Manag. J.* 58 (5), 1572–1593.
- Eckbo, B.E., Thorburn, K.S., 2003. Control benefits and CEO discipline in automatic bankruptcy auctions. *J. Financ. Econ.* 69 (1), 227–258.
- Faccio, M., Marchica, M.T., Mura, R., 2016. CEO gender, corporate risk-taking, and the efficiency of capital allocation. *J. Corp. Finan.* 39, 192–209.
- Feng, M., Ge, W., Luo, S., Shevlin, T., 2011. Why do CFOs become involved in material accounting manipulations? *J. Account. Econ.* 51, 21–36.
- Finkelstein, S., 1992. Power in top management teams: dimensions, measurement, and validation. *Acad. Manag. J.* 35, 505–538.
- Francis, B., Hasan, I., Park, J.C., Wu, Q., 2015. Gender differences in financial reporting decision making: evidence from accounting conservatism. *Contemp. Account. Res.* 32, 1285–1318.
- Frank, M.Z., Goyal, V.K., 2007. Corporate Leverage: How Much Do Managers Really Matter? (Working paper).
- Friedman, H.L., 2014. Implications of power: when the CEO can pressure the CFO to bias reports. *J. Account. Econ.* 58, 117–141.
- Garcia Lara, J.M., Garcia Osma, B., Mora, A., Scapin, M., 2017. The monitoring role of female directors over accounting quality. *J. Corp. Finan.* 45, 651–668.
- Gupta, V.K., Mortal, S., Chakrabarty, B., Guo, X., Turban, D.B., 2020. CFO gender and financial statement irregularities. *Acad. Manag. J.* 63 (3), 802–831.
- Hackbarth, D., 2008. Managerial traits and capital structure decisions. *J. Financ. Quant. Anal.* 43 (4), 843–881.
- Ham, C., Lang, M., Seybert, N., Wang, S., 2017. CFO narcissism and financial reporting quality. *J. Account. Res.* 55, 1089–1135.
- Haynes, K.T., Hillman, A., 2010. The effect of board capital and CEO power on strategic change. *Strateg. Manag. J.* 31, 1145–1163.
- Huang, J., Kisgen, D.J., 2013. Gender and corporate finance: are male executives overconfident relative to female executives? *J. Financ. Econ.* 108, 822–839.
- Khanna, V., Kim, E.H., Lu, Y., 2015. CEO connectedness and corporate fraud. *J. Financ.* 70, 1203–1252.
- Korkeamäki, T., Liljeblom, E., Pasternack, D., 2017. CEO power and matching leverage preferences. *J. Corp. Finan.* 45, 19–30.
- Levi, M., Li, K., Zhang, F., 2014. Director gender and mergers and acquisitions. *J. Corp. Finan.* 28, 185–200.
- Li, Y., Zeng, Y., 2019. The impact of top executive gender on asset prices: evidence from stock price crash risk. *J. Corp. Finan.* 58, 528–550.
- Mamun, M.A., Balachandran, B., Duong, H.N., 2020. Powerful CEOs and stock price crash risk. *J. Corp. Finan.* 62, 101582.
- Matsa, D.A., Miller, A.R., 2013. A female style in corporate leadership? Evidence from quotas. *Am. Econ. J. Appl. Econ.* 5, 136–169.
- Meyers-Levy, J., Loken, B., 2015. Revisiting gender differences: what we know and what lies ahead. *J. Consum. Psychol.* 25, 129–149.

- Modigliani, F., Miller, M.H., 1958. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *Am. Econ. Rev.* 48 (3), 261–297.
- Morse, A., Nanda, V., Seru, A., 2011. Are incentive contracts rigged by powerful CEOs? *J. Financ.* 66, 1779–1821.
- Nini, G., Smith, D.C., Sufi, A., 2012. Creditor control rights, corporate governance, and firm value. *Rev. Financ. Stud.* 25 (6), 1713–1761.
- Olsen, R.A., Cox, C.M., 2001. The influence of gender on the perception and response to investment risk: the case of professional investors. *J. Psychol. Fin. Mark.* 2 (1), 29–36.
- Schopohl, L., Urquhart, A., & Zhang, H. (2021). Female CFOs, leverage and the moderating role of board diversity and CEO power. *Journal of Corporate Finance*, 71, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101858>.
- Shoham, A., Lee, S.M., Khan, Z., Tarba, S.Y., Ahammad, M.F., 2020. The effect of board gender diversity on cross-listing. *J. Corp. Finan.* 65, 101767.
- Uhde, D.A., Klarnar, P., Tuschke, A., 2017. Board monitoring of the chief financial officer: a review and research agenda. *Corp. Govern. Int. Rev.* 25, 116–133.
- Wangrow, D.B., Schepker, D.J., Barker III, V.L., 2015. Managerial discretion: an empirical review and focus on future research directions. *J. Manag.* 41, 99–135.

Investigating the relationship between Managers' Gender Diversity and Financial Leverage with respect to the moderating role of CEO Power

Habiballah Nakhaei^۱, Bahareh Karimzade^۲

and Soheil Sayyadi Lotfabadi^۳

Abstract

This research has investigated the relationship between gender diversity of managers and financial leverage, considering the moderating role of the CEO's power in the capital market (Tehran Stock Exchange). In this research, relying on the existing theories, the answer to this question was investigated whether the influence of female managers on the leverage of the company is moderated by the power of the CEO or not. Advanced research, by testing the efficiency of scientific topics and developing applied knowledge about the correlation between variables in order to adapt to the previous theoretical literature, from the aspect of the applied goal, from the aspect of the quantitative research process, from the aspect of the method of collecting and analyzing information. Descriptive correlation and logically, it is an inductive research. In order to test the hypotheses in the research models, the information of the companies accepted in the Tehran Stock Exchange during the period 1390 to 1399 was used for the main purpose of the research. The information of 143 companies was collected, processed and analyzed by appropriate descriptive statistics methods and inferential statistical methods to identify the type of composite data and using R statistical software. The results showed that there is a significant relationship between the gender ratio of managers and the financial leverage of the company. There is a significant relationship between the existence of female gender among the managers and the financial leverage of the company. CEO power does not moderate the relationship between managers' gender ratio and firm's financial leverage. The power of the CEO does not moderate the relationship between the presence of female gender among managers and the company's financial leverage.

Keywords: Gender diversity of managers, Financial leverage and CEO power.

¹ Associate Professor, Department of Accounting, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. Email Adress : hnakhaei@iaubir.ac.ir.

²Corresponding Author, Ph.D. student of Accounting, Department of Accounting, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. Email Adress : baharan5444@yahoo.com.

³Ph.D. student of Accounting, Department of Accounting, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. Email Adress : soheilsayyadi@yahoo.com.

فصلنامه مطالعات کمی در مدیریت

دوره ۱۴، شماره یک، بهار ۱۴۰۲، صص ۱۶۵-۱۹۵

تعیین مشاغل استراتژیک و معیارهای شناسایی این مشاغل با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره در محیط فازی (مطالعه موردی یک شرکت خودروسازی)

فاطمه یزدان پور^۱، حمیدرضا یزدانی^۲ و حسن زارعی متین^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۴/۲۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۵/۲۳

چکیده

سازمان‌ها نیازمند شناسایی مشاغل استراتژیک خود هستند تا با قراردادن کارمندان با پتانسیل بالا در این گونه مشاغل، زمینه موفقیت سازمان را فراهم سازند چرا که عملکرد کارمندان در این جایگاه‌های سازمانی، به شدت بر روی عملکرد کل سازمان تأثیرگذار است. از آنجاکه مشاغل استراتژیک در هر سازمان بر اساس استراتژی‌ها و اهداف آن سازمان تعیین می‌شوند بنابراین در هر سازمان با سازمان دیگر متفاوت هستند و از طرفی چون استراتژی هر سازمان نیز طی زمان قابل تغییر است، بنابراین هیچ شغلی را نمی‌توان ذاتاً استراتژیک دانست. در این پژوهش با استفاده از مصاحبه عمیق با خبرگان ویژگی‌ها و معیارهای مشاغل استراتژیک سازمان شناسایی و با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره در محیط فازی مشاغل استراتژیک سازمان تعیین شدند. نتایج نشان می‌دهد که تأثیر استراتژیک، تأثیر پیامد تصمیمات، حیطه اختیار و مزیت رقابتی به ترتیب در تعیین مشاغل استراتژیک این سازمان دارای اولویت هستند و همچنین ۱۳ درصد مشاغل این سازمان به‌عنوان مشاغل استراتژیک تعیین شدند.

کلمات کلیدی: مشاغل استراتژیک؛ معیارهای انتخاب مشاغل استراتژیک؛ تأثیر استراتژیک؛ ارزیابی عملکرد؛ تأثیر پیامد تصمیمات و روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره.

^۱ نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری رشته مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت پردیس ارس، دانشگاه تهران، تهران، ایران. آدرس پست الکترونیکی: fyazdanpour@outlook.com

^۲ دانشیار، دانشکده مدیریت، پردیس فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. آدرس پست الکترونیکی: hryazdani@ut.ac.ir

^۳ استاد تمام دانشکده مدیریت پردیس فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. آدرس پست الکترونیکی: matin@ut.ac.ir

یافته‌ها نشان می‌دهد که تجزیه و تحلیل نیروی کار می‌تواند به طور قابل توجهی توانایی رهبران و مدیران را برای دستیابی به اهداف عملیاتی و استراتژیک خود از طریق مدیریت مؤثرتر نیروی کار افزایش دهد. اما بهره‌برداری از این فرصت‌ها نیازمند آن است که هم مدیران منابع انسانی و هم مدیران صف، درک جامعی از نحوه مشارکت نیروی کار در موفقیت استراتژیک شرکت خود ایجاد کنند و این درک باید در معیارهای نیروی کار و تجزیه و تحلیل‌هایی که توسعه می‌دهند و به کار می‌گیرند نیز منعکس شود (Huselid, 2018). این گزیده‌ای که از آلیس در سرزمین عجایب نقل می‌شود که اگر اهمیت نمی‌دهید به کجا می‌روید، بنابراین فرقی نمی‌کند از کدام سمت بروید (Carol, 1865) می‌تواند نشان‌دهنده ارزش هدف‌گذاری در سازمان‌ها باشد. تعیین اهداف، اولین مسئله برای ورود به فرایند بسیار مهم و حیاتی مدیریت عملکرد کارکنان است. سیستم‌های سنجش عملکرد متعادل ادعا می‌کنند که درک استراتژی و کسب‌وکار را افزایش می‌دهند؛ بنابراین، یک سیستم اندازه‌گیری عملکرد برای یادگیری استفاده می‌شود (Weber, 2001) حال اگر این فرایند با اهداف کلان سازمان هم‌سو و هم‌جهت باشد، در این صورت می‌توان امیدوار بود که سازمان در مسیر دستیابی به اهداف خود قرار گرفته است. علی‌رغم اهمیت آشکار توسعه کارکنان با عملکرد بالا و حمایت از مشاغلی که بیشترین سهم را در موفقیت سازمان دارند، شرکت‌ها به ندرت در مورد ارزشمندترین دارایی خود یعنی نیروی کار، تمایز قائل می‌شوند (Beatty, 2009). این تمایز در واقع یک استراتژی در انتخاب بهینه است، چرا که اصل موضوع، تمایز بین برابری و انصاف^۱ است. در طول سال‌ها، شیوه‌های منابع انسانی به گونه‌ای تکامل و افزایش یافته‌اند که اساساً از رفتار برابر با اکثر کارکنان حمایت می‌کردند. اما شرایط رقابتی بازار امروزی باعث شده است که رفتار یکسان با همه کارمندان، به رفتار بر اساس سهم هریک از آن‌ها، تغییر یابد.

مردم به طور سنتی ارزش نسبی مشاغل در یک سازمان را به یکی از دو روش ارزیابی می‌کنند. متخصصان منابع انسانی معمولاً بر سطح مهارت، تلاش و مسئولیتی که یک شغل مستلزم آن است، همراه با شرایط کاری تمرکز می‌کنند. از این منظر، مهم‌ترین مناصب، مشاغلی هستند که توسط ماهرترین، سخت‌کوش‌ترین کارمندان، بیشترین مسئولیت را انجام می‌دهند و در چالش‌برانگیزترین

^۱ equality and equity