

## بررسی رابطه هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی با نقش تعدیلی تنوع جنسیتی هیئت مدیره

حسنا کوچه مشکی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

h.moshki67@gmail.com

### چکیده

انعطاف‌پذیری مالی به معنای توانایی شرکت در دسترسی و تجدید ساختار منابع مالی با حداقل هزینه می‌باشد. شرکت‌های انعطاف‌پذیر در مواقع بروز شوک‌های منفی و بحران‌های مالی به خوبی قادرند که از زیر فشارهای مالی جان سالم بدر برده، و در مواقع بروز فرصت‌های سودآور به سهولت وجوه مورد نیاز خود را جهت سرمایه‌گذاری به‌دست آورند. در نهایت هدف این پژوهش بررسی رابطه هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی با نقش تعدیلی تنوع جنسیتی هیئت مدیره است. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و نمونه مورد مطالعه، شامل ۱۶۰ شرکت پذیرفته شده طی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ است. روش پژوهش توصیفی و از نظر ارتباط بین متغیرها همبستگی است و از نظر هدف کاربردی است. برای پردازش و آزمون فرضیه از روش رگرسیون و داده‌های تابلویی و همچنین مدل اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه نشان داد که تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی تأثیر منفی و معناداری دارد.

**واژگان کلیدی:** هزینه‌های نمایندگی، انعطاف‌پذیری مالی، تنوع جنسیتی هیئت مدیره.

### مقدمه

انعطاف‌پذیری مالی به معنای توانایی شرکت در دسترسی و تجدید ساختار منابع مالی با حداقل هزینه می‌باشد (لی، ۲۰۱۱). شرکت‌های انعطاف‌پذیر در مواقع بروز شوک‌های منفی و بحران‌های مالی به خوبی قادرند که از زیر فشارهای مالی جان سالم بدر برده، و در مواقع بروز فرصت‌های سودآور به سهولت وجوه مورد نیاز خود را جهت سرمایه‌گذاری به‌دست آورند. اندازه‌گیری توانایی دسترسی شرکت به منابع مالی و انعطاف‌پذیری مالی آن خیلی دشوار می‌باشد، اما می‌توان انعطاف-پذیری مالی شرکت را در تصمیم‌های مالی آن مشاهده نمود. بنابراین با بررسی فعالیت‌های مختلف تامین مالی شرکت، از جمله مدیریت نقدینگی شرکت، صدور بدهی یا سهام و تصمیم‌های پرداخت به سهامداران<sup>۴</sup> می‌توان انعطاف‌پذیری مالی شرکت را مشخص نمود (لی، ۲۰۱۱).

اختیار و قدرت تصمیم‌گیری در شرکت‌های سهامی عام که ناشی از ابتکار عمل و سرمایه بخش خصوصی است در حیطة و کنترل گروه‌هایی از طبقات مدیریت است. مدیرانی که اقتصاد کشور تحت نفوذ تصمیم‌های آن‌ها است و برنامه‌ریزی نگاه‌ها را به نحوی انجام می‌دهند که چه بسا با منافع طبقه سهامدار و یا حتی اقتصاد ملی در تضاد باشد. با آغاز انقلاب

<sup>1</sup> Lee

صنعتی در قرن نوزدهم و با توسعه شرکت‌های سهامی، انبوه سرمایه‌گذارانی به وجود آمدند که در اداره واحدهای اقتصادی نقش مستقیمی نداشتند و تنها از طریق انتخاب هیات مدیره و نظارت بر آن‌ها بر اداره واحد اقتصادی همت می‌گمارند. حاصل این فرآیند، تفکیک مالکیت از مدیریت شرکت‌ها بود. با جدایی مالکیت از مدیریت این امکان بالقوه وجود دارد که مدیران تصمیم‌هایی را اتخاذ کنند که در جهت منافع آنان و در جهت عکس منافع سهامداران باشد (ولی‌پور و خرم، ۱۳۹۰). این تفکر منجر به پیدایش تئوری نمایندگی شد. با شکل‌گیری رابطه نمایندگی، افراد ذی‌نفع جهت همسو ساختن منافع سایرین با خود یا به حداقل رساندن آثار ناشی از تضاد منافع باید متحمل هزینه‌های نمایندگی شوند. مدیر که در کانون این تضاد منافع قرار دارد، با ارائه اطلاعات مالی شرکت سعی می‌کند تا هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد. اما به علت اختیارات مدیریت و نیاز به نظارت بر عملکرد مدیر، قضاوت کارشناسانه حسابرس مستقل مطرح می‌شود (رجبی، ۱۳۸۵). به‌طور معمول زمانی که اطلاعات تازه‌ای از وضعیت شرکت‌ها در بازار منتشر می‌شود، این اطلاعات توسط تحلیل‌گران، سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و بر مبنای آن تصمیم‌گیری نسبت به خرید و فروش آن صورت می‌پذیرد. بنابراین در صورت وجود اختلاف بین مدیران و سهامداران بحث هزینه‌های نمایندگی در شرکت ایجاد گردیده و نتیجه آن ارائه اطلاعات نامعتبر است و در صورت انتشار اطلاعات محرمانه و ناهمگون، واکنش‌های متفاوتی از سوی سرمایه‌گذاران به واسطه وجود عدم تقارن اطلاعاتی در بازار ایجاد می‌شود که این امر تحلیل‌های نادرست و گمراه‌کننده‌ای را از وضعیت جاری بازار به همراه خواهد داشت و به‌طور مستقیم بر انعطاف‌پذیری مالی توسط مدیران شرکت تأثیر می‌گذارد.

بر اساس نظریه نهادی، هیئت مدیره‌های دارای تنوع جنسیتی، مشورت‌های آگاهانه بیشتری را انجام می‌دهند و اغلب موضوع‌هایی را که در هیئت مدیره‌های متشکل از مردان بی‌اهمیت شمرده می‌شود، در هیئت مدیره‌های دارای تنوع جنسیتی، مورد توجه قرار می‌گیرد (هیوز و سالبرگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶؛ مک اینرنی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). مشارکت زنان در هیئت مدیره، اثربخشی ارتباط هیئت مدیره با سرمایه‌گذاران را بهبود می‌بخشد (جوی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). همچنین، بحث‌های آگاهانه‌تر هیئت مدیره و مهارت‌های ارتباطی بهتر، توانایی نظارتی هیئت مدیره را بهبود می‌بخشد (ترجسن و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). در سال‌های اخیر حسابرسی و کنترل‌های داخلی به عنوان یکی از مکانیزم‌های درون‌سازمانی، نقش بسیار بااهمیتی در ساختار حاکمیت شرکتی در جهان پیدا کرده است. از اوایل هزاره گذشته، با تأسیس بنگاه‌های اقتصادی بزرگ و پیچیده‌تر شدن فعالیت‌ها، امکان رسیدگی به تمام فعالیت‌ها توسط مدیریت سلب شد؛ حسابرسی به عنوان حرفه‌ای برای یاری سازمان‌ها در انجام درست کارها، پا به عرصه وجود گذاشت حسابرسی به سرعت در جهان مورد پذیرش و حمایت مدیران شرکت‌ها قرار گرفت و اهمیت یافت و از دهه ۱۹۵۰ تا آغاز هزاره جدید، در هر دهه نقش‌های جدیدتری به عهده گرفت (نیوتن و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). تنوع جنسیتی هیئت مدیره و حضور زنان در ارکان نظام راهبری روش مناسبی برای بهبود فرایند نظارت بر مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی تلقی می‌شود. حضور نمایندگان زن موجب افزایش استقلال اعضای هیئت مدیره و کمیته‌های حسابرسی شده و در نتیجه کیفیت بیشتر حسابرسی را بهبود می‌بخشد که نتیجه آن کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش انعطاف‌پذیری مالی بیشتر شرکت به واسطه افزایش شفافیت بیشتر اطلاعات شرکت است.

با عنایت به تلاش‌هایی که در کشور ما به منظور شناساندن ماهیت نظام حاکمیت شرکتی و اهمیت آن از بعد نظارت بر شرکت‌ها صورت گرفته است، شناخت اثربخشی سازوکارهای حاکمیت شرکتی در ایران و نقش آن‌ها در انعطاف‌پذیری مالی ارائه شده توسط مدیریت از اهداف خاص پژوهش حاضر به شمار می‌رود. نتایج این پژوهش مورد علاقه قانونگذاران بازار

<sup>1</sup> Huse & Solberg

<sup>2</sup> McInerney-Lacombe & et al

<sup>3</sup> Joy

<sup>4</sup> Terjesen & et al

<sup>5</sup> Newton & et al

سرمایه خواهد بود؛ زیرا این نتایج با تنوع جنیتی هیئت مدیره و هزینه‌های نمایندگی که انعطاف‌پذیری مالی و در نتیجه عملکرد شرکت را متأثر می‌سازد، سروکار دارد. علاوه بر این، این نتایج مورد علاقه سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی خواهد بود؛ از این نظر که این نتایج مبنایی را به منظور ارزیابی کمیت و کیفیت اطلاعات مندرج در پیش‌بینی‌های مدیریت فراهم خواهد کرد. از سوی دیگر، نتایج این پژوهش شناخت ما را از رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی مالی افزایش خواهد داد و نیز شواهد بیشتری را در رابطه با نقش تنوع جنسیتی هیئت مدیره در کاهش تضاد منافع بین مدیریت و سهامداران فراهم خواهد نمود. بنابراین این پژوهش به این موضوع پرداخته شده است که تا چه تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر گذار است؟

## مبانی نظری پژوهش انعطاف‌پذیری مالی

انعطاف‌پذیری مالی به معنای توان واحد تجاری (انتفاعی) در تأمین وجه نقد در فاصله کوتاهی از دریافت اطلاع درباره نیازمندی‌های مالی پیش‌بینی نشده یا پیدا شدن فرصت مناسب برای سرمایه‌گذاری می‌باشد. چرخه حیات انعطاف‌پذیری مالی چیست؟ انعطاف‌پذیری مالی از طریق مراحل چرخه حیات یک شرکت شامل تولد، رشد، بلوغ تعریف می‌شود. به منظور مشخص نمودن مرحله تولد، رشد و بلوغ از تفسیرهای اندازه شرکت دارایی‌های پولی، سود انباشته جریان‌های نقدی عملیاتی و سود سهام پرداختنی استفاده می‌شود بنابراین انعطاف‌پذیری مالی به عنوان درجه‌ای از ظرفیت یک شرکت است که می‌تواند منابع مالی خود را در جهت فعالیت‌های واکنشی تجهیز کند تا ارزش شرکت را به حداکثر برساند (بیگلر، ۱۳۸۵). در واقع انتخاب هوشمندانه نوع تأمین مالی نه تنها مشکلات مالی شرکت را برطرف می‌سازد بلکه موقعیت شرکت را در میان رقبا نیز بهبود می‌بخشد. شرکت‌ها در مرحله تولد، وجوه کافی به منظور فعالیت‌های خود ندارند و ناگزیرند برای رفع نیازهای مالی خود به تأمین مالی برون‌سازمانی روی آورند. شرکت‌ها در مرحله رشد از انعطاف‌پذیری مالی بیشتری نسبت به شرکت‌های مرحله تولد برخوردارند. بنابراین با توجه به اینکه در این مرحله شرکت‌ها به منظور دسترسی به بازارهای پولی کمتر تحت فشار هستند، هم‌چنین برای فعالیت‌های خود وجه نقد زیادی لازم دارند بنابراین شرکت‌ها ترجیح می‌دهند نیازهای مالی خود را از طریق بدهی برطرف سازند (خدایی و زارع تیموری، ۱۳۸۹). اما شرکت‌ها در مرحله بلوغ از انعطاف‌پذیری مالی زیادی برخوردارند و به منظور رفع نیازهای مالی خود از تأمین مالی درون‌سازمانی استفاده می‌نمایند. با مدیریت صحیح تأمین مالی، هزینه‌های تولید و یا خدمات شرکت‌ها کاهش می‌یابد و آن‌ها را به سودآوری بیشتر نزدیک می‌کند.

بیان<sup>۱</sup> (۲۰۰۹)، انعطاف‌پذیری مالی را چنین تعریف می‌کند "درجه‌ای از ظرفیت و سرعت که شرکت می‌تواند منابع مورد نیاز برای واکنش‌های تدافعی (پرداخت بدهی‌ها) و تهاجمی (سرمایه‌گذاری) را برای افزایش ارزش شرکت، فراهم نماید. پوسیا و جونز<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، انعطاف‌پذیری مالی را چنین توصیف می‌نماید که "انعطاف‌پذیری مالی به توانایی شرکت در ایجاد مزیت از فرصت‌های غیر منتظره با توجه به سیاست‌های مالی و ساختار مالی شرکت‌ها بستگی دارد". انعطاف‌پذیری مکانیسم کلیدی برای کنترل پویایی سرمایه‌گذاری‌هایی است، که به علت عدم انعطاف‌پذیری تصمیم‌گیری‌های مالی و عدم اطمینان مربوط به آن‌ها بروز می‌کند. انعطاف‌پذیری مالی بیشتر می‌تواند به‌عنوان توانایی شرکت‌ها به تخصیص دوباره جریان پول نقد بین اوراق قرضه و سهامداران در طول زمان برای تطابق بهتر ریسک عملیاتی و با خلق ارزش بلندمدت

<sup>1</sup> Soku Byoun

<sup>2</sup> Mark Puccia & Rob Jones

تعریف شود (دونالدسون<sup>۱</sup>، ۱۹۶۹). انعطاف‌پذیری شرکت‌ها را می‌توان با سرمایه‌گذاری در دارایی‌های واقعی یا مالی ذخیره کرد. انعطاف‌پذیری مالی به‌علت اینکه تأمین مالی خارجی پر هزینه است می‌تواند برای سهامداران بسیار مفید باشد. انعطاف‌پذیری شرکت از یک سو، با افزایش نقدینگی و افزایش ارزش وثیقه‌گذاری دارایی‌ها خود، باعث افزایش ظرفیت بدهی و همچنین کاهش هزینه‌های ورشکستگی می‌شود (گامبا و تریانتیس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). با این حال، اگر چه ممکن است شرکت‌ها از داشتن انعطاف‌پذیری، زمانی که هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در انعطاف‌پذیری کم است بهره ببرند اما حفظ انعطاف‌پذیری نیز پر هزینه است.

به‌عنوان مثال، کیم، ماور و شرمن (۱۹۹۸)<sup>۳</sup> و ویلیامسون (۱۹۹۹)<sup>۴</sup>، نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در دارایی‌های جاری (یا انعطاف‌پذیر) دارایی‌های پر هزینه است زیرا شرکت می‌توانست به جای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های جاری، در دارایی‌های ثابت مولد سرمایه‌گذاری نماید. به‌طور کلی، وقتی که عدم اطمینان در تصمیم‌گیری‌ها افزایش می‌یابد، ارزش دارایی‌های انعطاف‌پذیر نیز افزایش می‌یابد. از این رو، تغییر در سطوح بدهی منعکس‌کننده تعدیلاتی است که می‌تواند اطلاعات در مورد انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها ارائه دهد. ارزش انعطاف‌پذیری مالی با افزایش تفاوت در هزینه‌های تأمین مالی خارجی و داخلی، افزایش می‌یابد. از این رو، شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی کمتری دارند دارای احتمال بیشتری برای روبرو شدن با محدودیت‌های مالی هستند، که ممکن است شرکت را مجبور به تعدیل سرمایه‌گذاری‌های ثابت خود و تبدیل آن‌ها به پول نقد در جریان‌های شوک نقدینگی کنند. در اینجا انعطاف‌پذیری واقعی اشاره به منابع واقعی شرکت‌ها دارد که باعث بهبود توانایی شرکت برای انجام عملیات آتی، نیازهای سرمایه‌گذاری و فرصت‌های رشد می‌شود. به‌طور کلی: انعطاف‌پذیری مالی به‌عنوان درجه‌ای از ظرفیت یک شرکت است که می‌تواند منابع مالی خود را در جهت فعالیت‌های واکنشی تجهیز کند تا ارزش شرکت را به حداکثر برساند. حال مفاهیم نظری استانداردهای حسابرسی ایران در خصوص انعطاف‌پذیری مالی چگونه بیان می‌شود؟ در مفاهیم نظری استانداردهای حسابرسی ایران در خصوص انعطاف‌پذیری مالی عبارت است از: توانایی واحد تجاری مبنی بر اقدام مؤثر جهت تغییر میزان و زمان جریان‌های نقدی آن می‌باشد به گونه‌ای که واحد تجاری بتواند در قبال رویدادها و فرصت‌های غیرمنتظره واکنش نشان دهد (جعفری‌رکنی، ۱۳۸۹).

### هزینه‌های نمایندگی

اولین مشکل مربوط به نمایندگی، وجود تضاد منافع بین سهامدار و مدیر است. یعنی سهامدار به دنبال رسیدن به بالاترین مرحله ارزش سرمایه‌گذاری است و مدیر نیز در وهله اول به دنبال افزایش ثروت خود می‌باشد، بنابراین، این احتمال وجود دارد که مدیر، در راستای منافع سهامدار عمل ننماید. اختلاس و فساد مالی مدیر و خارج ساختن منافع سهامدار از شرکت، نمونه‌هایی افراطی از این تضاد منافع می‌باشند (جنسن<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶).

دومین مشکل نمایندگی، مربوط به ناتوانی سهامدار، در ملاحظه اقدام و عملیات مدیر است. سهامدار نمی‌تواند، اقدامات مدیر را به‌طور روزانه دنبال کند تا مطمئن شود که آیا تصمیم‌گیری‌های مدیر، منطبق با منافع سهامدار است یا خیر، بنابراین سهامدار فاقد اطلاعات لازم در خصوص عملیات مدیر است. این حالت را در اصطلاح تئوری نمایندگی عدم تقارن اطلاعات می‌نامند. در این صورت اگر از طرف سهامدار روشی جهت کنترل عملیات مدیر به‌وجود نیاید، فقط مدیر می‌داند که آیا در راستای منافع سهامدار گام برداشته است یا خیر، از طرف دیگر، مدیر، نسبت به اقداماتی که در سازمان باید صورت گیرد،

<sup>1</sup> Donaldson

<sup>2</sup> Gamba & Triantis

<sup>3</sup> Kim, Mauer & Sherman

<sup>4</sup> Williamson

<sup>5</sup> Constraints

<sup>6</sup> Jensen

بیشتر از سهامدار اطلاع اجرایی دارد. این اطلاع اضافی مدیر، در نظریه نمایندگی اطلاعات خصوصی نامیده می‌شود. وجود اطلاعات خصوصی، به عدم تقارن اطلاعات بین سهامدار و مالک می‌افزاید (داکاس و کیم<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹).  
سومین مشکل نمایندگی، به اصطلاح، اثرات انتخاب نامطلوب می‌باشد. این مورد زمانی اتفاق می‌افتد که اشخاص تمایل دارند با دارا بودن اطلاعات خصوصی درباره چیزی که نفع آن‌ها را فراهم می‌سازد، با طرف مقابل، قرارداد منعقد نمایند. به‌عنوان مثال، هنگامی که شخصی بیمار است، ممکن است قرارداد بیمه عمر با شرکت بیمه منعقد نماید و در نهایت نفع شخصی خود را دنبال کند و به شرکت بیمه ضرر و زیان وارد سازد. این مشکل در چارچوب رابطه بین مدیر و سهامدار نیز ممکن است به‌وجود آید و مدیر به نحوی رفتار نماید تا اطلاعات نادرست و یا غیر کامل به سهامدار منتقل نماید (فلوراکس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰).

چهارمین مشکل نمایندگی، در اصطلاح خطر اخلاقی نام گرفته است. این مشکل وقتی به‌وجود می‌آید که نماینده، طبق نفع شخصی خود، انگیزه پیدا می‌کند تا از شرایط قرارداد منعقد شده خارج شود، زیرا مالک اطلاعات لازم در خصوص اجرای قرارداد و انجام عملیات لازم توسط نماینده را ندارد، به‌عنوان مثال، شخصی که اتومبیل خود را بیمه می‌کند و دچار تصادف می‌شود، ممکن است، تصادف، فقط صدمه به سپر اتومبیل زده باشد، اما شخص ادعا می‌کند که تصادف به بدنه اتومبیل (که در گذشته صدمه دیده بوده است) نیز رسیده است. این خطر، در چارچوب رابطه بین سهامدار-مدیر نیز وقتی به‌وجود می‌آید که سهامدار نتواند اقدام و عمل مدیر را ملاحظه کند (آنگ و لین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱).

پنجمین مشکل مربوط به نمایندگی، این است که قرارداد بین سهامدار و مدیر، در شرایط عدم اطمینان نسبت به حالات طبیعت آینده منعقد می‌گردد، یعنی قرارداد به‌طور معمول در زمان یک جهت اجرای عملیاتی تنظیم می‌گردد، اما نتیجه نهایی که ممکن است محصول یا سود باشد، دست کم نیاز به گذشت یک دوره مالی دارد. طی زمان یک و دو اتفاق‌های زیادی ممکن است رخ دهد که روی محصول نهایی یا سود اثر می‌گذارد. در متن تئوری نمایندگی، این اتفاق‌ها به دو گروه عوامل غیرقابل کنترل و عوامل قابل کنترل طبقه‌بندی می‌شوند، بنابراین، دسترسی به محصول یا سود نهایی، همیشه براساس به‌طور احتمال می‌باشد و در حقیقت، مبنای قرارداد ارزش مورد انتظار سود است، نه سود مطلق. نظر به اینکه مدیر ریسک‌گریز است، به‌طور طبیعی، تمایل دارد که دست کم قسمتی از ریسک مربوط به عوامل غیرقابل کنترل را به مالک انتقال دهد، یعنی همراهی در ریسک نیز باید به‌وجود آید (نمازی، ۱۳۸۴).

### تنوع جنسیتی هیئت مدیره

تئوری جنسیت به این موضوع می‌پردازد که زنان سهم قابل توجهی در موفقیت‌های اقتصادی دارند که شامل کارهای با ارزشی بوده و به رفاه و آسایش انسان‌ها کمک می‌نماید (وارینگ<sup>۴</sup>، ۱۹۸۸). علاوه بر این، نظریه اقتصاد فمینیستی ادعاهای متعصبانه در برابر مردان را مطرح می‌کند و استدلال می‌نماید که زنان تمایل بیشتری نسبت به قضاوت اخلاقی دارند (نلسون<sup>۵</sup>، ۱۹۹۰). بدون شک اخلاق زنان متفاوت از مردان است، برای تبیین این تفاوت می‌توان به تئوری جامعه‌پذیری جنسیت داوسون<sup>۶</sup> (۱۹۹۷)، اشاره کرد. بر این اساس، زنان و مردان در معرض توسعه‌های اخلاقی متفاوت، تمایل به بروز ارزش‌های متفاوتی دارند، که آن‌هم منجر به نگرش و رفتارهای گوناگون می‌شود. برای مثال، مردان ارزش را به پول، پیشرفت و قدرت نسبت می‌دهند و موقعیت‌های رقابتی را بیشتر دنبال می‌کنند، در حالی که زنان بیشتر به روابط اجتماعی

<sup>1</sup> Dakas & Kim

<sup>2</sup> Floraks

<sup>3</sup> Ang & Lin

<sup>4</sup> Waring

<sup>5</sup> Nelson

<sup>6</sup> Dawson

توجه دارند و علاقه‌مندند تا وظایف محوله را مؤثرتر انجامش دهند و با احتمال بیشتری قوانین را پیروی می‌کنند (گیگر و کانل<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹).

علاوه بر این در مقایسه با هیئت‌هایی که تمام مدیران آن مرد هستند، زن‌ها می‌توانند دیدگاه‌های مختلفی را در هیئت مدیره مطرح کنند و تصمیمات آگاهانه‌تری را بگیرند و منجر به افزایش شفافیت در سطح هیئت مدیره شوند (رز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). مطالعات قبلی نیز نشان دادند که مدیران زن سبک‌های تصمیم‌گیری متفاوت (بیلیموریا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰). و دیدگاه‌های مختلفی را دارند و اطلاعات مشتلف و بیشتری را در مقایسه با مردها نیاز دارند. آن‌ها همچنین می‌توانند ژرفای بحث‌های هیئت‌مدیره را با به چالش کشیدن فعالیت‌ها و سیاست‌های سنتی ارتقا دهند (سریندی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). در واقع هیئت‌مدیره‌های با تنوع جنسیتی در ارتباط با توصیه‌های ایمن، قانون‌گذاری‌ها، ارتباطات اثربخش، تعهدات و منابع برای شرکت بتر از هیئت مدیره‌های بدون تنوع جنسیتی عمل می‌کنند (هیلمن و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). همچنین زنان در تصمیم‌گیری‌های مالی، ریسک‌پذیری و بیش‌اطمینانی کمتر و محافظه‌کاری بیشتری دارند (یکمن و منخوف<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). در ضمن اکثر مطالعات حاکی از رابطه مستقیم بین جنسیت و قضاوت‌های اخلاقی است و رفتارهای اخلاقی در زنان بیشتر از مردان است. بر اساس یافته‌های عباس‌زاده و معینی‌زاده (۱۳۹۳)، درک اخلاقی زنان بیشتر از مردان است. همچنین شاخص‌های اخلاقی رابطه منفی با حقوق مردان داشته، ولی درباره زنان چنین رابطه‌ای برقرار نیست. با این حال فروغی و همکاران (۱۳۹۳)، بین جنسیت و قضاوت‌های اخلاقی رابطه معناداری نمی‌یابند.

براساس نظریه دیگرگزینی، زنان به علت ویژگی‌های اخلاقی متفاوت، بیش از خودشان، منافع دیگران را در اولویت قرار می‌دهند. تردیدی وجود ندارد که انسان‌ها در پی منافع خود هستند. باور عمومی بر این است که هر انسانی به‌طور طبیعی، منافع خود را مقدم بر منافع دیگری می‌داند. خودخواهی به ثروت‌اندوزی، بالا بردن رتبه علمی و در نهایت، اعتبار انسان منتهی می‌شود و در مجموع، قدرت فرد را افزایش می‌دهد. فرد می‌خواهد بیشترین نفع و شادی را کسب کند و رنج و ضرر را هر چه بیشتر از خویش دور کند. متفکران و روان‌شناسان در خودگزین بودن انسان هم عقیده‌اند، یعنی انسان به‌طور غریزی و ناخودآگاه، نفع خود را دنبال می‌کند؛ اما برخی از متفکران اخلاقی همچون تامس نیگل، آیریس مرداک، پیتیر سینگر<sup>۷</sup> و البته اغلب قدما و حکمای دینی، معتقدند که انسان می‌تواند در عین خودخواهی، دیگرگزین هم باشد. دیگرگزینی زمانی بیشترین کاربرد را دارد که انسان‌ها خودخواه و خودگزین هم باشند. برای مثال، کسی که در زندگی درآمد زیادی کسب می‌کند و به ثروت و قدرت می‌رسد، توان و امکان بیشتر و گوناگونی برای کمک به دیگران دارد (ژو و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸). وجود نوعی رفتار نوع‌دوستانه که در آن فرد با هزینه خود به فرد دیگری سود می‌رساند، برای اندیشمندان جالب است و بسیاری از دانشمندان علوم اجتماعی، زیست‌شناسی و اقتصاد آن را بررسی کرده‌اند.

### پیشینه پژوهش

امینی‌پور و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی به بررسی کاربرد بلاک‌چین با رویکرد مقایسه‌ای و تأثیر آن بر ریسک، انعطاف‌پذیری و ارزیابی کنترل داخلی پرداختند و نتایج پژوهش نشان می‌دهد فقدان چارچوب محافظتی مشخص در بلاک‌چین بر مدیریت کنترل حسابرسی داخلی تأثیر منفی و معناداری دارد؛ مدیریت کنترل حسابرسی داخلی بر بهبود

<sup>1</sup> Geiger & Connell

<sup>2</sup> Rose

<sup>3</sup> Bilimoria

<sup>4</sup> Srinidhi & et al

<sup>5</sup> Hillman & et al

<sup>6</sup> Beckmann & Menkhoff

<sup>7</sup> Thomas Nigel, Peter Singer, Barthel

<sup>8</sup> Zou & et al

مدیریت ریسک و عملکرد مالی شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ مدیریت کنترل حسابرسی داخلی بر افزایش انعطاف‌پذیری مالی حسابرسی داخلی تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ و مدیریت کنترل حسابرسی داخلی بر بهبود ارزیابی کنترل داخلی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فقیه و همکاران (۱۴۰۳)، در پژوهشی به بررسی شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر انعطاف‌پذیری مالی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل مضمون و رویکرد نگاشت فازی پرداختند و نتایج تحقیق نشان داد که ۴۱ عامل در میزان انعطاف‌پذیری شرکت‌ها موثر هستند که از این بین، سه عامل "تدوین سیاست‌ها و راهبردهای مالی در افق زمانی مشخص" افزایش سهم بازار" و "یکپارچه سازی اطلاعات" به ترتیب بیشترین تأثیرپذیری و سه عامل "مدیریت مشارکتی" "ایفای موثر نقش مسئولیت‌های اجتماعی" و "سطح بندی گزارشات کیفی" به ترتیب کمترین تأثیرپذیری را دارا هستند.

ایزدی نیا و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی تأثیر ارزش انعطاف‌پذیری مالی بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و یافته‌های پژوهش حاکی از تأثیر معنادار و معکوس ارزش انعطاف‌پذیری مالی بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. سطوح بالاتر ارزش انعطاف‌پذیری مالی، کاهش در میزان پرداخت سود نقدی سهام، تمایل به پرداخت نکردن سود نقدی سهام و نگهداشت مقادیر بیشتری از وجوه نقد را به همراه خواهد داشت؛ بنابراین شرکت‌های دارای انعطاف‌پذیری مالی بیشتر، سهامداران خود را برای نگهداشت وجه نقد در شرکت ترغیب می‌کنند یا مدیریت توانایی بیشتری در محدود کردن پرداخت سود سهام دارد. قالیباف‌اصل و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی به محافظه‌کاری شرطی حسابداری و انعطاف‌پذیری مالی پرداختند و نتایج تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد میان محافظه‌کاری شرطی و معیارهای انعطاف‌پذیری مالی به کارگرفته شده در تحقیق رابطه‌ی معناداری وجود ندارد.

مرادزندی و تنانی (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی تأثیر جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد بر انعطاف‌پذیری مالی پرداختند و یافته‌های تحقیق وجود تأثیر جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد بر انعطاف‌پذیری مالی را مورد تأیید قرارداد همچنین مشخص گردید جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد در شرکت‌های دارای انعطاف‌پذیری مالی، نسبت به شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی ندارند تفاوت مثبت و معنی‌داری دارد.

فخاری و عرب (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی رابطه محافظه‌کاری با انعطاف‌پذیری در مدیریت وجوه نقد پرداختند و یافته‌ها نشان می‌دهد که ارتباط معکوسی بین محافظه‌کاری شرکت و انعطاف‌پذیری مالی در مدیریت وجوه نقد شامل وجه نقد دوره و حساسیت تغییرات وجه نقد به جریان‌های نقدی آزاد دوره وجود دارد. این یافته‌ها می‌تواند علاوه بر بیان اهمیت نقش محافظه‌کاری در حوزه حسابداری مالی، به تأثیر آن بر تصمیمات داخلی مدیران اشاره کند و موجب شناخت بیشتر مدیران نسبت به اهمیت و نقش مفهوم محافظه‌کاری و تأثیر آن در انعطاف‌پذیری مالی شود.

ژائو دونگ‌هویی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۵)، در پژوهشی به بررسی تأثیر عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی و محیط سازمانی بر کارایی سرمایه‌گذاری در چین از طریق واسطه‌های هزینه‌های نمایندگی و محدودیت‌های مالی پرداختند و یافته‌ها نشان می‌دهد که عملکرد بالای محیطی، اجتماعی و حاکمیتی هزینه‌های نمایندگی را کاهش می‌دهد و محدودیت‌های مالی را کاهش می‌دهد و کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، ما تأثیر تعدیل‌کننده محیط نهادی چین را ارزیابی می‌کنیم که با چهار شاخص مشخص می‌شود: بازاریابی، توسعه مالی، مداخله دولت و کیفیت نظارتی. نتایج نشان می‌دهد که تأثیر مثبت عملکرد محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر کارایی سرمایه‌گذاری در مناطقی با چارچوب‌های نهادی قوی‌تر قوی‌تر است. این مطالعه بر اهمیت انطباق استراتژی‌های محیطی، اجتماعی و حاکمیتی با زمینه‌های سازمانی مختلف تأکید

<sup>1</sup> Zhao Donghui & et al

می‌کند، و بینش‌های ارزشمندی را برای سیاست‌گذاران و رهبران شرکت‌هایی که به دنبال ارتقای رشد پایدار در مناطق مختلف هستند، ارائه می‌کند.

ژیواجانگ چنگ و یوژیانگ آن<sup>۱</sup> (۲۰۲۴)، در پژوهشی به بررسی هدف رابطه بین انعطاف‌پذیری مالی و عملکرد پایدار با نقش تعدیل‌کننده عدم اطمینان زیست محیطی و ک‌های مالی دولتی پرداختند. یافته‌های کلیدی این مطالعه یک رابطه U شکل معکوس بین انعطاف‌پذیری مالی و عملکرد پایدار را آشکار می‌کند. علاوه بر این، عدم اطمینان محیطی تأثیر منفی قابل توجهی بر عملکرد پایدار دارد. وقتی هم عدم قطعیت زیست محیطی و هم کمک‌های دولتی قابل توجه باشد، همبستگی U شکل معکوس بین انعطاف‌پذیری مالی و عملکرد پایدار تشدید می‌شود. نوآوری این مطالعه در آشکار کردن منطقه بهینه انعطاف‌پذیری مالی برای شرکت‌های تحت تأثیر عدم اطمینان محیطی و کمک‌های بلاعوض دولتی است. در میان یک محیط کلان پیچیده به‌طور فزاینده، این تحقیق بینش‌های عمل‌گرایانه برای بهینه‌سازی عملکرد پایدار در شرکت‌های تولیدی ارائه می‌کند و مجموعه‌ای از پیشنهادات مبتنی بر تجربی را برای مدیران شرکت‌ها، ادارات دولتی و سرمایه‌گذاران ارائه می‌دهد و آن‌ها را برای ارتقای عملکرد پایدار از طریق کالیبراسیون عاقلانه انعطاف‌پذیری مالی راهنمایی می‌کند.

جورجیو و استیون<sup>۲</sup> (۲۰۲۱)، در پژوهشی به بررسی اندازه شرکت، بدهی شرکت، فعالیت تحقیق و توسعه، و هزینه‌های نمایندگی پرداختند و یافته‌های نشان می‌دهد که هزینه‌های نمایندگی ماهیت پویا، برگشت‌پذیر و در طول زمان پایدار هستند. این تصور، حدس فلوراکیس و اوزکان (۲۰۰۹)، را تأیید می‌کند که مدیران طوری رفتار می‌کنند که گویی سطح بهینه‌ای از هزینه‌های نمایندگی وجود دارد که آن‌ها دنبال می‌کنند. در نهایت، یک رابطه مثبت بین سودآوری شرکت و هزینه‌های نمایندگی و یک رابطه منفی بین هزینه‌های نمایندگی و رشد شرکت وجود دارد.

هارون خان و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۰)، در پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی و ساختار مالکیت بر هزینه‌های نمایندگی و عملکرد شرکت پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که عملکرد نمایندگی به‌طور مثبت و معنی‌داری توسط کیفیت حاکمیت شرکتی، تمرکز مالکیت و مالکیت غیر نهادی تعدیل می‌گردد. مالکیت نهادی تأثیر منفی و معنی‌داری بر عملکرد نمایندگی و عملکرد شرکت دارد.

اودری و سوفیا<sup>۴</sup> (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی رابطه ساختار مالکیت با هزینه‌های نمایندگی و کیفیت اقلام تعهدی پرداختند و نتیجه گرفتند که افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، کیفیت سود کاهش می‌یابد. همچنین در شرکت‌هایی که مالکیت آن‌ها خانوادگی است مشکلات نمایندگی بین سهامداران کنترلی و غیرکنترلی بیشتر است.

### فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش و همچنین به‌منظور دستیابی به اهداف پژوهش، فرضیه ذیل ارائه می‌گردد. تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی تأثیر معناداری دارد. الگوی پژوهش از نوع رگرسیون چندگانه است. بنابراین، مدل زیر برای انجام آزمون فرضیه انتخاب شده است: معادله (۱).

$$Mvocit = \beta_0 + \beta_1 Genderit + \beta_2 Agencyit + \beta_3 Genderit * Agencyit + \beta_4 SIZEit + \beta_5 LEVit + \epsilon it$$

که در معادله فوق به ترتیب:

$Mvoc$  شاخص انعطاف‌پذیری مالی شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

<sup>1</sup> Xiaojuan Sheng & Yuxiang An

<sup>2</sup> Giorgio & Stephen

<sup>3</sup> Harun et al

<sup>4</sup> Audrey & Sophia

Gender شاخص تنوع جنسیتی هیئت مدیره شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛  
Agency شاخص هزینه‌های نمایندگی شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛  
SIZE شاخص اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛  
LEV شاخص اهرم مالی شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛  
نحوه اندازه‌گیری متغیرها به شرح جدول (۱) است:

جدول (۱): نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نوع متغیر	نحوه اندازه‌گیری
تنوع جنسیتی هیئت‌مدیره	مستقل	متغیر دو وجهی بوده که بیانگر تنوع جنسیتی در هیئت مدیره است. در صورت وجود حداقل یک زن در هیئت مدیره عدد یک و در غیر این صورت برابر با صفر خواهد بود.
هزینه‌های نمایندگی	مستقل	هزینه‌های نمایندگی تابعی از تعامل بین شاخص توبین (نماینده فرصت‌های رشد) و جریان‌های نقد آزاد است.
انعطاف‌پذیری مالی	وابسته	به صورت زیر برآورد شده است*
اندازه شرکت	کنترلی	$Ln$ (تعداد سهام $\times$ قیمت سهام)
اهرم مالی	کنترلی	تقسیم بدهی‌ها به کل دارایی‌ها

مدل (۲)

$$MVOC_c = \beta_1 + \beta_2 \frac{C_{i,t-1}}{M_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{CF_{i,t}}{TA_{i,t}} + \beta_4 MB_{i,t} + \beta_5 \frac{Dep_{i,t}}{TA_{i,t}} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 \frac{FA_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

که در آن:

$$MVOC_c = \text{برابر است با ارزش نهایی وجه نقد (انعطاف پذیری مالی).}$$

$$C_{i,t-1} = \text{کل وجه نقد شرکت برای ابتدای دوره یا انتهای دوره قبل.}$$

$$M_{i,t-1} = \text{ارزش بازار در ابتدای دوره تحقیق است که از طریق ضرب تعداد سهام در قیمت ابتدای دوره هر شرکت بدست خواهد آمد.}$$

$$CF_{i,t} = \text{جریان وجه نقد شرکت است که از صورت جریان وجه نقد شرکت به دست خواهد آمد.}$$

$$TA_{i,t} = \text{کل دارایی‌های شرکت می باشد.}$$

$$MB_{i,t} = \text{ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری شرکت است.}$$

$$Dep_{i,t} = \text{هزینه استهلاک شرکت می باشد.}$$

$$Size_{i,t} = \text{اندازه شرکت است که از طریق لگاریتم کل فروش شرکت بدست خواهد آمد.}$$

$$FA_{i,t} = \text{کل دارایی‌های ثابت شرکت (قالیاف اصل و همکاران، ۱۳۹۵).}$$

## روش شناسی پژوهش

با توجه به این که داده‌ها مربوط به اطلاعات شرکت‌های واقعی بوده و نتایج آن می‌تواند راه‌گشای تصمیم‌های فعالان بازار سرمایه قرار گیرد از این رو پژوهش کاربردی محسوب می‌گردد. از طرف دیگر به دلیل این که رابطه علی و معلولی بین

متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت، لذا از لحاظ انجام، علی پس از وقوع است. از لحاظ نحوه اجرا توصیفی و از لحاظ ارتباط بین متغیرها از نوع علی است و از نوع جمع‌آوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های کمی و از لحاظ زمان اجرا گذشته‌نگر و همچنین منطق اجرا استقرایی می‌باشد. مقیاس اندازه‌گیری داده‌های جمع‌آوری شده، مقیاس نسبی است. مقیاس نسبی دارای کلیه ویژگی‌های مقیاس‌های فاصله‌ای، ترتیبی و اسمی است. مقیاس نسبی، دقیق‌ترین مقیاس اندازه‌گیری است. این مقیاس دارای ارزش صفر حقیقی می‌باشد. یعنی نقطه‌ای در مقیاس که نمایانگر فقدان کامل ویژگی مورد اندازه‌گیری است.

جامعه پژوهش حاضر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ که بالغ بر ۷۴۹ شرکت است، در نظر گرفته شده است. در این پژوهش از حذف سیستماتیک جهت انتخاب نمونه‌ها استفاده شده است. با توجه به محدودیت‌ها ۱۶۰ شرکت به عنوان نمونه‌ی پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. به‌طور کلی اطلاعات و داده‌های این پژوهش با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و اسناد سازمانی گردآوری شده است.

### یافته‌های پژوهش

توصیف اطلاعات گردآوری شده یکی از فرآیندهای پژوهش در بخش تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش است که گزارش آنها در پژوهش، مهم است. داده‌های پژوهش با استفاده از منابع اطلاعاتی دست دوم گردآوری و دسته‌بندی شده است. توصیف اطلاعات و داده‌های آماری با توجه به مقیاس‌های اندازه‌گیری انتخاب می‌گردد. بنابراین در این بخش در مورد ویژگی‌های نمونه آماری و شاخص‌های مربوط به صورت‌های مالی اعضای نمونه آماری بحث و بررسی صورت گرفته است که در ادامه به آنها در دو بخش جداگانه پرداخته شده است.

به‌طور کلی، روش‌هایی را که به‌وسیله آنها می‌توان اطلاعات جمع‌آوری شده را پردازش کرده و خلاصه نمود، آمار توصیفی می‌نامند. لازم به ذکر است که پس از حذف داده‌های پرت و مرتب‌سازی داده‌ها، تعداد شرکت-سال‌های متغیرهای پژوهش با اندکی کاهش مواجه شده است.

جدول (۲): شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

متغیرهای پژوهش	نماد	تعداد سال-شرکت	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
تنوع جنسیتی هیئت مدیره	Gender	۷۰۰	۰/۱۸۰	۰/۰۷۹	۰/۳۵۵	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰
هزینه‌های نمایندگی	Agency	۸۰۰	۰/۴۵۰	۰/۴۳۶	۰/۲۲۶	۰/۷۵۸	۰/۱۲۳
انعطاف‌پذیری مالی	Mvoc	۸۰۰	۰/۲۳۹	۰/۲۱۰	۰/۱۵۰	۰/۷۶۶	۰/۱۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۸۰۰	۱۱/۴۷	۱۱/۳۳	۱/۵۸۷	۱۳/۵۵	۶/۴۱۳
اهرم مالی	LEV	۸۰۰	۰/۳۵۸	۰/۳۵۱	۰/۱۱۳	۰/۵۶۴	۰/۰۴۶

در مطالعه حاضر روش برآورد مدل براساس داده‌های تابلویی است. این روش تلفیقی از اطلاعات سری زمانی (۱۳۹۸-۱۴۰۲) و داده‌های مقطعی ۱۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می‌باشد. تمامی ارقام محاسبه شده برای هر یک از متغیرهای مدل بر حسب میلیون ریال می‌باشد. برنامه‌ی نرم‌افزاری مورد استفاده در این پژوهش، برنامه نرم‌افزاری ایویوز می‌باشد. مدل‌های برآورد شده با توجه به فرضیه‌های ارائه شده به صورت مدل رگرسیون چندمتغیره ارائه شده‌اند.

### تعیین نوع آزمون و روش تجزیه و تحلیل

برای تعیین روش به کارگیری داده‌های ترکیبی و تشخیص همگن یا ناهمگن بودن آنها از آزمون چاو و آماره F لیمر استفاده شده است.

جدول (۳): نتایج آزمون چاو، جهت تشخیص همگن یا ناهمگن بودن مقاطع

نتیجه آزمون چاو	احتمال آماره F	F	آزمون مدل
H0 رد می‌شود	۰/۰۰۰۰	۲۰/۹۴۸	مدل اول

همان گونه که در جدول (۳)، دیده می‌شود، نتیجه آزمون چاو، نشان می‌دهد که احتمال به دست آمده برای آماره F در مدل پژوهش کمتر از ۵ درصد است، بنابراین برای آزمون این مدل، داده‌ها به صورت تابلویی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

### آزمون هاسمن

در این آزمون از آماره چای دو با K درجه آزادی استفاده می‌شود اگر چای دو بدست آمده از مقدار جدول بیشتر بود، فرضیه H0 مبنی بر تصادفی بودن رد می‌شود و فرضیه آثار ثابت پذیرفته می‌شود.

جدول (۴): نتایج آزمون هاسمن، جهت تشخیص استفاده از اثرات ثابت یا تصادفی

نتیجه آزمون	احتمال آماره	مقدار آماره	آزمون مدل
اثرات ثابت	۰/۰۰۰۰	۴۸/۶۳۰	مدل پژوهش

در این آزمون H0 بر مدل پانل دیتا با اثرات تصادفی و فرضیه مقابل بر مدل پانل دیتا با اثرات ثابت دلالت دارد. اگر آماره آزمون هاسمن بزرگ‌تر از مقادیر بحرانی‌اش و یا آماره احتمال آن (prob) کوچک‌تر از ۵ درصد باشد H0 رد و استفاده از مدل اثرات ثابت پذیرفته می‌شود. طبق نتایج حاصل از آزمون هاسمن برای مدل پژوهش، با توجه به اینکه در ازاء خطای ۵ درصد میزان آماره هاسمن برای مدل پژوهش به ترتیب (۴۸/۶۳۰) شده است و از طرفی میزان سطح معناداری کمتر از ۵ درصد است، لذا H0 رد می‌شود. رد H0 نشان می‌دهد که روش اثرات تصادفی ناسازگار می‌باشد و بایستی از روش اثرات ثابت استفاده شود.

### بررسی فرضیه‌های پژوهش

تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی تأثیر معناداری دارد. مدل رگرسیونی برای فرضیه به شرح زیر است:

$$Mvocit = \beta_0 + \beta_1 Genderit + \beta_2 Agencyit + \beta_3 Genderit * Agencyit + \beta_4 SIZEit + \beta_5 LEVit + \epsilon it$$

جدول (۵): نتایج آزمون فرضیه

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	Prob.
مقدار ثابت	C	۰/۶۷۸	۰/۲۸۰	۲/۴۲۰	۰/۰۰۰۰
تنوع جنسیتی هیئت مدیره	$\beta_1(Gender)$	۰/۴۳۹	۰/۱۸۶	۲/۳۵۹	۰/۰۰۱۰
هزینه‌های نمایندگی	$\beta_2(Agency)$	-۰/۵۵۹	۰/۲۰۶	-۲/۷۰۵	۰/۰۰۱۸
تنوع جنسیتی هیئت مدیره* هزینه‌های نمایندگی	$\beta_3(Gender * Agency)$	-۰/۲۹۳	۰/۱۴۴	-۲/۰۲۷	۰/۰۰۵۶
اندازه شرکت	$\beta_4(SIZE)$	۰/۱۴۲	۰/۰۳۸	۳/۶۹۱	۰/۰۰۰۲
اهرم مالی	$\beta_5(LEV)$	-۰/۱۷۳	۰/۰۷۷	-۲/۴۲۰	۰/۰۰۹۲
آماره F		۱۵/۶۱۰			
سطح معناداری (Prob.)		(۰/۰۰۰)			
آماره دوربین واتسون		۱/۹۲۸			
ضریب تعیین (R2)		۰/۶۳۴			
ضریب تعیین تعدیل شده (AdjR2)		۰/۶۲۸			

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج آزمون مدل اول پژوهش، سطح معناداری آماره  $F$  (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطا بوده و کل مدل رگرسیونی معنادار است. آماره دوربین واتسون (۱/۹۲۸) در فاصله بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد بنابراین همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. با توجه به پایین بودن سطح معناداری آماره  $t$  از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب  $\beta_1$  نتایج آزمون نشان می‌دهد تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی تأثیر منفی و معناداری دارد. بنابراین  $H_0$  پژوهش را می‌توان در سطح خطای ۵ درصد رد کرد. همچنین سطح معناداری آماره  $t$  از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب  $\beta_4$  نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اندازه شرکت با انعطاف‌پذیری مالی رابطه مثبت و معناداری دارد و سطح معناداری آماره  $t$  از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب  $\beta_3$  نتایج آزمون نشان می‌دهد متغیر کنترلی اهرم مالی با انعطاف‌پذیری مالی رابطه منفی و معناداری دارد. ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که متغیرهای وارد شده در رگرسیون توانسته‌اند ۶۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند.

### نتیجه‌گیری کلی

هدف پژوهش حاضر به بررسی رابطه هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی با نقش تعدیلی تنوع جنسیتی هیئت مدیره در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۹۸ الی ۱۴۰۲ است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه نشان داد که تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و انعطاف‌پذیری مالی تأثیر منفی و معناداری دارد. در تبیین این نتیجه باید بیان نمود که تنوع جنسیتی هیئت مدیره و حضور زنان در ارکان نظام راهبری روش مناسبی برای بهبود فرایند نظارت بر مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی تلقی می‌شود. حضور نمایندگان زن موجب افزایش استقلال اعضای هیئت مدیره و کمیته‌های حسابرسی شده و در نتیجه کیفیت بیشتر حسابرسی را بهبود می‌بخشد که نتیجه آن کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش انعطاف‌پذیری مالی بیشتر شرکت به واسطه افزایش شفافیت بیشتر اطلاعات شرکت است.

### منابع

- ✓ اشرف‌زاده، سیدحمیدرضا، مهرگان، نادر، (۱۳۸۷)، اقتصادسنجی پانل دیتا، انتشارات دانشگاه تهران.
- ✓ ایزدی نیا، ناصر، سعادت نیا، علی، حاجیان نژاد، امین، (۱۳۹۹)، تأثیر ارزش انعطاف‌پذیری مالی بر سیاست‌های تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی، دوره ۱۲، شماره ۴، صص ۱۰۱-۱۱۲.
- ✓ جهانخانی، علی، پارسائیان، علی، (۱۳۸۹)، مدیریت مالی، انتشارات سمت.
- ✓ حیدری، مهدی، قادری، بهمن، رسولی، پیمان، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی بر هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی: رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۳، شماره ۳، صص ۳۵۳-۳۷۲.
- ✓ خدائی‌وله‌زاقرد، محمد، زارع تیموری، مهدی، (۱۳۸۹)، تأثیر انعطاف‌پذیری مالی بر تصمیمات سرمایه‌گذاری، مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی، شماره ۳، صص ۱۵۵-۱۷۳.
- ✓ رجیبی، روح‌اله، (۱۳۸۵)، چالش‌های تعویض حسابرس، مجله حسابدار رسمی، شماره ۸-۹، صص ۵۳-۶۲.
- ✓ سرمد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه، (۱۳۸۴)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگه، تهران.

- ✓ فخاری، حسین، عرب، خدیجه، (۱۳۹۴)، مطالعه رابطه محافظه کاری با انعطاف پذیری در مدیریت وجوه نقد، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۱۶.
- ✓ مرادزندی، آناهیتا، تنانی، محسن، (۱۳۹۵)، تأثیر جریان وجه نقد آزاد و سطح انباشت وجه نقد بر انعطاف پذیری مالی، فصلنامه پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۸، شماره ۲۷.
- ✓ نمازی، محمد، حلاج، محمد، ابراهیمی، شهلا، (۱۳۸۸)، تأثیر مالکیت نهادی بر عملکرد مالی گذشته و آتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، مجله حسابداری دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، دوره ۱۶، شماره ۴، صص ۱۱۳-۱۳۰.
- ✓ Abbott, L., Parker, S. & Presley, T. (2012). Female Board Presence and the Likelihood of Financial Restatement. *Accounting Horizons*, 26(4), 607-629.
- ✓ Adams, R. B. & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94 (2), 291-309.
- ✓ Aldamen, H., Hollindale, J. & Ziegelmayr, J. L. (2018). Female audit committee members and their influence on audit fees. *Accounting and Finance*, 58 (1), 57-89.
- ✓ Almeida, H., Campello, M. & Weisbach, M.S. (2007). The cash flow sensitivity of cash. *Journal of Financial*. No 59, 177-215.
- ✓ Carpenter, R., Guariglia, A. (2015). Cash flow, investment, and investment opportunities: New tests using UK panel data, *Journal of Banking & Finance*, 32, 1894-1906.
- ✓ Chen, Bo. & Zhang, Aojie. (2021). How does corporate social responsibility affect the cost of equity capital through operating risk? *Borsa Istanbul Review* Available online 26 January 2021
- ✓ Dallas, L. (2002). The New Managerialism and Diversity on Corporate Boards of Directors. *Tulane Law Review*, 76(5-6), 1363-1405.
- ✓ Gul, F. A., Srinidhi, B. & Ng, A. C. (2011). Does gender diversity improve the informativeness of stock prices. *Journal of Accounting and Economics*, 51, (3). 314-38.
- ✓ Robin, A., & H. Zhang. (2017). Do Industry-Specialist Auditors Influence Stock Price Crash Risk? *AUDITING: Journal of Practice & Theory*, Vol. 34, No. 3, Pp. 47-79.
- ✓ Servaes, Henri. , Tamayo, Ane. (2016). The Impact of Corporate Social Responsibility on Firm Value: The Role of Customer Awareness. *Management Science*, Vol 59, Issue 5, pp. 1045-1061.
- ✓ Schubert, R. (2006). Analyzing and Managing Risks On the Importance of Gender Difference in Risk Attitudes. *Managerial Finance*, 32(9), 706-715.
- ✓ Soltana, N., Harjinder, S. & Vander, Z. (2015). Audit committee characteristics and audit report lag'. *International Journal of Auditing*, 19 (2), 72-87.
- ✓ Umans, T. Collin & Tagesson, T. (2008). Ethnic and Gender Diversity, Process and Performance in Groups of Business Students in Sweden. Working paper, Kristianstad University
- ✓ Xiaojuan Sheng & Yuxiang An. (2024). The nonlinear impact of financial flexibility on corporate sustainability: Empirical evidence from the Chinese manufacturing industry, *Heliyon*, Volume 10, Issue 6, 30 March 2024, e27825