

## اثر مالکیت خانوادگی بر روابط بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت

فاطمه مردی

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی ناصرخسرو، ساوه، ایران. (نویسنده مسئول).

fatemeh.mardi97@gmail.com

علی غدیری شیرازی

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی ناصرخسرو، ساوه، ایران.

ghadiri1985@gmail.com

دکتر فرزین خوشکار

مدرس گروه حسابداری و مدیریت، موسسه آموزش عالی ناصرخسرو، ساوه، ایران.

fkhoshkar83@gmail.com

### چکیده

هدف این پژوهش مطالعه تاثیر مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت میباشد. قابل ذکر است بازده زمانی در این پژوهش محدود به سالهای ۱۳۹۳-۱۴۰۱ میباشد، همچنین این پژوهش دارای دو فرضیه میباشد. پژوهش انجام شده از نظر نوع هدف جزء پژوهش های کاربردی است و روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی همبستگی میباشد. انجام پژوهش در چارچوب استدلالات قیاسی- استقرایی صورت گرفته است و برای تجزیه و تحلیل فرضیه ها از تحلیل پانلی کمک گرفته شده است. نتایج نشان داد بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ اما بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج نشان داد مالکیت خانوادگی بر رابطه بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر مثبت و معنی داری دارد؛ اما تاثیر مالکیت خانوادگی بر رابطه بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت معنادار نیست.

**واژگان کلیدی:** مالکیت خانوادگی، ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت.

### مقدمه

یک شرکت، تحت هدایت و رهبری اعضای هیات مدیره اش اداره می شود سپس هدایت و رهبری از هیئت مدیره به مدیر عامل و از مدیر عامل به مدیران ارشد، به منظور مدیریت و سازماندهی کارهای روزانه شرکت، انتقال مییابد. بدین ترتیب، هیئت مدیره به نمایندگی از سوی سهامداران شرکت، کار نظارت و کنترل بر شرکت را انجام میدهد. در حالی که حاکمیت شرکتی مؤثر و کارآمد مسئول تمام کسانی است که با ذینفعان ارتباط برقرار میکنند، این هیئت مدیره است که در رأس امور، مسئولیت هماهنگی را بر عهده دارد و از وجود فرهنگ و فضای مناسب در سیستم اطمینان حاصل میکند. کلید ایجاد یک حاکمیت شرکتی موفق، اطمینان از گسترش اصول پایداری، مسئولیت، پاسخگویی، انصاف، شفاف سازی و اثربخشی در سازمان است. امروزه با بروز تغییرات مداوم در سبب ذینفعان سازمانها و از طرفی پویایهای حاکمیتی موجود در فضای کسب و کار، تغییرات گستردهای در سطوح حاکمیتی و رهبری سازمانها رخ داده است. هیات مدیرهها یکی از ارکان حاکمیت در سازمانهای امروزی به شمار میروند که بیشتر از آنها به عنوان اهرم اجرایی اصول حاکمیتی سازمانی و مسئول نظارت و سیاستگذاری در شرکتها یاد میشود (جبران و همکاران، ۲۰۲۰).

## اهمیت و ضرورت انجام پژوهش

ارزیابی عملکرد مالی شرکت به سبب جدایی مدیریت از مالکیت، یکی از موضوعاتی است که در حسابداری مدیریت با استفاده از تئوری نمایندگی همواره به آن توجه شده است. ذینفعان مختلف، به ویژه سهامداران درصدد هستند در شرکتهایی سرمایه گذاری کنند که عملکرد مناسبی دارند و از لحاظ عملکرد به دنبال شرکتهایی برتر هستند، شرکتهای در محیط رقابت شدید تجاری به وسیله نوآوری ها، به ویژه نوآوری های حسابداری مدیریت، عملکرد مالی خود را مدیریت کرده و بهبود می بخشند. در نتیجه عامل نوآوری در سیستم حسابداری مدیریت، یک ضرورت تعیین کننده در بهبود عملکرد مالی سازمانهای مدرن است. بر اساس ادبیات حسابداری مدیریت به طور کلی، مدیران ارشد اجرایی قدرت تصمیم گیری گسترده ای دارند و توانایی تأثیر قابل توجهی بر تصمیمات تحقیق و توسعه شرکت خود دارند. همچنین نتایج سازمانی، انتخاب های استراتژیک و سطح عملکرد، همگی بازتاب ارزش ها و سوگیری های شناختی مدیران عالی هستند (گونزالس و همکاران، ۲۰۲۰) به عنوان تصمیم گیرندگان اصلی، هیات مدیره نقش اصلی را در نوآوری شرکت ایفا می کنند. با این حال، در مورد چگونگی تأثیر مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت اطلاعات کمی در دست است (لی و همکاران، ۲۰۱۹).

همچنین تغییرات فن آوری از یک الگوی رشد نمایی تبعیت میکند؛ چنانچه تحقیق و توسعه لحظه ای متوقف شود شکاف فن آوری میان کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته میتواند لحظه به لحظه بیشتر شود. بنابراین وجود هزینه های تحقیق و توسعه در سازمانها به ویژه برای کشورهای در حال توسعه حیاتی است. ضرورت انتقال فن آوری برای برخی سازمانها دلیل دیگری بر ضرورت تحقیق و توسعه و نگرش هزینه های تحقیق و توسعه در سازمانها است. امروزه بسیاری از سازمانها از انتقال فن آوری بهره می برند و مقوله انتقال دانش فنی در بسیاری از شرکتهای در خصوص محصولات آنها جایگاه ویژه ای پیدا کرده است. این امر در کشورهای در حال توسعه اهمیت بیشتری دارد، زیرا سیر حرکت فن آوری از کشورهای توسعه یافته به سمت در حال توسعه در جریان است. در واقع تحقیق و توسعه عاملی است که علاوه بر توانمندسازی سازمان در جذب و هضم فن آوری، امکان ارزیابی یافته ها را به سازمان میدهد. به عبارت دیگر چنانچه مطالعات و تحقیقات مناسب پیش از انتقال فن آوری در خصوص موضوع انجام شود، کارایی و اثربخشی این حرکت چندین برابر خواهد شد (فدایی منش، ۱۳۹۶). تنها راه بقای هر سازمان پرداختن به تحقیق و توسعه مداوم و مستمر است.

لیکن این امر اغلب برای شرکتهای و سازمان هایی صحت پیدا می کند که رقابت برایشان معنادار باشد. به عبارت دیگر شرکتهایی که به صورت انحصاری فعالیت می کنند نیازمند تحقیق و توسعه صنعتی در کشورهای در حال توسعه میتوانند بازده سرمایه گذاری بهتری را به دنبال داشته باشند. مشکلات خاص تولید نظیر نیاز شدید به نقدینگی، وابستگی به فضای فیزیکی، کارگر و رقابت سنگین، کشورهای در حال توسعه را بیش از پیش به سوی تحقیق و توسعه در صنعت فرامی خواند (فدایی منش، ۱۳۹۶).

از طرفی دیگر ساختار مالکیت خانوادگی، ساختار تصمیم گیری است که توقع کسب سود و افزایش ثروت در اولویت قرار ندارد. چنانچه اعضای خانواده به عنوان عضو هیأت مدیره انتخاب شوند، عملکرد شرکت بهتر از حالتی است که اعضای غیر خانواده عضو هیأت مدیره باشند زیرا پاداش کمتری دریافت می کنند و کمتر به طرح های انگیزشی واکنش نشان می دهند و بیشتر به دنبال ایجاد ارزش در شرکت هستند (گومز، ۲۰۰۱). ارزش در شرکت های خانوادگی می تواند از طریق اهداف، منابع و ساختار حکومت ایجاد شود که همه این ها معمولاً توسط خانواده تحت تأثیر قرار می گیرد (ایمان و همکاران، ۲۰۲۰).

هدف اصلی این پژوهش اینست که بدانیم، آیا مدیران مستقل تأثیر منفی بر نوآوری دارند و این تأثیر منفی در شرکت های خانوادگی بیشتر است یا خیر؟  
شواهد در مورد این که آیا مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری می گذارد، اندک است. این پژوهش با استفاده از داده های شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شواهد جدیدی در مورد چگونگی تأثیر مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری ارائه می دهد، از این طریق با تأکید بر این موضوع که چگونه اثربخشی هیئت مدیره را به سمت نوآوری شرکت سوق می دهد، به ادبیات رفتار سازمانی کمک می کند.

## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ویژگی های هیئت مدیره

#### تنوع جنسیتی هیئت مدیره

از آنجا که همواره زنان کم و بیش نیمی از اعضای جامعه را تشکیل میدهند چنین انتظار میرود که این نیروی بالقوه و گسترده با مشارکت بالفعل خود در فعالیتهای متنوع اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، چرخهای جامعه را همگام با مردان به حرکت درآورند و موفقیتهای بیشتری از این راه بدست آورد، اما در طول تاریخ فرصتها و امکانات برای زنان به نحوی توزیع نشده است که به راحتی بتوانند هم دوش مردان در صحنه جامعه حاضر شوند و در واقع بدون محدودیت جنسی به ایفای نقشهای شایسته خویش بپردازند. در حوزه تصمیم گیری نیز دست یابی زنان به مشاغل و پایگاههای مدیریتی همپای افزایش کمی مشارکت آنان در بازار کار نبوده است، به نحوی که زنان همواره در پستهای قرار گرفته اند که ناگزیر بوده اند کارهای تکراری و در سطوح پایین انجام دهند. اغلب زنان در پستهای ستادی و به عنوان دستیار مدیران صنفی انجام وظیفه کرده اند و به ندرت مسئولیتهای مدیران صنفی را بر عهده داشته اند. اگر چه این وضعیت در همه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد، اما شدت نابرابریهای جنسیتی در کشورهای در حال توسعه بسیار بیشتر است. حضور زنان در هیئت مدیره از دو منظر اجتماعی و اقتصادی قابل بحث است. از نظر اجتماعی زنان حق فرصت برابر همانند مردان در پستهای مدیریتی دارند و از نظر اقتصادی سازمان به دور از جنسیت افراد باید به دنبال گزینش افراد اصلح برای پستهای مدیریتی خود باشد. تبعیض جنسیتی باعث خواهد شد که سازمان از منابع انسانی به نحو احسن استفاده ننماید. یکی از مهم ترین معیارها جهت سنجش درجه توسعه یافتگی یک کشور میزان اهمیت و اعتباری است که زنان در آن کشور دارا می باشند. هر چه حضور زنان در اجتماع، فعال تر و مؤثرتر باشد، کشور پیشرفته تر و توسعه یافته تر خواهد شد

وضع چنین قوانین در کشورهای پیشرفته اروپایی و آمریکایی دلالت بر اهمیت موضوع و نیز وجود حساسیت بر امور زنان و بکارگیری نیمی از قشر جامعه در مناصب مدیریتی در سازمانها و شرکتهای عظیم تولیدی و خدماتی است. تعهد کاری به هنگام انجام مسئولیت، انگیزه فراوان جهت پیشبرد امور به نحو احسن، حس رقابت در محیط کار نسبت به هممتایان خود (مدیران مرد)، حضور بیشتر در کمیته های نظارت و دیگر ویژگیهای شخصیتی و کاری مدیر زن، اثرات بسزایی در تصمیم گیریهای مالی در هیئت مدیره شرکتها و سازمانها دارد و همچنین موجب ارتقاء عملکرد شرکت، افزایش رضایتمندی سهامداران و بالا رفتن بازدهی شرکت خواهد شد. پژوهش های بسیاری در خصوص نقش زنان در جامعه و مشارکت آنان در عرصه های گوناگون در کشورهای مختلف انجام شده است. یافته ها حاکی از آنان است که، زنان همانند هممتایان مرد خود میتوانند در بسیاری از امور مشارکت نموده و از بازدهی بالایی برخوردار باشند. طی سالهای اخیر

رویکردهای نسبتاً جدیدی در ارتباط با بکارگیری زنان در مشاغل مهم و حتی حساس به وجود آمده است (مصلی و پورزنجانی، ۱۳۹۷).

در این زمینه پژوهشهای زیادی انجام گرفته است بخش عمده ای از پژوهش ها به بررسی نتایج اقتصادی در شرکتهایی که مدیران زن در هیئت مدیره شان دارند، پرداخته اند. استدلال اصلی ارائه ارتباط مثبت بین زنان در هیئت مدیره و ارزش شرکت این است که زنان بهره وری هیئت مدیره را بهبود می بخشد و منابع متمایز به شرکت عواملی که موجب افزایش ارزش شرکت است را به وجود می آورند. هیئت مدیره دو عملکرد مهم، نظارت و ارائه دسترسی به منابع را دارند اگر حضور زنان در هیئت مدیره افزایش یابد تحقق این عملکردها است و ممکن است که انتصاب زنان در هیئت مدیره ارزش شرکت را افزایش دهد. بهبود در نظارت هیئت مدیره انتظار می رود به دلیل:

الف) زنان سرمایه انسانی منحصر به فرد هستند که تنوع مهارتها و تجارب را در هیئت مدیره به ارمغان می آورند.

ب) زنان تصمیم گیری و سبک رهبری را بهبود میبخشند.

ج) زنان استقلال هیئت مدیره را افزایش میدهند.

د) زنان رفتار هیئت مدیره را بهتر ترویج میدهند.

مطابق با این دیدگاه که زنان اثربخشی نظارت بر هیئت مدیره را افزایش میدهند، آدامز و فریرا، (۲۰۰۹) نشان دادند که هیئت مدیره با حضور مدیران زن بهتر خدمت میکنند. هیز و همکاران، (۲۰۰۹) نشان دادند که زنان در هیئت مدیره یک تأثیر مثبت بر کنترل وظایف دارند. زنان خلاق - متفکر و ایده های جدید را ارائه میدهند.

### اندازه هیئت مدیره

اندازه هیئت مدیره به عنوان عنصری با اهمیت در ویژگی های هیات مدیره مطرح است. تعداد بهینه اعضای هیئت مدیره باید بگونه ای تعیین شود که نسبت به این موضوع که اعضای کافی برای پاسخگویی به وظایف هیات مدیره و انجام وظایف مختلف هیات مدیره وجود دارد، اطمینان خاطر حاصل شود. در حالی که پیشنهادهایی برای یافتن رابطه بین اندازه هیئت مدیره و عملکرد شرکت ارائه شده است در رابطه با سمت و سوی این رابطه، توافق نظر وجود ندارد. طرفداران دیدگاه سهامداران اعتقاد دارند هیات مدیره بزرگتر، تعادل بیشتر، سرعت بخشیدن به تصمیم گیری موثرتر و افزایش هماهنگی بین سهامداران شرکت را به دنبال دارد. همچنین هیئت مدیره بزرگتر با افزایش امکان پردازش بیشتر اطلاعات، کیفیت اطلاعات ارائه شده توسط مدیر را افزایش می دهد (احمدپور و همکاران، ۱۳۹۱).

در مقابل طرفداران نظریه نمایندگی، طرفدار هیات مدیره کوچکتر هستند و استدلال می کنند که افزایش اندازه هیئت مدیره باعث مختل شدن کارکردهای کنترل و نظارت می شود. استدلال این گروه این است که هیئت مدیره بزرگتر فرصت دستکاری سود و گزارشات مالی را توسط مدیریت افزایش می دهد، همچنین هیئت مدیره بزرگتر به مشارکت و همبستگی کمتر میان اعضای هیئت مدیره منجر می شود و توان رسیدن به اتفاق نظر درباره تصمیمات کنترلی کاهش می یابد (همان منبع).

شواهد تجربی حاکی از آن است که هیچ گونه اتفاق نظری در خصوص اندازه بهینه هیئت مدیره وجود ندارد. گرین، (۲۰۰۵) معتقد است که تعداد اعضای هیات مدیره باید محدود باشد تا امکان بحث و تبادل نظر در خصوص مسائل و مشکلات شرکت مهیا گردد. هیئت مدیره های بزرگتر، از قدرت کمتری برخوردارند. در این گونه هیات مدیره ها، توافق و اجماع در خصوص یک موضوع خاص بسیار دشوار است. همچنین گودستین و همکاران در تحقیق در سال ۱۹۹۴، دریافته اند که هیئت مدیره های کوچکتر بین ۴ الی ۶ عضو می توانند مؤثرتر باشند. زیرا بواسطه کوچک بودن، قادرند تصمیمات راهبردی به موقع تری اتخاذ نمایند. از سوی دیگر، عده ای دیگر همچون لیپمن ( لیپمن معتقدند که اندازه

هیئت مدیره باید به میزان کافی بزرگ باشد تا دربردارنده طیفی از مهارت ها و تجارب افراد گوناگون باشد) همچنین پژوهش زهرا و پیرسدر سال ۲۰۱۶ نیز حاکی از آن است که تعداد بیشتر اعضای هیات مدیره (هیات مدیره بزرگتر موجب افزایش قابلیت نظارت بر فعالیتهای مدیران ارشد می شود. اما آنچه که مشخص است این است که هیئت مدیره باید اندازه ای معقول داشته باشد.

طبق ماده آیین نامه اصول حاکمیت شرکتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران، تعداد اعضای هیئت مدیره باید به گونه ای باشد که تحلیل و بررسی وجوه مختلف موضوع شرکت را برای تصمیم گیری منطقی امکان پذیر سازد. بر اساس ادبیات حاکمیت شرکتی، هیئت مدیره هایی که تعداد مدیران آنها زیاد است، ممکن است برای شرکت مفید نباشد و هزینه های زیادی به همراه داشته باشد. برنامه ریزی، هماهنگی در کارها، تصمیم گیری و برگزاری مرتب جلسات مواردی هستند که با تعداد زیاد اعضای هیئت مدیره با مشکل روبه رو خواهد شد (حساس یگانه و خیرالهی، ۱۳۸۷). بر اساس ماده ۱۰۷ قانون تجارت، حداقل تعداد اعضای هیئت مدیره شرکتهای سهامی عام ۵ نفر می باشد.

### مالکیت خانوادگی

واژه مالکیت در فرهنگ معین به معنی حقی است که انسان نسبت به شیئی دارد و می تواند هرگونه تصرفی در آن بنماید به جز آنچه مورد استثنای قانون است. منظور از ساختار مالکیت، مشخص کردن بافت و ترکیب سهامداران یک شرکت و بعضا مالک عمده نهایی سهام آن شرکت است (اعتمادی و همکاران، ۱۳۸۸). تضاد منافع سهامداران با مدیریت یکی از موضوعات مهمی است که طی دهه های اخیر مورد توجه محققین بوده است، طبق پژوهش های مرتبط با حاکمیت شرکتی ساختار مالکیت یکی از راهکارهای حل این معضل است. مسئله توزیع سود، مختص شرکت هایی است که ساختار حقوقی آن ها سهامی عام می باشد در این دسته از شرکت ها، مدیران و مالکان دارای اختیار تصمیم گیری و قدرت اجرایی متفاوتی می باشند با توجه به تئوری نمایندگی، ساختار مالکیت به عنوان بخشی از حاکمیت شرکتی، نتیجه تلاش ها برای به حداقل رساندن هزینه های مرتبط با تفکیک کنترل و مالکیت شرکت می باشد هزینه های نمایندگی، در شرکت های دارای سهم مالکیت مدیریتی بالا، به خاطر همسویی اهداف مدیر و سهامدار پایین تر هستند و در شرکت های دارای سهامداران بلوکی بزرگ که قادر به نظارت فعالیت های مدیریتی آن ها هستند هم پایین تر می باشند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۰). تأثیر ساختار مالکیت بر روی ارزش شرکت برگرفته از تضاد منافع بین سهامداران است (سینایی و همکاران، ۱۳۹۰). بسیاری از نظریه پردازان اقتصادی عقیده دارند که هر یک از انواع مالکیت نیز می تواند بر عملکرد شرکت ها تأثیرگذار باشد. لذا، روش های کنترل عملکرد مدیران و عوامل مؤثر بر عملکرد آن ها و همچنین شیوه اندازه گیری تأثیر هر یک از انواع مالکیت بر عملکرد شرکت ها، از جمله مسائلی است که طرف توجه و علاقه سهامداران، مدیران و محققان بسیار است.

### نوآوری

در کسب و کار پویای امروز، به دلیل ظهور سه روند عمده، رقابت شدید بین المللی، بازارهای گسسته و تکنولوژی در حال تغییر، شاهد طرح بیش از پیش موضوع نوآوری هستیم. (مسا و تستا، ۲۰۱۸) در دنیای رقابتی کنونی، بقای شرکت ها و سازمان ها مستلزم توجه ویژه به مقوله نوآوری است. اورت و دوین محیط کسب و کار امروز را بسیار پویا میدانند، به طوری که کوتاهی در برنامه ریزی و اجرای نوآوری موجب کاهش رقابت پذیری خواهد شد (رضوانی و طغرانی، ۱۳۹۰).

## تعریف نوآوری

نوآوری به عنوان عامل مهم و حیاتی برای سازمانها به منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی می باشد. سازمانها با نوآوری بیشتر، در پاسخ به محیطهای متغیر و ایجاد و توسعه قابلیت‌های جدیدی که به آنها اجازه دهد به عملکرد بهتری برسند موفقتر خواهند بود. ابتکارات و اقدامات نوآوری به طور زیادی به دانش، تخصص و تعهد کارکنان به عنوان درون دادهای فرآیند ایجاد ارزش وابسته است. دانش و شایستگیهای منابع انسانی به عنوان داراییهای با ارزش برای سازمانها میباشد. اقدامات منابع انسانی ابزار و شیوه‌های اصلی هستند که توسط آنها سازمانها میتوانند مهارت‌ها، نگرشها و رفتار افراد را برای انجام کارهایشان و رسیدن به اهداف سازمانی موجود مورد تأثیر قرار دهند. هنگامی که سازمانها فعالیتهای نوآوری را ایجاد و توسعه میدهند با عدم اطمینان و تغییرپذیری بیشتری در فرآیند نوآوری مواجه میشوند و نیاز به کارکنان خلاق دارند که انعطاف پذیر، ریسک پذیر و دارای تحمل عدم اطمینان و ابهام باشند. بنابراین، سازمانها باید در اقدامات کارمندیابی بر این ویژگیها تأکید بیشتری کنند. هنگامی که سازمانها از قابلیت‌های خلاق و ویژگیهای نوآورانه به عنوان معیار استخدام و انتخاب استفاده کنند، کارکنان آنها به احتمال زیاد تنوعی از ایده‌ها را خلق میکنند و به رفتارهای نوآورانه تر متعهد میشوند. از طریق کارمندیابی مؤثر و کارا، کارکنان منابع مهم ایده‌های جدید در فرآیند نوآوری سازمان میشوند.

چون فرآیند نوآوری اغلب طولانی و نامطمئن است، سازمانها باید بر اهمیت و ارزش نوآوری به عنوان اولویتهای سازمان تأکید کنند و مکانیسمهای رسمی را برای اندازه‌گیری رفتارها و نتایج نوآوری ارائه دهند. فشار مثبت از سوی ارزیابی عملکرد، چالشها و احساسات موفقیت را ایجاد میکند و به عنوان انگیزاننده عامل مهمی در افزایش انگیزه کارکنان عمل میکند. مهم کارکنان عمل می کند. ارزیابی عملکرد میتواند انگیزش کارکنان برای مشارکت در فعالیتهای نوآورانه را افزایش دهد و سبب شود تا سازمانها به نتایج مطلوب نوآوری دسترسی پیدا کنند. علاوه بر این، پرداخت نیز میتواند نوآوری را تشویق کند. هم پاداشهای درونی و هم پاداشهای بیرونی برای ایجاد انگیزه در کارکنان به منظور انجام کار چالشی، لازم و ضروری میباشد و به آنها انگیزه‌هایی را برای ایجاد ایده‌های جدیدتر ارائه میکند.

نوآوری، عملی کردن اندیشه‌های نو و بدیعی است که از خلاقیت ناشی میشود. متخصصان مدیریت، نوآوری را مترادف با ابداع میدانند و معتقدند نوآوری فرآیند پایانی خلاقیت و به عبارتی جلوه و نمود بیرونی آن میباشد که به صورت یک محصول یا تولید بدیع و تازه آشکار میشود. اساساً نوآوری از دیدگاه مدیریتی، فرآیندی است که از ایده شروع و به انتشار تجاری بهبود رویه‌ها و روشهای نو در تولید محصول یا خدمت جدید خاتمه می یابد (دامان پور و همکاران، ۲۰۱۶). به تعبیر هسیلین و همکاران از دیدگاه مدیریتی، نوآوری به معنای تغییری است که بعد تازه‌ای از عملکرد را خلق می کند، اما از دیدگاه سازمانی نوآوری به معنای بهره‌برداری از ایده‌های جدید است. در واقع فرآیند خلق توسعه و اجرای یک ایده جدید و یا رفتار تازه، نوآوری گفته میشود. باید دانست که نوآوری میتواند به عنوان تغییر سازمانی برای پاسخ به محیط خارجی و یا نفوذ بر آن در نظر گرفته شود. از نظر چانگ نوآوری نیازمند تلاش دسته جمعی کلیه افراد و واحدهای درونی سازمان است (چانگ، ۲۰۰۸).

دلیل این امر آن است که سازمانهایی که ظرفیت ایجاد نوآوری دارند سریع تر و بهتر از سازمان‌هایی غیر نوآور قادر خواهند بود به چالشهای محیطی پاسخ دهند، که این به نوبه خود عملکرد سازمان را افزایش می دهد.

## پیشینه داخلی پژوهش

محمدی و همکاران (۱۴۰۱) به ارزیابی اثر ساختار مالکیت شرکت‌های خانوادگی بر پاداش هیات مدیره تحت تأثیر ارتباطات سیاسی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که میان شرکت‌های خانوادگی و پاداش هیات

مدیره رابطه ی معناداری وجود دارد. همچنین مالکیت نهادی و بیشتر بودن سهام اعضای خانوادگی در شرکت تاثیر معناداری بر رابطه مذکور دارد. در نهایت، نتایج پژوهش حاکی از آن است که ارتباطات سیاسی تاثیر معناداری بر رابطه میان شرکت های خانوادگی و پاداش هیات مدیره دارد.

پورحیدری و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر سازوکارهای نظام راهبری شرکتی بر رابطه میان هزینه تحقیق و توسعه و رشد شرکت نشان دادند که استقلال هیئت مدیره بر رابطه میان هزینه تحقیق و توسعه و رشد شرکت، رابطه مثبت و معنی داری دارد؛ اما تمرکز مالکیت و نوع حسابرس با هزینه تحقیق و توسعه و رشد شرکت رابطه معناداری ندارد.

رشیدی باغی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی رابطه بین حق الزحمه حسابرسی و ویژگی هیئت مدیره پرداختند. نمونه ی آماری تحقیق شامل ۷۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ی زمانی ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۷ است نتایج پژوهش آنان نشان داد بین حق الزحمه حسابرسی و ویژگی هیئت مدیره ارتباط مثبتی وجود دارد.

اسکندری، (۱۳۹۸) در بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی و روشهای تأمین مالی و ویژگیهای هیئت مدیره بر کارایی سرمایه گذاری نشان داد بین اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیره بر کارایی سرمایه گذاری تاثیر معنادار دیده نشد در نهایت بین تخصص مالی هیئت مدیره و کارایی سرمایه گذاری تاثیر معنادار وجود داشت.

سلیمانی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر نوآوری شرکت بر رابطه بین رویه جسورانه مالیاتی و خطر سقوط قیمت سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که نوآوری شرکت بر رابطه بین رویه جسورانه مالیاتی و خطر سقوط سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیر معنادار و معکوس دارد. شرکتهای تأثیر معنادار و مستقیم دارد و در نهایت نوآوری شرکت بر خطر سقوط سهام شرکتهای تأثیر معنادار و معکوس دارد. نمازی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر نوآوری و نقش تعدیلی مسئولیت پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی شرکتهای در صنایع مختلف پرداختند. نتایج نشان داد که در بورس اوراق بهادار تهران، نوآوری در صنعت دارویی، شیمیایی و پلاستیک نسبت به صنایع دیگر، تأثیر بیشتری روی عملکرد مالی دارد.

مسئولیت پذیری اجتماعی در صنعت کانیها و دارویی، شیمیایی و لاستیک نسبت به صنایع دیگر، تأثیر بیشتری بر عملکرد مالی شرکتهای دارد. با افزایش مسئولیت پذیری اجتماعی، عملکرد شرکتهای به مراتب بهبود پیدا میکند.

برزگری خانقاه و قاندى (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان تاثیر پاداش و ساختار هیئت مدیره بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه در شرکتهای دارویی نشان می دهند پاداش هیئت مدیره و اندازه آن، تاثیر مثبت و معناداری بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه شرکتهای انتخابی دارد؛ همچنین نتایج درصد حضور مدیران مستقل و دوگانگی وظیفه مدیر عامل با میزان سرمایه گذاری تحقیق و توسعه در شرکتهای دارویی، رابطه معکوس و معناداری را نشان می دهد.

نخعی و همکاران (۱۳۹۶) بررسی ارتباط بین ویژگی هیئت مدیره و ریسک کوتاه مدت در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه ی آماری تحقیق شامل ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ی زمانی ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۵ است. نتایج نشان داد بین تنوع هیئت مدیره (جنسیت هیئت مدیره و سن هیئت مدیره) و ریسک کوتاه مدت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود ندارد.

احترامی و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی تاثیر مالکیت خانوادگی بر رابطه بین مسئولیت اجتماعی و مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان می دهد که بین شرکتهای دارای مالکیت خانوادگی و مسئولیت اجتماعی شرکت رابطه وجود دارد و بین شرکتهای دارای مالکیت خانوادگی با اقلای تعهدی و مدیریت سود واقعی رابطه وجود دارد همچنین در شرکتهای دارای مالکیت خانوادگی بین عملکرد مسئولیت اجتماعی با اقلای تعهدی و مدیریت سود واقعی رابطه دارد.

جابرزاده (۱۳۹۵) به بررسی تاثیر ویژگی هیات مدیره بر مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه‌های به تعداد ۳۷ موسسه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفته شده است. نتایج بدست آمده از تحقیق نشان می دهد که استقلال هیئت مدیره با دخالت متغیرهای کنترل بر مدیریت سود تاثیر معناداری ندارد ولی بدون دخالت متغیرهای کنترل باعث کاهش مدیریت سود میشود و نقش دوگانگی وظیفه هیئت مدیره با دخالت و بدون دخالت متغیرهای کنترل بر مدیریت سود تاثیر معناداری ندارد و همچنین اندازه اعضای هیئت مدیره با دخالت متغیرهای کنترل تاثیر معنی داری بر مدیریت سود دارد.

خدای پور و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تاثیر ویژگی های هیات مدیره بر عملکرد شرکت در سطوح متفاوت رقابت بازار پرداختند. نتایج تحقیق نشان میدهد هیات مدیره در هیچ یک از سطوح رقابتی تاثیر معناداری بر عملکرد شرکت ندارد. به عبارت دیگر، در بازار ایران، هیات مدیره فاقد کارایی لازم بوده و ارتباط آن با عملکرد شرکت تحت تاثیر رقابت بازار قرار نمیگیرد.

نیکومرام و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی نقش تجارت خارجی و نوآوری از طریق دستیابی به تکنولوژی خارجی بر سرمایه گذاری و رشد اقتصادی کشور ایران پرداختند. نتایج آزمون نشان داد که به ترتیب عاملهای خالص موجودی سرمایه، نوآوری و حقوق مالکیت فکری تاثیر مثبت و عامل سرمایه گذاری مستقیم خارجی تاثیر منفی بر رشد اقتصادی کشور دارد. همچنین اینکه عامل واردات تکنولوژی خارجی نقش با اهمیتی بر رشد اقتصادی کشور ندارد.

### پیشینه خارجی پژوهش

ایمان و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی ارتباطات سیاسی شرکت بر رابطه بین مالکیت خانوادگی و کوتاه بینی مدیریت پرداختند. نتایج آنها نشان میدهد که شرکت هایی با مالکیت خانوادگی بیشتر درگیر کوتاه بینی مدیریت می شوند. و ارتباطات سیاسی شرکت بر رابطه بین مالکیت خانوادگی و کوتاه بینی مدیریت تاثیر داد.

جان و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی به تاثیر مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ترکیب هیئت مدیره و ساختار رهبری با نوآوری شرکت در اسپانیا پرداختند. نتایج آنها نشان میدهد که نوآوری ارتباط مثبتی با اندازه هیئت مدیره، به ویژه در مورد مشاغل خانوادگی، و با تنوع جنسیتی، به ویژه در مشاغل غیر خانوادگی دارد. به طور مشابه، یافته ها همچنین نشان میدهند که دوگانگی نقش مدیرعامل، در شرکتهای غیر خانوادگی با نوآوری ارتباط دارد. در نهایت، نتایج به دست آمده نشان میدهد که مدیران مستقل تاثیر منفی بر نوآوری دارند و چنین تاثیر منفی در شرکتهای خانوادگی حتی قویتر است.

لیو و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی اثرات پتانسیل و پویایی هیئت مدیره و فاکتورهای کلیدی اثربخشی هیئت مدیره، بر کارایی سرمایه گذاری شرکت ها پرداختند. نتایج آنها نشان میدهد پویایی و پتانسیل هیئت مدیره با کارایی سرمایه گذاری شرکت رابطه مثبت قوی دارد. این یافته ها این دیدگاه را تأیید می کنند که منابع شرکت ها و فرآیندهای داخلی که هیئت مدیره ها را قادر می سازد تا این منابع را برای حل موضوعات پیچیده همراه کنند، برای موفقیت بلند مدت یک شرکت بسیار ضروری است.

ربیع و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی رابطه ویژگی هیئت مدیره شرکت و حق الزحمه حسابرسی پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد یک رابطه مثبت بین ویژگی هیئت مدیره با حق الزحمه حسابرسی وجود دارد و نشان دادند که وجود زنان در ساختار هیئت مدیره با حق الزحمه حسابرسی رابطه وجود دارد.

نتایج آنها نشان میدهد هرچه مدیر عاملان پیش می روند، درصد نوآوری بهره بردارانه شرکت های آنها افزایش می یابد. و دوگانگی و تصدی مدیر عامل بر نوآوری شرکت تاثیر مثبت و معناداری دارد.

نمه و جیزی (۲۰۱۸) در پژوهش خود با عنوان تأثیر کار آیی هیئت مدیره بر هزینه های حسابرسی پرداختند. به این نتیجه دست یافتند که هیئت مدیره با اندازه بزرگ تر و استقلال بیشتر، هزینه های حسابرسی بیشتری را برای افزایش ظرفیت نظارت و محافظت از گروه وسیعی از سهامداران پرداخت می کنند.

گونزالس و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان ترکیب هیئت مدیره در مشاغل نوآورانه خانوادگی و غیرخانوادگی نشان دادند که تفاوت معناداری بین شرکتهای خانوادگی و غیرخانوادگی از نظر ترکیب هیئت مدیره وجود دارد، که نشان دهنده هیئت مدیره بزرگتر و نسبت بالاتری از مدیران مستقل در این بخش است. مورد مشاغل غیر خانوادگی در خصوص مدیران خارجی نیز نتایج نشان میدهد که نسبت آنها در سالهای اخیر به ویژه در شرکتهای خانوادگی رو به افزایش بوده و به سطوحی مشابه با شرکتهای غیرخانوادگی رسیده است. در نهایت، از نظر جنسیت، تنوع آن نیز در هر دو نوع شرکت افزایش یافته است. آنها همچنین نشان دادند که افزایش اعضای هیئت مدیره و استقلال آنها منجر به افزایش نوآوری شرکت می شود.

مارکوس و همکاران (۲۰۱۶) به مطالعه و شناسایی عواملی که منجر به افزایش نوآوری بنگاههای کوچک و متوسط پرتغال در جهت بهبود عملکرد و مزیت رقابتی آنها میشود، پرداخته اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که اثر مثبت عوامل تعیین کننده ظرفیت نوآوری بنگاه بر افزایش ظرفیت نوآوری بنگاهها و در نتیجه بهبود عملکرد و مزیت رقابت در بین بنگاههای دیگر میباشد.

شارینا و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین ویژگی هیئت مدیره شرکت با تقلب در شرکت های بورس اوراق بهادار مالزی پرداختند. نتایج نشان می دهد که رابطه معناداری بین ویژگی هیئت مدیره با شرکتهای متقلب وجود ندارد. همچنین در مالزی غالباً جلسات هیات مدیره می تواند به عنوان روشی برای شناسایی تقلب در شرکت باشد.

وانگ و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیق خود با عنوان تأثیر نوآوری ورودی بر عملکرد شرکت: با بررسی صنعت فناوری بر این امر تأکید داشتند که نوآوری بر عملکرد دانشگاهیان و پزشکان تأثیر مثبت داشته و به منظور افزایش فعالیتهای نوآورانه مستقیم با شرکای خارجی ارتباط برقرار میکنند. در این تحقیق تئوری نوآوری و دیدگاه مبتنی بر دانش و چگونگی دستیابی به منابع خارجی و تأثیر آن بر استقرار نوآوری در شرکت و عملکرد کلی شرکت توضیح داده شده است. در این تحقیق بر اساس یک نظرسنجی در مقیاس بزرگ از شرکتهای با تکنولوژی بالا، دریافته که توانایی ساخت کانال اتصال خارجی در اثر نوآوری به خوبی توسعه یافته و موجب دستیابی به عملکرد برتر سازمان شده است.

زمزم و همکاران (۲۰۱۳) به بررسی تأثیر ویژگی هیئت مدیره شرکت بر استراتژی مالیاتی جسورانه در شرکتهای فرانسه پرداختند. آنها در این تحقیق برای تحلیل نتایج از رگرسیون استفاده کردند. نتایج تحقیق آنها حاکی از این بود که اندازه و درصد حضور زنان در هیأت مدیره بر استراتژی مالیاتی جسورانه تأثیر دارد. همچنین نتایج تحقیق آنها حاکی از این بود که اندازه شرکت و بازده دارایی بر استراتژی مالیاتی جسورانه تأثیر مثبت و معناداری دارد.

خوالا و محمد علی (۲۰۱۲) به بررسی رابطه بین ویژگیهای هیأت مدیره به عنوان مکانیزم حاکمیت شرکتی و برنامه ریزی مالیاتی در بورس کشور تونس پرداختند. نتایج تحقیق آنها حاکی از آن بود که جدایی نقش مدیرعامل از رییس هیأت مدیره و ترکیب جنسیتی تأثیر معناداری بر برنامه ریزی مالیاتی دارد. و رابطه جدایی نقش مدیر عامل از رییس هیأت مدیره با برنامه ریزی مالیاتی یک رابطه منفی و نیز ترکیب جنسیتی یک رابطه مثبت را نشان میداد. همچنین نتایج تحقیق آنها حاکی از این بود که بین استقلال هیأت مدیره و اندازه هیأت مدیره با برنامه ریزی مالیاتی رابطه وجود ندارد.

## روش شناسی پژوهش

حوزه این پژوهش در بازار سرمایه است و از لحاظ روش شناسی با توجه به عنوان پژوهش، از نوع علی پس رویدادی میباشد این نوع تحقیقات برای کسب اطلاع از رابطه بین متغیرها انجام میپذیرد. در این نوع پژوهشها پژوهشگر میخواهد بداند که آیا بین دو گروه از اطلاعات رابطه و همبستگی وجود دارد یا خیر و در صورت وجود ارتباط به دنبال بررسی میزان و چگونگی (مثبت یا منفی) تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است. لذا پژوهش حاضر از نظر روش توصیفی و از نوع همبستگی است. گردآوری ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش به صورت کتابخانه ای با مراجعه به کتب و مجموعه مقالات صورت پذیرفت و به منظور جمع آوری داده های لازم جهت محاسبه متغیرها از صورتهای مالی و یادداشت های مندرج در سایت رسمی بورس اوراق بهادار تهران و لوح فشرده ره آورد نوین استفاده گردید. بعد از جمع آوری داده های لازم محاسبات متغیرها در نرم افزار اکسل صورت گرفت و سپس جهت آزمون فرضیه های پژوهش و تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای EViews استفاده شد.

## جامعه آماری و روش انتخاب نمونه

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۵۳۶ شرکت) میباشد. در این پژوهش برای اینکه نمونه آماری یک نماینده مناسب از جامعه آماری موردنظر باشد، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. برای این منظور ۵ معیار زیر در نظر گرفته شده و در صورتیکه شرکتی کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده و مابقی حذف میشوند.

شرکت قبل از سال ۱۳۹۳ در بورس پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۴۰۱ در بورس فعال باشد.  
به دلیل ماهیت خاص فعالیتهای شرکتهای هلدینگ، بیمه، لیزینگ، بانکها، مؤسسات مالی و سرمایه گذاری و تفاوت قابل ملاحظه آنها با شرکتهای تولیدی و بازرگانی، شرکت انتخابی جز شرکتهای یاد شده نباشد.  
سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد و طی بازه زمانی پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد.  
در طی دوره زمانی پژوهش به طور فعال در بورس حضور داشته باشد (نماد معاملاتی آنها طی یک سال، بیش از ۳ ماه متوقف نشده باشد).

اطلاعات مالی شرکتهای در بازه زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۱ در دسترس باشد.  
بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۴۲ شرکت به عنوان جامعه غربالگری شده باقیمانده است. که همه آن ها به عنوان نمونه انتخاب شده اند. از این رو مشاهدات ما طی بازه زمانی ۱۳۹۳ لغایت ۱۴۰۱ به ۱۲۷۸ سال - شرکت (۹ سال ۱۴۲× شرکت) می رسد.

## فرضیه های پژوهش

- فرضیه اول: بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معنادار وجود دارد.
- ۱-۱- بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معنادار وجود دارد.
  - ۱-۲- بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معنادار وجود دارد.
- فرضیه دوم: مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر دارد.
- ۲-۱- مالکیت خانوادگی بر رابطه بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر دارد.
  - ۲-۲- مالکیت خانوادگی بر رابطه بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر دارد.
- مدل های آماری و رگرسیونی جهت آزمون فرضیه بصورت زیر می باشد:

در این پژوهش برای بررسی فرضیه، همانند مقاله جان و همکاران (۲۰۲۰) مدل آماری ذیل جهت تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار می گیرد:

### مدل آماری فرضیه ها

مدل ۱-۱

$$\text{Innovation}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Board size}_{i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{ROA}_{i,t} + \beta_4 \text{LOSS}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل ۱-۲

$$\text{Innovation}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Gender diversity}_{i,t} + \beta_2 \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 \text{ROA}_{i,t} + \beta_4 \text{LOSS}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل ۲-۱

$$\text{Innovation}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Board size}_{i,t} + \beta_2 \text{Family}_{i,t} + \beta_3 \text{Board size}_{i,t} * \text{Family}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{LOSS}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل ۲-۲

$$\text{Innovation}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Gender diversity}_{i,t} + \beta_2 \text{Family}_{i,t} + \beta_3 \text{Gender diversity}_{i,t} * \text{Family}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{LOSS}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

اجزای مدل فوق عبارتند از:

Innovation: نوآوری شرکت در شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

Board size: اندازه هیات مدیره در شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

Gender diversity: تنوع جنسیتی هیات مدیره در شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

Family: مالکیت خانوادگی در شرکت  $i$  ام در سال  $t$ ؛

LEV: اهرم مالی شرکت  $i$  ام در سال  $t$ ؛

ROA: بازده دارایی در شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

LOSS: زیان شرکت در شرکت  $i$  در سال  $t$ ؛

$\beta$ : ارتباط ارزشی هر یک از متغیرها؛ و

$\varepsilon_{i,t}$ : خطای معادله رگرسیون؛

### متغیرها

#### متغیرهای وابسته

#### نوآوری شرکت (Innovation)

به منظور اندازه گیری نوآوری شرکت از هزینه تحقیق و توسعه (R&D) استفاده شده است.

#### متغیر مستقل

#### ویژگی های هیئت مدیره

برای محاسبه متغیر مستقل از دو شاخص اندازه هیئت مدیره و تنوع جنسیتی هیئت مدیره به شرح ذیل استفاده شده است:

اندازه هیات مدیره (Board size):

از طریق تعداد اعضای هیأت مدیره شرکت محاسبه شده است.

تنوع جنسیتی هیئت مدیره (Gender diversity):

برای اندازه گیری این متغیر از یک متغیر مصنوعی استفاده می کنیم، بدین ترتیب که اگر حداقل یک نماینده زن در هیئت مدیره شرکت وجود داشته باشد به آن عدد ۱ تعلق می گیرد و در غیر این صورت صفر است.

### متغیر تعدیلگر

### مالکیت خانوادگی (Family)

چنانچه حداقل ۲۰ درصد سهام دارای حق رأی شرکت های نمونه به طور مستقیم یا غیرمستقیم توسط یک خانواده نگهداری شود، به متغیر عدد یک و در غیر این صورت به آن عدد صفر اختصاص پیدا می کند.

### متغیرهای کنترلی

اهرم مالی (LEV): از طریق تقسیم نسبت ارزش دفتری بدهی ها به ارزش دفتری دارایی ها محاسبه می شود.

بازده شرکت (ROA): از طریق تقسیم سود خالص به مجموع دارایی ها بدست می آید.

زیان شرکت (LOSS): در صورتیکه شرکت در طی سال مالی زیان گزارش کرده باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر تعلق می گیرد.

### آمار توصیفی

خلاصه کردن و توضیح خصوصیات مهم مجموعه ی داده ها را معمولاً آمار توصیفی می نامند. این مبحث مشتمل است بر فشرده کردن داده ها در قالب جداول، نمایش آن ها به وسیله ی نمودار و محاسبه ی شاخص های عددی گرایش به مرکز و تفرق یا پراکندگی. هدف از این زیر بخش محاسبه ی پارامترهای جامعه یا نمونه پژوهش و تحلیل آن ها است.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	علامت اختصاری	وجود		عدم وجود		جمع	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تنوع جنسیتی	GENDER	۳۴۹	۴۷/۲	۵۲/۸	۱۲۷۸	۱۰۰	۱۰۰
مالکیت خانوادگی	FEMALE	۱۶۹	۲۱/۱۴	۷۸/۸۶	۱۲۷۸	۱۰۰	۱۰۰

### تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق

نشان می دهد در ۴۷ درصد سال - شرکتها، یعنی ۱۲۷۸ سال - شرکت حداقل یک نماینده زن در هیات مدیره وجود داشته است.

همچنین در حدود ۲۱ درصد از شرکتها دارای مالکیت خانوادگی بوده اند. یعنی در ۲۱ درصد از شرکتها، حداقل ۲۰ درصد سهام دارای حق رأی شرکت های نمونه به طور مستقیم یا غیرمستقیم توسط یک خانواده نگهداری شده است.

### برازش مدل مربوط به فرضیه پژوهش

### بررسی نرمال بودن متغیر وابسته

نرمال بودن باقیمانده های مدل رگرسیونی یکی از فرض های رگرسیونی است که نشان دهنده اعتبار آزمون های رگرسیونی است در ادامه با استفاده از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته بررسی شده

است. زیرا نرمال بودن متغیرهای وابسته به نرمال بودن باقیمانده های مدل (تفاوت مقادیر برآوردی از مقادیر واقعی) می انجامد. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر نوشته می شود:

H0: داده ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی می کند.

H1: داده ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی نمی کند.

جدول (۲): آزمون کولموگوروف- اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته تحقیق

مقدار احتمال	مقدار Z کولموگوروف - اسمیرنوف	بیشترین تفاوت			پارامترهای نرمال		تعداد مشاهدات	متغیر
		منفی	مثبت	قدر مطلق	انحراف معیار	میانگین		
۰.۱۶۷	۰.۷۹۳	-۰.۰۹	۰.۱۶	۰.۰۹	۱.۰۸	۰.۰۲۳	۱۲۷۸	Innovation

همان طور که در جدول ۲ ملاحظه می شود: سطح معناداری متغیر عملکرد شرکت بزرگتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق رعایت شده است

### بررسی خودهمبستگی سریالی

هرگاه دو مقدار متفاوت برای متغیرهای مستقل را در نظر بگیریم، فرض بر این است که جمله های اخلاص متناظر با آن ها از یکدیگر مستقل اند. در چنین حالتی می گوئیم که جمله های اخلاص خودهمبستگی ندارند.

اگر یک متغیر به متغیرهای دوره یا دوره های قبل خودش وابسته باشد خودهمبستگی می گویند که اگر به یک دوره قبل وابسته باشد خودهمبستگی مرتبه اول و اگر به دوره های قبل تر وابسته باشد همبستگی آن دوره یا سریالی گویند.

جدول (۳): نتایج آزمون دوربین واتسون فرضیه پژوهش

آماره ی آزمون	نتیجه ی آزمون	نتیجه گیری
۲.۲۶	پذیرش فرض صفر	همبستگی بین خطاها وجود ندارد

با نگاهی به مقدار آماره ی دوربین- واتسون برای مدل پژوهش می بینیم که فرض صفر در مدل پذیرفته می شود، زیرا مقدار آماره ی دوربین واتسون برای آن ها بین ۱/۵ و ۲/۵ می باشد. پس بین خطاهای این مدل همبستگی وجود ندارد.

### انتخاب مدل بر اساس آزمون های اف لیمر و هاسمن

در انتخاب مدل داده های ترکیبی با دو حالت کلی روبرو هستیم. در حالت اول عرض از مبدأ برای کلیه شرکت ها یکسان است که در این صورت با روش پول و در حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام شرکت ها متفاوت است که در این حالت روش پانل انتخاب می شود. برای شناسایی دو حالت مذکور از آزمون اف- لیمر استفاده می کنیم.

در هر دو روش پول و پانل ضریب شیب مقداری ثابت است ولی عرض از مبدأ در مدل پول ثابت و در مدل پانل متغیر است. مدل پانل را می توان به دو طبقه ی جدید رده بندی نمود. اگر عرض از مبدأهای متفاوت مدل های پانلی با متغیرهای توضیحی مدل رگرسیون، همبستگی معناداری داشته باشند (و به صورت تصادفی تعیین نشوند) می گوئیم الگو از نوع اثرات ثابت است. چنانچه عرض از مبدأهای متفاوت الگوهای پانلی با متغیر توضیحی مدل رگرسیون، همبستگی معناداری نداشته باشند (و به صورت تصادفی تعیین شوند) گفته می شود الگو از نوع اثرات تصادفی است. هر دو الگوی اثرات ثابت و تصادفی در طبقه برآورد پانلی قرار می گیرند. در برآورد یک مدل که داده های آن از نوع ترکیبی است، ابتدا باید نوع الگوی برآورد مشخص شود.

قاعده آماری تصمیم‌گیری آزمون لیمر به شکل زیر است:

H0: تمام عرض از مبدأها با هم برابرند.

H1: حداقل یکی از عرض از مبدأها با بقیه متفاوت است.

در صورتی که فرض صفر رد نشود، از الگوی پول برای برازش داده‌ها استفاده می‌کنیم. ولی در صورت رد فرض صفر، باید با استفاده از آزمون هاسمن، الگوی اثرات ثابت را در مقابل الگوی اثرات تصادفی آزمون کرده و الگوی برتر را جهت برآورد مدل انتخاب کنیم.

جدول (۴): نتایج آزمون چاو یا لیمر فرضیه اول پژوهش

آزمون اثرات	مقدار آماره آزمون	P-Value	نتیجه آزمون
آزمون F لیمر	۴۷.۱۳	۰.۰۰۰۰	رد فرض صفر استفاده از مدل پانل دیتا

با توجه به نتایج حاصل از آزمون F لیمر، از آنجایی که مقدار P-Value این آزمون کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰)، همسانی عرض از مبدأها تایید نشده و لازم است در برآورد مدل از روش داده‌های پانلی استفاده شود. لذا لازم است برای انتخاب الگوی اثرات ثابت یا اثرات تصادفی آزمون هاسمن انجام شود. نتایج آزمون هاسمن در جدول ۷ مشاهده می‌شود.

جدول (۵): نتایج آزمون هاسمن فرضیه اول پژوهش

آماره آزمون X <sup>2</sup>	P-Value	نتیجه آزمون
۳۶.۱۳	۰/۰۰۰۰	رد فرض صفر پانل با اثرات ثابت

همچنین با توجه به نتایج حاصل از آزمون هاسمن، از آنجایی که مقدار P-Value این آزمون نیز کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰۰)، بنابراین در برآورد می‌بایست روش اثرات ثابت بکار برده شود.

### برآورد رگرسیونی برازش مدل فرضیه های پژوهش

در این بخش با توجه به نتایج به دست آمده در بخش ناهمسانی واریانس، خودهمبستگی و هم‌خطی برآورد رگرسیونی انجام می‌شود. با توجه به این که در مدل پژوهش مشکل ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی بین خطاها و هم‌خطی در مدل وجود نداشت، بنابراین، تمام پیش‌فرض‌های رگرسیونی برقرار هستند.

جدول (۶): نتایج برآورد مدل فرضیه اول پژوهش

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه	VIF
Board size	۰.۳۱	۴.۷۱	۰.۰۰۰	معنی دار و مثبت	۱.۰۷
Gender diversity	۰.۰۸۱	۱.۰۴	۰.۱۱۴	بی معنی	۱.۱۵
LEV	-۰.۰۹۱	-۰.۲۱۷	۰.۵۵۷	بی معنی	۱.۸۹
ROA	۰.۱۴۱	۱.۶۷	۰.۰۸۷	بی معنی	۱.۴۵
LOSS	-۰.۱۷	-۲.۳۸	۰.۰۲۱	معنی دار و منفی	۱.۱۳
مقدار ثابت (C)	۰.۳۹	۰.۸۷	۰.۴۱۶	بی معنی	-
	مقدار F	۳۱.۱۷		مقدار احتمال F	۰
	ضریب تعیین	۰.۴۶۰۲		دوربین واتسون	۲.۲۶
	ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۴۲۱۶			

### تحلیل نتایج حاصل از مدل برای فرضیه اول

H0: بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معنادار وجود ندارد.

H1: بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معنادار وجود دارد.

## معناداری کل مدل

معناداری مدلها بستگی به مقدار آماره F و مقدار احتمال آن دارد که برای هر مدل رگرسیونی محاسبه میشود. در صورتی که مقدار احتمال برای این آماره کمتر از ۰.۰۵ باشد، فرض صفر مبنی بر عدم وجود رابطه معنادار رد میشود و در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معنا داری وجود دارد. فرض صفر و فرض مقابل معناداری مدل تایید می گردد. یعنی در سطح اطمینان ۹۹ درصد می توان گفت که در مجموع مدل فوق از معناداری بالایی برخوردار است.

## ضریب تعیین

معروفترین آماره نیکویی برازش ضریب تعیین میباشد و مقدار آن بین صفر و یک قرار دارد. اگر ضریب تعیین زیاد یعنی نزدیک به یک باشد، مدل دادهها را به خوبی برازش کرده است. درحالیکه اگر  $R^2$  پایین یعنی نزدیک به صفر باشد، مدل برازش خوبی از دادهها ارائه نداده است. ضریب تعیین عبارت است از نسبت یا درصدی از کل تغییرات متغیر وابسته که توسط متغیرهای مستقل توضیح داده میشود و میزان تاثیرپذیری متغیر وابسته از متغیرهای مستقل را تشریح میکند. از آنجهت که افزودن متغیرهای مستقل، موجب افزایش ضریب تعیین نگردد و به گزارشهای غلط منجر نشود، از معیار دیگری که آن را ضریب تعیین تعدیل شده می نامند استفاده می کنند.

توجه به ضریب تعیین تعدیل شده می توان ادعا کرد که متغیرهای مستقل و کنترلی توانسته اند به میزان ۴۲.۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را پیش بینی کنند که می توان گفت در سطح مناسبی است علاوه بر این از آنجاییکه مقدار آماره دوربین واتسون مابین عدد ۱.۵ و ۲.۵ میباشد، یعنی ۲.۲۶ لذا استقلال باقیمانده های مدل نیز مورد پذیرش قرار میگیرد. در خصوص هم خطی میان متغیرهای مدل نیز از آنجاییکه مقدار آماره VIF برای تمامی متغیرها کمتر از ۱۰ است میتوان گفت هم خطی شدیدی میان آنها وجود نداشته و این فرض از مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز تأیید میشود. همانطور که در جدول شماره ۶ ملاحظه می شود فرض فرعی اول یعنی اندازه هیئت مدیره با نوآوری شرکت رابطه معنا دار و مثبتی داشته و تأیید گردیده، ولی تنوع جنسیتی هیچ رابطه ای با نوآوری شرکت نداشته است. در ادامه فرضیه دوم پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است:

جدول (۷): نتایج برآورد مدل فرضیه دوم پژوهش

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	نتیجه	VIF
Board size	۰/۲۷	۴/۰۵	۰.۰۰۰	معنی دار و مثبت	۱.۱۱
Gender diversity	۰/۱۴	۱/۲۶	۰/۱۰۳	بی معنی	۱.۱۹
FAMILY	۰.۰۹۶	۲.۱۷	۰.۰۴۱	معنی دار و مثبت	۱.۰۴
Board size* FAMILY	۰.۴۸	۶.۹۳	۰.۰۰۰	معنی دار و مثبت	۱.۲۷
Board size* Gender diversity	۰.۰۷	۰.۹۴	۰.۲۶۷	بی معنی	۱.۲۴
LEV	-۰.۰۰۶	-۰.۲۹۸	۰.۴۳۷	بی معنی	۱.۶۷
ROA	۰.۱۸	۱.۴۶	۰.۰۹۶	بی معنی	۱.۳۸
LOSS	-۰.۲۷	-۳.۸۷	۰.۰۰۰	معنی دار و منفی	۱.۲۳
مقدار ثابت (C)	۰.۶۷	۰.۹۰	۰.۳۸۷	بی معنی	-
F مقدار		۲۲.۰۶		مقدار احتمال F	۰
ضریب تعیین		۰.۳۶۰۳		دوربین واتسون	۱.۹۳
ضریب تعیین تعدیل شده		۰.۳۳۴۷			

تحلیل نتایج حاصل از مدل برای فرضیه دوم

## معناداری کل مدل

معناداری مدلها بستگی به مقدار آماره F و مقدار احتمال آن دارد که برای هر مدل رگرسیونی محاسبه میشود. در صورتی که مقدار احتمال برای این آماره کمتر از ۰.۰۵ باشد، فرض صفر مبنی بر عدم وجود رابطه ی معنادار رد میشود و در سطح اطمینان ۹۵ درصد رابطه معناداری وجود دارد. فرض صفر و فرض مقابل معنیداری مدل به صورت زیر میباشد.

H0: مدل معناداری وجود ندارد.

H1: مدل معناداری وجود دارد.

با توجه با معنی داری آماره F در سطح اطمینان ۹۹ درصد می توان گفت که در مجموع مدل از معناداری بالایی برخوردار است.

## ضریب تعیین

توجه به ضریب تعیین تعدیل شده می توان ادعا کرد که متغیرهای مستقل و کنترلی توانسته اند به میزان ۳۳.۴۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را پیش بینی کنند.

علاوه بر این از آنجاییکه مقدار آماره دوربین واتسون مابین عدد ۱.۵ و ۲.۵ میباشد (۱.۹۳) لذا استقلال باقیماندههای مدل نیز مورد پذیرش قرار میگردد. در خصوص هم خطی میان متغیرهای مدل نیز از آنجاییکه مقدار آماره VIF برای تمامی متغیرها کمتر از ۱۰ است میتوان گفت هم خطی شدیدی میان آنها وجود نداشته و این فرض از مفروضات رگرسیون کلاسیک نیز تأیید میشود.

## نحوه تصمیم گیری برای رد یا پذیرش فرضیه

هدف از آزمون فرضیه دوم اصلی پژوهش، بررسی تاثیر مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری بود؛ اما فرضیه آماری آزمون به صورت زیر قابل بیان است.

H0: مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر ندارد.

H1: مالکیت خانوادگی بر رابطه بین ویژگی های هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر دارد.

نتایج جدول ۷ بیانگر این موضوع می باشد که مالکیت خانوادگی بر رابطه بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت ارتباط مثبت و معناداری برقرار نموده، و در مقابل مالکیت خانوادگی بر رابطه بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت هیچگونه رابطه معناداری ملاحظه نگردید.

## تفسیر نتایج فرضیه های پژوهش

### تفسیر فرضیه اصلی اول (شامل فرضیه های فرعی ۱-۱ و فرعی ۱-۲)

نتیجه فرضیه فرعی ۱-۱ نشان داد که رابطه اندازه هیئت مدیره با نوآوری شرکت مثبت و معنادار است.

بررسی رابطه اندازه هیئت مدیره با نوآوری شرکت تحت تاثیر ویژگی های حاکمیت شرکتی است. این مطالعات اساساً ساختار و ترکیب هیئت مدیره را تحلیل می کنند. همانطور که جنسن (۱۹۹۳) استدلال می کند، هیئت مدیره تأثیر مهمی بر سیستم کنترل داخلی شرکت دارد و یک سیستم کنترل داخلی ناکارآمد شرکت ممکن است منجر به شکست شرکت شود بنابراین می توان استدلال کرد که سازوکارهای حاکمیت شرکتی به بهبود ناشی از نوسان هزینه تحقیق و توسعه به دلایلی مانند ایجاد هم راستایی داخلی هموار بین اهداف و منابع در راستای مدیریت اثرات مربوط به تغییرات هزینه تحقیق و توسعه کمک می کند.

در مورد رابطه مثبت اندازه هیئت مدیره با نوآوری شرکت (که با شاخص هزینه تحقیق و توسعه اندازه گیری شده است) می توان گفت که هیئت مدیره های بزرگتر ممکن است بر افزایش تعداد دیدگاه های مختلف در استراتژی شرکت تأثیر بگذارند.

نتیجه فرضیه فرعی ۱-۲ نشان داد که رابطه تنوع جنسیتی با نوآوری معنادار نیست.

تنوع جنسیتی در هیئت مدیره شرکت ها موضوع جدیدی در مطالعات حاکمیت شرکتی است. استدلال هایی وجود دارد که بر اهمیت اعضای زن هیئت مدیره تأکید می کند، اگرچه در بیشتر موارد، حضور آنها هنوز نمادین است. برخی مطالعات در این زمینه مانند گالیا و زنو (۲۰۱۲)، یک رابطه مثبت بین تنوع جنسیتی و نوآوری را عمدتاً در نوآوری بازاریابی اثبات کرده اند. استدلال این تحقیقات این است که نمایندگی زنان در موقعیتهای برتر میتواند به بینشهای جدید، تجربیات متفاوت، دانش و مهارتهایی کمک کند که به ویژه برای نوآوری مفید هستند. چرا که آنها درک بهتری از رفتار مصرف کننده، و نیازهای مشتری را دارند که می توانند ابزارها و فرصت های شرکت ها را برای برآوردن این نیازها تقویت کند.

اما نتیجه تحقیق ما در این زمینه به رابطه معنی داری دست پیدا نکرد. این نتیجه می تواند ناشی از حضور کم اعضای زن در هیئت مدیره شرکتها باشد. همچنین از آن جهت است که زنان نسبت به تصمیم گیری ریسک گریزتر هستند که می تواند بر تخصیص منابع سازمان به سرمایه گذاری های مخاطره آمیز مانند سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه و نوآوری تأثیر بگذارد. این نتیجه مطابق با یافته های کروپلی (۲۰۱۷) و در تضاد با یافته های جان و همکاران (۲۰۲۰) میباشد.

#### جدول (۸): چکیده فرضیه اصلی اول پژوهش

فرضیه	شرح فرضیه	قبول یا رد	تأثیر	ضریب	اماره T
۱-۱	بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معنادار وجود دارد.	قبول	مثبت و معنا دار	۰/۳۱	۴/۱۴
۱-۲	بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت رابطه معنادار وجود دارد.	رد	بی معنی	۰/۰۸۱	۱/۰۴

#### تفسیر فرضیه اصلی دوم (شامل فرضیه های فرعی ۱-۲ و فرعی ۲-۲)

نتیجه فرضیه فرعی ۱-۲ نشان داد مالکیت خانوادگی بر رابطه بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد.

در شرکتهای خانوادگی، به طور کلی رفتار فرصت طلبانه مدیران اجرایی در مقایسه با شرکتهای غیرخانوادگی کمتر است. بنابراین می توان استدلال کرد، در شرکتهای خانوادگی، هیئت مدیره به جای نظارت و کنترل، بیشتر بر نقش مشاوره تمرکز دارد. همچنین در شرکتهای خانوادگی، اندازه هیئت مدیره در مقایسه با شرکتهای غیر خانوادگی نسبتاً کوچکتر است. با توجه به این ویژگی شرکتهای خانوادگی، که هیئت مدیره ها معمولاً کوچک هستند، رشد آنها از نظر بیشتر شدن تعداد اعضای هیئت مدیره، ممکن است ظرفیت آنها را برای مشاوره افزایش دهد که در نتیجه انتظار می رود تأثیرات مثبتی بر نوآوری داشته باشد؛ بنابراین می توان گفت که در شرکتهای خانوادگی نیز با افزایش تعداد اعضای هیئت مدیره سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه نیز افزایش می یابد.

این نتیجه مطابق با یافته های جان و همکاران (۲۰۲۰) می باشد.

نتیجه فرضیه فرعی ۲-۲ نشان داد مالکیت خانوادگی بر رابطه بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت تأثیر معناداری ندارد.

به طور کلی می توان گفت که انتصاب های نمایندگان زن در پستهای برتر، تا حد زیادی توسط روابط خانوادگی، با این انتظار که اعضای زن منصوب شده از برخی تصمیم های مدیریتی مهم حمایت کنند، تعیین میشود. بنابراین انتظار بر این است که آنها عمدتاً با خواسته ها و هنجارهای اعضای گروه همراه شوند و در نتیجه نمی توان انتظار استقلال رای را از

آنها داشت. در این باره در جامعه مورد مطالعه در شرکتهای بورسی در ایران می توان گفت که به دلیل تعداد اندک زنان در هیئت مدیره ها و همچنین تعداد اندک شرکتهای خانوادگی نمی توان انتظار استقلال رای زنان را داشت و به علاوه به دلیل اینکه در این شرکتهای معمولاً نظرات گروهی مردان بیشتر ارجحیت دارد؛ رابطه معناداری یافت نشد.

#### جدول (۹): چکیده فرضیه دوم پژوهش

فرصیه	شرح فرصیه	قبول یا رد	تاثیر	ضریب	آماره T
۲-۱	مالکیت خانوادگی بر رابطه بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر دارد.	قبول	مثبت و معنادار	۰/۴۸	۶/۹۳
۲-۲	مالکیت خانوادگی بر رابطه بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و نوآوری شرکت تاثیر دارد.	رد	بی معنی	۰/۰۷	۰/۹۴

### پیشنهادهای پژوهش

#### پیشنهادهای کاربردی برگرفته از نتایج پژوهش حاضر

##### پیشنهاد برای فرضیه اول

با توجه به نتیجه فرضیه فرعی اول ۱-۱ مبنی بر تاثیر مثبت اندازه هیئت مدیره بر نوآوری شرکت، پیشنهاد می شود که مدیران شرکتهای به منظور افزایش تعداد دیدگاه های مختلف در باره استراتژی های شرکت، از تعداد بیشتری اعضا به عنوان هیئت مدیره استفاده کنند؛ چرا که می تواند ضمن تنوع آراء، منجر به رویکردهای ابتکاری بیشتری در زمینه فعالیت های نوآورانه شرکت شود.

با توجه به نتیجه فرضیه های فرعی ۱-۲ و ۲-۲ که نشانگر عدم رابطه معنادار میان میان تنوع جنسیتی با نوآوری شرکت بود، پیشنهاد می شود که شرکت ها از تعداد بیشتری از زنان در هیئت مدیره های خود استفاده کنند؛ همچنین پیشنهاد می شود که در شرکتهای خانوادگی نیز استقلال رای آنها تضمین شود و از خلاقیت و ابتکارات آنها بیشتر استفاده شود؛ چرا که صرف افزایش زنان به صورت نمادین نمی تواند منجر به تغییرات شود، بلکه باید با اعطای استقلال از پتانسیل آنها بیشتر استفاده کرد.

##### پیشنهاد برای فرضیه دوم

با توجه به نتیجه فرضیه فرعی دوم ۱-۲ مبنی بر تاثیر مثبت مالکیت خانوادگی بر رابطه بین اندازه هیئت مدیره و نوآوری شرکت، پیشنهاد می شود که در شرکتهای خانوادگی نیز، علیرغم آنکه اندازه هیئت مدیره ها کوچکتر است، اما برای بهبود ظرفیت مشاوره در شرکت و همچنین بهره گیری از نظرات تعداد بیشتری از افراد، تعداد اعضا افزایش یابد.

### منابع

- ✓ آقایی، محمد علی، اعتمادی، حسین، آذر، عادل، چالاک، پری، (۱۳۸۸)، ویژگی های حاکمیت شرکتی و محتوای اطلاعاتی سود در بورس اوراق بهادار تهران با تأکید بر نقش مدیریت سود، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال چهارم، شماره ۱۶، صص ۵-۲۷.
- ✓ اسکندری، نسرین، (۱۳۹۸)، در بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی و روشهای تأمین مالی و ویژگیهای هیئت مدیره بر کارایی سرمایه گذاری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور.
- ✓ اسماعیل زاده مقری، علی، جلیلی، محمد، زند عباس آبادی، عباس، (۱۳۸۹)، بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر کیفیت سود در بورس اوراق بهادار تهران، مجله حسابداری مدیریت، سال سوم، شماره هفتم، صص ۷۶-۹۸.
- ✓ بابایی زکیلی، محمد علی، (۱۳۹۸)، بازاریابی بی نامملی، انتشارات سمت.

- ✓ برومند، مجتبی، رنجبری، مریم، (۱۳۸۸)، اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی و عملکرد نوآوری با تاکید بر نقش مدیریت دانش، دو ماهنامه توسعه انسانی پلیس، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۱-۲۰.
- ✓ بهرامی، سوسن و دیگران، (۱۳۸۹)، نوآوری اداری و تکنیکی در دانشگاههای علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی استان اصفهان، مجله مدیریت اطلاعات سلامت، ویژه نامه، شماره ۷.
- ✓ بزرگری خانقاه، جمال، قائدی، سلیمه، (۱۳۹۷)، تاثیر پاداش و ساختار هیئت مدیره بر سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه، دانش حسابداری مالی، دوره ۵، شماره ۳، صص ۹۹-۱۱۶.
- ✓ پورحیدری، امید، کیانی چنده، علی، باقری، مژگان، (۱۳۹۹)، بررسی تأثیر سازوکارهای نظام راهبری شرکتی بر رابطه میان هزینه تحقیق و توسعه و رشد شرکت، حسابداری مالی، سال ۱۲، شماره ۲، صص ۱۱۵-۱۳۰.
- ✓ حساس یگانه، یحیی، خیرالهی، مجید، (۱۳۸۷)، راهبری شرکتی و شفافیت، ماهنامه حسابداری، شماره ۲۰۳، صص ۳۰-۴۷.
- ✓ جابرزاده، فرهاد، کیامهر، علی، (۱۳۹۵)، بررسی تاثیر ویژگی های هیات مدیره بر مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
- ✓ خدای پور، احمد، قربانی، رامین، (۱۳۹۳)، بررسی تاثیر ویژگی های هیات مدیره بر عملکرد شرکت در سطوح متفاوت رقابت بازار، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۴، صص ۵۷-۸۳.
- ✓ رشیدی باغی، محسن، احمدی، رمضان، محمد واعظ، سید علی، (۱۳۹۹)، تأثیر کیفیت حسابرسی بر حقالزحمه حسابرسی شرکتهای دانش حسابداری مالی، شماره ۱، صص ۹۴-۱۱۴.
- ✓ سلیمانی، سمیرا، (۱۳۹۸)، بررسی تاثیر نوآوری شرکت بر رابطه بین رویه جسورانه مالیاتی و خطر سقوط قیمت سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره دوم، شماره ۱۳، صص ۲۹-۱۵.
- ✓ شبیری، شهره، صدیقی، روح اله، ابراهیمی سرو علیا، محمدحسن، (۱۳۹۵)، بررسی رابطه ویژگی های هیئت مدیره با کیفیت اطلاعات مالی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ✓ صنوبر، ناصر، سلمانی، بهزاد. تجویدی، مینا، (۱۳۹۰)، تاثیر محرک های نوآوری بر ظرفیت نوآوری شرکت های دانش بنیان، نشریه نشریه سیاست علم و فناوری، دوره ۴، شماره ۲، صص ۹۱-۱۰۴.
- ✓ مصلی، مهسا، مسعود پورزنجان، مسعود، (۱۳۹۷)، تاثیر حضور هیئت مدیره و مدیر مالی خانم در سودآوری شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی، سال ۲، شماره ۲، صص ۸۵-۱۰۲.
- ✓ مشیری، بنیامین، (۱۳۹۱)، توسعه نوآوری باز در میان عناصر نظام ملی نوآوری، مجله پارک فناوری پردیس، صص ۳۸-۱۹.
- ✓ محمدی، محمد، خسروی، زهرا، (۱۳۹۸)، ارزیابی اثر ساختار مالکیت شرکت های خانوادگی بر پاداش هیات مدیره تحت تاثیر ارتباطات سیاسی در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۲، شماره ۱۰، صص ۸۸-۱۰۳.
- ✓ نمازی، محمد، مقیمی، فاطمه، (۱۳۹۷)، تأثیر نوآوری و نقش تعدیلی مسئولیت پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی شرکتهای در صنایع مختلف، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۵، شماره ۲، صص ۲۸۹-۳۱۰.

- ✓ نخعی، حبیب الله، نخعی، کریم، مهرپرور، بهروز، (۱۳۹۶)، بررسی ارتباط بین کارایی هیئت مدیره و ریسک کوتاه مدت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس جامع علوم مدیریت و حسابداری، تهران، دبیرخانه کنفرانس جامع علوم مدیریت و حسابداری.
- ✓ نمازی، محمد، محمدی، محمد، (۱۳۸۸)، بررسی کیفیت سود و بازده شرکتهای خانوادگی و غیرخانوادگی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پیشرفتهای حسابداری، دوره ۸، شماره دوم، صص ۱۶۸-۱۸۹.
- ✓ نیکومرام، هاشم، رهنمای رودپشتی، فریدون، (۱۳۹۲)، تبیین اثر تجارت خارجی و نوآوری از طریق دستیابی به تکنولوژی خارجی بر رشد اقتصادی کشور ایران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار سال ششم، شماره بیستم، صص ۱۱۴-۱۳۹.
- ✓ Cropley, D., Cropley, A., 2017. Innovation capacity, organisational culture and gender. *Eur. J. Innovat. Manag.* 20 (3), 493–510.
- ✓ Cui, T., Ye, H., Teo, H.H., Li. J. (2015). Information technology and open innovation: A strategic alignment perspective, *Information & Management*, Vol52, Issue3, 348-358.
- ✓ Chesbrough, H. (2013). *The Era of Open Innovation*, Vol.44, No.3, 35–14
- ✓ Chang, S., Gong, Y., Shum, C. (2011). Promoting innovation in hospitality companies through human resource, *International Journal of Hospitality Management*, Vol30, 812–818
- ✓ Carter, D., Simkins, B. & Simpson, W. (2003). Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value. *The Financial Review*, 38(1), 33–53.
- ✓ Callen, J. L., X. Fang (2011). "Institutional Investors and Crash Risk: Monitoring or Expropriation?" Available At URL: [Http://www.ssm.com](http://www.ssm.com)
- ✓ Damanpour, F., Aravind, D. (2016). Managerial Innovation: Conceptions, Processes, and Antecedents, *Management and Organization Review*, Vol.8, Issue 2, 423–454
- ✓ Felin, T., Zenger, T.R. (2014). Closed or open innovation? Problem solving and the governance choice, *Research Policy*, Vol.43, Issue5, 914-925
- ✓ Fama, E. F. and Jensen, M. C. (1983). Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economics*, 16: 301-523
- ✓ Gonzales-Bustos, J.P., Hernandez-Lara, A.B., Li, X., 2017. Board composition in family and non-family innovative businesses. *Corp. Ownersh. Control* 15 (1), 459–466.
- ✓ Gasman H, Bürgerstr, (2010). *Enterprises of the Digital Economy*, innowise, Vol.15, Germany, 47057 Duisburg.
- ✓ Juan Pablo Gonzales-Bustosa, Ana Beatriz Hernandez-Larab, Xiaoni Li(2020), Board effects on innovation in family and non-family business, journal homepage: [www.cell.com/heliyon](http://www.cell.com/heliyon)
- ✓ Iman Harymawan, Amalia Rizki, Mohammad Nasih , and Amalia Kusuma Dewi(2020), FAMILY FIRMS, POLITICAL CONNECTIONS, AND MANAGERIAL SHORT-TERMISM, *JOURNAL OF SECURITY AND SUSTAINABILITY ISSUES* ISSN 2029-7017/ISSN 2029-7025 (online).
- ✓ Kammerlander, Nadine, Sieger, Philipp, Voordeckers, Wim, Zellweger, Thomas (2015), "Valuecreation in family firms: A model of fit". *Journal of Family Business Strategy*. 6, 63–72
- ✓ Khalil Jebrana, Shihua Chenb, Ruibin Zhange(2020), Board diversity and stock price crash risk, journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ribaf](http://www.elsevier.com/locate/ribaf)
- ✓ Mengge Li, Jinxin Yang(2019), Effects of CEO Duality and Tenure on Innovation, *Journal of Strategy and Management*, JSMA-04-2020-0049.R1
- ✓ Markouse, O, (2016), "Disagreement among shareholders Over a Firm's Disclosure Policy ", *Journal Financial*, 2: 747-760

- ✓ Sharina Mohd Salleh, Rohana Othman(2016)." Investigating the Relationship Between the Characteristics of the Board of Directors and the Fraud in Malaysian Stock Exchange Companies" *Procedia Economics and Finance*,.
- ✓ Smith, N. Smith. V., and Verner. M. (2006). Do female in top management affect firm performance? A panel study of 2500 Danish Firs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, vol55. PP: 569° 593
- ✓ Zenzem, A and Ftouhi, K.(2013). "The Effects of Board of irectors'Characteristics on Tax Aggressiveness".*Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.4, No.4.pp 140-147
- ✓ Massa, S., Testa, S. (2008). Innovation and SMEs: Misaligned perspectives and goals among entrepreneurs, academics, and policy makers, *Technovation*, Vol.28, 393– 407.
- ✓ Mengge Li, Jinxin Yang(2019), Effects of CEO Duality and Tenure on Innovation, *Journal of Strategy and Management*, JSMA-04-2020-0049.R1
- ✓ Watts, R. and Zimmerman (1990),Positive Accounting Theory: A ten Year Perspective, *The Accounting Review*. Vol. 65, No 1: pp 131-156.
- ✓ Gumusluoglu, I., Ilsev, A. (2009). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation, *Journal of Business Research*, Vol.62, 461–.374
- ✓ LiyuHea,RongHeb,ElaineEvans(2020),Boardinfluenceonafirm'slongtermsuccess:Australian evidence, *JournalofBehavioralandExperimentalFinance*
- ✓ Morales, J.G., Llorens-Montes, V.J., Verdu´-Jover, F.J.A. (2006). Antecedents and consequences of organizational innovation and organizational learning in entrepreneurship, *Industrial Management & Data Systems*, Vol.106, No. 1, 21-42
- ✓ Nehme, R., & Jizi, M. (2018). The efficiency of corporate boards and firms' audit fees: the case of the FTSE financial institutions. *Pacific Accounting Review*, 30(3), 297-317
- ✓ Wang, C.H., Chang, C.H., Shen, G.C. (2015). The Effect of Inbound Open Innovation on Firm Performance: Evidence from High-Tech industry, *Technological Forecasting & Social Change*, Vol.99, 222–230.
- ✓ Zhu, D., Porter A. (2012). Porter, Automated extraction and visualization of information for technological intelligence and forecasting, *Technological Forecasting & Social Change*, Vol.69, 495-506.