

## بررسی رابطه بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره با نقش تعدیلی عملکرد مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مسعود زارعی‌سودانی<sup>۱</sup>، آرش محمدی‌نافچی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۰۵/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۱۹

### چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر، تبیین و تفسیر بررسی رابطه بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره با نقش تعدیلی عملکرد مالی متشکل از ۱۴۸ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در افق زمانی ۱۳۹۸-۱۴۰۲ (یک دوره ۵ ساله) با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره با داده‌های تابلویی مورد بررسی قرار گرفت. روش تحقیق در این پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ روش، از نوع توصیفی همبستگی می‌باشد. داده‌های مورد نیاز جهت تست فرضیه‌ها از صورت‌های مالی و یادداشت‌های صورت‌های مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است و سپس توسط نرم‌افزار اکسل پردازش اولیه بر روی آنها انجام گرفت و جهت تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها به کمک نرم‌افزار اقتصادسنجی ایویوز و استاتا استفاده شد. نتایج مبین آن است که بین ریسک ورشکستگی و عملکرد مالی رابطه منفی و معنادار وجود دارد و بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره ارتباط منفی و معنادار وجود دارد.

کلید واژگان: ریسک ورشکستگی، جنسیت هیئت مدیره، عملکرد مالی.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده علوم انسانی، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. Email: masud\_zarei@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد حسابداری، دانشکده علوم انسانی، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد چهار محال و بختیاری (فارسان)، چهار محال و بختیاری، ایران. Gmail: Arashmohammadi70nafchi

## مقدمه

ریسک جزء لاینفک و یکی از چالش‌های اصلی مدیران مالی در محیط تجاری بوده و شرکت‌ها با انواع ریسک در چرخه عمر خود مواجه می‌شوند و اگر نتوانند به صورت منطقی به مدیریت ریسک بپردازند، آینده آنها تهدید خواهد شد. در عین حال ورشکستگی یکی از سخت‌ترین رویدادها در طول عمر یک شرکت است که سبب اختلال در بهره‌وری از طریق وقفه زنجیره تأمین و اخراج کارمندان می‌شود، هزینه‌های حقوقی و اداری را تحمیل می‌کند و به سهامداران و حفظ مشتری آسیب می‌رساند. در واقع ورشکستگی به عنوان پایان راه و فعالیت بنگاه اقتصادی است (اندور و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). لذا، (بیدل و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶) ریسک ورشکستگی به عنوان یک حقیقت در مهم چرخه عمر واحدهای تجاری مدرن یاد می‌کنند و معتقدند که ورشکستگی منجر به تحمل هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی سنگین به سهامداران، اعتباردهندگان، مدیران، کارکنان و در مجموع به اقتصاد خواهد شد. ریسک ورشکستگی زمانی رخ می‌دهد که در آن وجوه به نقد میزان کافی وجود ندارد و منابع داخلی و خارجی شرکت برای مقابله با تعهدات شرکت کافی نمی‌باشد. بنابراین، برای مدیران مالی ضروری است که سطح ریسک مالی یا ورشکستگی شرکت و تاثیر آن بر بازده شرکت را زیر نظر داشته باشند. عدم انجام این کار ممکن است منجر به بازده کمتر سرمایه‌گذاری برای سهامداران یا ورشکستگی واقعی شرکت شود. ورشکستگی یکی از با اهمیت‌ترین مسائل در سطح جهان است که اقتصاد همه کشورها را تحت تاثیر خود قرار داده است. در سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۰۸، ریسک ورشکستگی شرکت‌ها به عنوان یک موضوع داغ در ادبیات مالی شرکت‌ها مطرح شده است، زیرا پیامدهای قابل توجهی برای عملکرد شرکت دارد. ریسک ورشکستگی یا ورشکستگی به وضعیتی از تجارت اشاره دارد که در آن شرکت در پرداخت تعهدات بدهی خود با مشکل مواجه می‌شود. اگر این وضعیت پریشانی مالی طولانی شود، ممکن است منجر به ورشکستگی واقعی شود. بحران مالی ایالات متحده در سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ تمرکز مجددی بر ریسک ورشکستگی ایجاد کرد زیرا می‌تواند به طور قابل توجهی بر بقا و چشم‌انداز رشد شرکت‌ها تاثیر بگذارد. با این حال، هیچ اتفاق نظری در مورد اینکه چگونه ریسک ورشکستگی بر عملکرد فعلی و آتی شرکت تاثیر می‌گذارد، وجود ندارد. طی سال‌ها، مطالعات در مورد ریسک‌پذیری شرکت و عملکرد مالی آتی، نتایج متفاوتی را ارائه کرده‌اند.

<sup>3</sup>Andreou et al<sup>4</sup>Biddle et al

اکثر شرکت‌ها ریسک‌گریز هستند و ریسک بیشتری را متقبل نمی‌شوند مگر اینکه ریسک‌پذیری بازده قابل توجهی را در آینده به همراه داشته باشد (نسیم و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). بر اساس دیدگاه گوردن<sup>۶</sup> (۱۹۷۱) ریسک ورشکستگی به عنوان کاهش قدرت سودآوری تعریف می‌شود که احتمال عدم توانایی بازپرداخت بهره و اصل بهره را افزایش می‌دهد. همچنین احتمال رسیدن واحد تجاری به حالت عدم تداوم فعالیت به علت عدم توان بازپرداخت بدهی‌ها سرمایه در گردش منفی بالا و زیان‌دهی شرکت را می‌توان ریسک ورشکستگی تعریف کرد (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۴). دان و براد استریت<sup>۷</sup> اصطلاح شرکت‌های ورشکسته را این طور تعریف می‌کنند: واحدهای تجاری که عملیات خود را به علت واگذاری یا ورشکستگی یا توقف انجام عملیات تجاری یا زیان توسط بستانکاران، متوقف نمایند و دلیل اصلی ورشکستگی را مشکلات مالی و اقتصادی می‌دانند. با این وجود تعیین دلیل یا دلایل دقیق ورشکستگی و مشکلات مالی در هر مورد خاص کار آسانی نیست. در اغلب موارد دلایل متعددی با هم منجر به پدیده ورشکستگی می‌شوند. اما طبق تحقیقات دان و براد استریت دلایل اصلی ورشکستگی مشکلات مالی و اقتصادی است. در حالی که گیتمن اعتقاد دارد نخستین و مهم‌ترین دلیل ورشکستگی سازمان‌ها، سوء مدیریت آنها است. با اینکه عوامل ورشکستگی از یک شرکت به شرکت دیگر متفاوت است اما می‌توان چندین عامل مشترک را به عنوان عوامل ورشکستگی بین همه شرکت‌های ورشکسته شناسایی نمود. عدم صلاحیت مدیریت، هزینه زیاد تولید، فعالیت مالی ضعیف، هیئت مدیره غیرفعال از جمله این عوامل هستند (چای و چن<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷). با عنایت به اهمیت و نقش ریسک ورشکستگی به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیر، شناسایی عوامل تعیین کننده ریسک ورشکستگی یکی از مهم‌ترین مسائل امروزی است که یکی از عوامل مؤثر بر ریسک ورشکستگی، جنسیت هیئت مدیره است. یکی از قابل تأمل‌ترین و چالش برانگیزترین مسائل عصر حاضر در حوزه حسابداری و مدیریت مالی در میان اقتصاددانان و برنامه‌ریزان مالی به عنوان یک پدیده حیاتی از نظر اقتصادی، جنسیت هیئت مدیره است، که از دیر باز تاکنون جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است و نقش محوری آن در دنیای امروز بر هیچ‌کس پوشیده نیست. جنسیت مدیران یکی از ویژگی‌های اصلی تنوع هیئت مدیره است. تنوع جنسیتی هیئت مدیره به عنوان درصد مدیران زن در هیئت مدیره

<sup>3</sup> Nassem et al

<sup>4</sup> Gordon

<sup>1</sup> Dun & Brad street  
<sup>2</sup> Chi & Chen

شرکت تعریف می‌شود (کانگ و همکاران، ۲۰۰۷). جنسیت هیئت مدیره به عنوان یکی از مهم ترین مباحث در دستور کار سیاست‌گذاران است. آنان عموماً در ترویج تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر این استدلال تجاری تکیه دارند که حضور مدیران زن در هیئت مدیره در هیئت مدیره به نتایج مطلوبی منجر می‌شود (والاس مارتینز<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰) در واقع تنوع جنسیتی هیئت مدیره یک عنصر حیاتی حاکمیت شرکتی است و می‌تواند بهترین شاخص برای استقلال هیئت مدیره و کیفیت بالای حکمرانی باشد. تنوع جنسیتی در موقعیت‌های برتر شرکت‌ها در سال‌های اخیر علاقه‌های تحقیقاتی و نظارتی رو به رشدی را توانسته به خود جلب نماید و اهمیت آن به طور فزاینده در سراسر جهان به عنوان یک موضوع اخلاقی مورد توجه قرار گرفته است. (آدامز و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶) بیان کردند، هیئت مدیره باید مستقل باشد، اما اکنون دوران حضور زنان در هیئت مدیره است. حضور زنان در شرکت‌ها و اتخاذ تصمیمات، حمایت‌های اجتماعی قابل‌توجهی را به خود جلب نموده است. (آرناتورس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲) استنتاج نمود که درصد حضور زنان مستقل در شرکت‌ها، افزایش قابل ملاحظه‌ای را در طی دهه‌های اخیر تجربه کرده است. تنوع در هیئت مدیره می‌تواند استقلال و اثربخشی هیئت مدیره را از طریق گرد هم‌آوری ایده‌ها، دیدگاه‌ها و تجربیات گوناگون در هیئت مدیره، فراهم آورد. در همین راستا، عملکرد مالی عبارت است از نتایج مرتبط بفعالیت‌هایی که سازمان انجام می‌دهد، عملکرد مالی فرآیندی است که به سهامداران جهت تصمیم‌گیری به منظور سرمایه‌گذاری بهینه کمک می‌کند. عملکرد شرکت همیشه مورد توجه سهامداران و سرمایه‌گذاران بوده است و باعث بالا رفتن جایگاه شرکت می‌شود و در واقع سازمانی که عملکرد بالایی نداشته باشد دیر یا زود از صحنه رقابت حذف خواهد شد با جدا شدن مالکیت از مدیریت و ایجاد تضاد منافع، ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها به یکی از مهم‌ترین مسائل و موضوعات مالی تبدیل شده است. هدف شرکت‌های سهامی و مدیران آن‌ها، حداکثر نمودن ارزش شرکت و ثروت سهامداران می‌باشد. امروزه به دلیل اهمیت عملکرد شرکت‌ها در محیط رقابتی، استفاده از ابزارهای دقیق و مناسب برای ارزیابی عملکرد برای سازمان‌ها مسئله‌ای حیاتی محسوب می‌شود و این معیار باید به دقت مورد شناسایی قرار گیرد تا به خوبی قادر به بازتاب توان رقابتی شرکت‌ها باشند. صاحب نظران و پژوهشگران معتقدند که عملکرد موضوعی اصلی در تمامی تجزیه و تحلیل‌های سازمانی است و مشکل بتوان سازمانی را تصور کرد که

<sup>3</sup> Valls Martínez

<sup>4</sup> Adams et al

<sup>1</sup> Arenas-Torres

مشمول ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد نباشد. سازمان‌ها جهت فراهم آوردن بازخورد به مدیران در ارتباط با نیل به اهداف استراتژیک به ارزیابی عملکرد متکی هستند (کراونس و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۰). به بیان گویاتر، عملکرد مالی عبارت است از نتایج مرتبط برفعالیت‌هایی که سازمان انجام می‌دهد. از این رهگذر می‌توان عملکرد شرکت را مترادف با شایستگی و کارایی تعریف کرد (عباس‌زادگان، ۱۳۸۵). برطبق دیدگاه (عربصالحی و همکاران، ۱۳۹۲) عملکرد مالی عبارت است از نتایج مرتبط بر فعالیتهایی که سازمان یا شرکت انجام می‌دهد. به بیان دیگر، درجه یا میزانی است که شرکت به هدف‌های مالی سهامداران در راستای افزایش ثروت نائل می‌آید. اهمیت ریسک ورشکستگی در آن است که عوارض و آثار منفی آن، تنها دامنگیر تاجر یا شرکت ورشکسته نمی‌شود، بلکه بسته به وسعت دامنه فعالیت تاجر یا شرکت تجارتي، اشخاص ثالث و طلبکاران و طرف‌های معامله با تاجر یا شرکت نیز از آن متضرر می‌شوند و گاه، در صورت گستردگی فعالیت شرکت، به ورشکستگی‌های دیگر و بیکار شدن کارگران و کارمندان آنها نیز می‌انجامد و پیامدهای ناگواری برای اقتصاد کشور به بار می‌آورد (آلتمن<sup>۱۳</sup>، ۱۹۶۸). بر اساس دیدگاه (برادلی و روباچ<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۲) ضعف مدیریت به عنوان مهم‌ترین و اساسی‌ترین دلیل ورشکستگی شرکت‌ها است و به دنبال آن خطاهای مدیریتی، هزینه‌های بالا، ضعف در فعالیتهای مالی، بی‌اثر بودن فعالیتهای فروش و افزایش هزینه‌های تولیدی از جمله دلایل افزایش ریسک ورشکستگی است. در باب اهمیت و جایگاه عملکرد مالی اشاره بر این است که واحد اقتصادی تا چه حد به اهداف از پیش تعیین شده خود در برنامه‌های خود دست یافته است. بنابراین، نتایج حاصل از عملکرد مالی، خود هدف نبوده بلکه ابزاری است که در جهت پیش‌بینی برنامه‌های آتی و نیز بهبود نقاط قوت و بر طرف نمودن نقاط ضعف آن واحد مورد استفاده قرار می‌گیرد (آدام و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۸). از نظر تئوریکی بین عملکرد مالی و جنسیت هیئت مدیره رابطه مثبت وجود دارد زیرا بر اساس دیدگاه (آری‌اوغلو، ۲۰۲۰) تنوع جنسیتی نقش حیاتی و کلیدی در بهبود عملکرد مالی شرکت دارد، ادبیات نشان داده که نمایندگی مدیران زن باعث افزایش اثربخشی هیئت مدیره در موضوعات مختلف، نقش نظارتی و مشاوره‌ای هیئت مدیره، افزایش رفتارهای اخلاقی و جلوگیری از رفتار فرصت‌طلبانه در شیوه کاری شده است و از این طریق موجب

<sup>12</sup> Cravens et al

<sup>13</sup> Altman

<sup>14</sup> Bradley & Rubach

<sup>15</sup> Adam & Goyal

ارتقاء عملکرد مالی شرکت شده‌اند. بر طبق تئوری نمایندگی نظارت و کنترل یکی از وظایف بنیادی و اصلی است که توسط هیئت مدیره شرکت‌ها انجام می‌شود، مدیران زن احتمالاً اثربخشی نظارت هیئت مدیره را بهتر انجام می‌دهند و منجر به افزایش کیفیت عملکرد مالی شرکت‌ها می‌شوند با این وجود امروزه تنوع جنسیتی هیئت مدیره توجه زیادی از سوی نهادهای نظارتی و متخصصان در کشورهای توسعه یافته را به خود جلب نموده است. (نگویان و همکاران<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۰) تنوع جنسیت هیئت مدیره به عنوان یک ابزار نظارتی موثر بر حاکمیت عمل می‌کند و به عنوان یکی از محرک‌های اصلی رشد و عملکرد مالی محسوب می‌شود.

از لحاظ تئوریک جنسیت هیئت مدیره بر عملکرد مالی بدین صورت تاثیر می‌گذارد که بین این دو متغیر ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. بر اساس تئوری نمایندگی و تئوری رده بالا وقتی زنان در هیئت مدیره حضور پررنگ‌تری دارند، حقوق مدیران اجرایی و پاداش‌ها کاهش می‌یابد. حضور آنها در این هیئت‌ها می‌تواند منجر به افزایش شفافیت شود. در نتیجه، تنوع جنسیتی در هیئت مدیره می‌تواند به عنوان یک مکانیسم جایگزین برای حکمرانی در شرکت‌های ضعیف در نظر گرفته شود. یکی از دلایل قابل قبول این است که مدیران زن کنترل‌کننده‌های سرسختی هستند: آنها وسوسه می‌شوند که نظارت بهتری ایجاد کنند و افشای عمومی و خصوصی را افزایش دهند (سیمونسکو و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۲۱). همچنین از لحاظ تئوریک جنسیت هیئت مدیره بر ریسک ورشکستگی بدین صورت تاثیر می‌گذارد که می‌تواند با جلوگیری از قرار گرفتن بیش از حد شرکت‌ها در معرض مشکلات مالی و ورشکستگی، به بهبود اثربخشی هیئت مدیره کمک کند. به بیان شیواتر، وجود تنوع جنسیتی هیئت مدیره «زنان» باعث عملکرد و پایداری بهتر شرکت می‌شود. زنان می‌توانند دیدگاه‌های مختلفی را در هیئت مدیره مطرح کنند و تصمیمات آگاهانه‌تری را بگیرند و منجر به افزایش شفافیت در سطح هیئت مدیره شوند. در واقع هیئت مدیره‌های با تنوع جنسیتی در ارتباط با توصیه‌های ایمن، قانونگذاری‌ها، ارتباطات اثربخش، تعهدات و منابع برای شرکت بهتر از هیئت مدیره‌های بدون تنوع جنسیتی عمل می‌کنند (گویزانی و عبدالکریم<sup>۱۸</sup>، ۲۰۲۲).

مروری بر پیشینه پژوهش‌های انجام شده حاکی از آن است که در ایران بررسی رابطه بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره با نقش تعدیلی عملکرد مالی شرکت‌های

2 Nguyen et al  
3 Simionescu et al  
1 Guizani & Abdalkrim

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد توجه و تحقیق قرار نگرفته است و در این حوزه پژوهش کافی و منسجم انجام نگرفته است و با اینکه در ارتباط با موضوع فوق پژوهش‌های متعدد و متنوع انجام شده است، اما در داخل کشور پژوهشی که کاملاً مشابه با پژوهش حاضر باشد وجود ندارد. بنابراین، با توجه به بررسی‌های ایرانداک این اولین پژوهش و از جمله معدود پژوهش‌هایی در ایران می‌باشد که به بررسی رابطه بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره با نقش تعدیلی عملکرد مالی می‌پردازد. لذا، در این پژوهش سعی بر این می‌باشد عواملی که منجر به شناسایی بهتر ریسک ورشکستگی و متعاقباً باعث بهبود عملکرد مالی و استمرار همکاری‌های هیئت مدیره در پروژه‌های آتی می‌شود راهکارهای مناسب و مطلوب ارائه گردد و ابهامات تا حد زیادی مرتفع شده و در نهایت منجر به کسب منافع بلندمدت از دید شرکت گردد.

### مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

برخی از معتبرترین و بروزترین پیشینه‌های پژوهش در رابطه با عوامل تاثیرگذار ریسک ورشکستگی شرکت به شرح ذیل می‌باشند:

سالوی و همکاران<sup>۱۹</sup> (۲۰۲۴) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی نقش تعدیلگر دوره تصدی مدیر عامل بر عملکرد شرکت و ریسک ورشکستگی" پرداختند. این پژوهش تأثیر تغییر مدیر عامل بر عملکرد شرکت را با تجزیه و تحلیل یک نمونه جهانی از شرکت‌های سهامی عام بررسی نمود. یافته‌ها ارتباط مثبت قابل توجهی را بین تغییر مدیر عامل و بهبود در امتیاز Z یک شرکت نشان داد که نشان دهنده تغییر استراتژیک است که یک مدیر عامل جدید بدون توجه به مدل حاکمیت شرکتی اتخاذ شده در سراسر جهان می‌تواند ایجاد کند و تفاوت‌های فرهنگی نشان داد که تأثیر مثبت جابه‌جایی مدیرعامل بر عملکرد شرکت تنها در کوتاه‌مدت (دو سال اول) وجود دارد و برای شرکت‌هایی که در بحران هستند، مشهودتر است.

علوی<sup>۲۰</sup> (۲۰۲۴) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی، ساختار مالکیت، جنسیت هیئت مدیره و عملکرد شرکت" در شرکت‌های غیرمالی در اقتصادهای جنوب آسیا در بازه زمانی ۲۰۱۰-۲۰۲۲ پرداختند. مسئولیت اجتماعی شرکت اکنون در قلب پایداری شرکت قرار دارد و به همین دلیل باید تأثیر قابل توجهی بر عملکرد شرکت داشته باشد. با این حال، ساختار مالکیت یک عنصر در عملکرد درونی حاکمیت

19 Salvi et al

<sup>3</sup> Alawi

شرکتی است. علاوه بر این، تنوع بر اساس جنسیت یکی از متغیرهای موثر بر FP است. یافته‌ها نمایانگر آن است که مسئولیت اجتماعی و تمرکز مالکیت و همچنین مالکیت نهادی و تنوع جنسیتی تأثیرات مثبتی بر FP دارند. این پژوهش پیامدهای سیاست را برای سرمایه‌گذاران و شرکت‌ها ارائه می‌دهد و باید فرصت‌های بیشتری را برای زنان در هیئت مدیره برای بهبود عملکرد فراهم کند. علاوه بر این، ساختار مالکیت به غلبه بر هزینه‌های نمایندگی کمک می‌کند. بنابراین، سرمایه‌گذاران بیشتر جذب می‌شوند به شرکت‌هایی که سهم بیشتری از مالکیت متمرکز و نهادی دارند، و جوه ارائه می‌کند.

جاوید و لیفن<sup>۲۱</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی تحت عنوان "نقش تعدیل‌کنندگی تنوع جنسیتی و مسئولیت اجتماعی بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری نوین و عملکرد شرکت" در بین شرکت‌های تولیدی چین متشکل از ۳۰۱ در بازه زمانی ۲۰۱۰-۲۰۱۹ پرداختند. نتایج نشان داد که مسئولیت اجتماعی به تامین مالی شرکت‌ها کمک می‌کند. همچنین مسئولیت اجتماعی در میان استراتژی‌های نوآوری سبز و تامین مالی شرکت به تضعیف انجمن کمک می‌کند. در نهایت تنوع جنسیتی تأثیر مطلوبی بر تامین مالی دارد، علاوه بر این نقش تعدیل‌کنندگی تنوع جنسیتی و مسئولیت اجتماعی بر رابطه بین استراتژی‌های نوآوری نوین و عملکرد شرکت مورد تایید است.

اوتودو و همکاران<sup>۲۲</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر هیئت مدیره و سرمایه‌گذاران نهادی با تنوع جنسیتی بر مدیریت اقلام تعهدی" نمونه‌ای متشکل از ۵۶۶۸ (سال-شرکت) در بازه زمانی ۲۰۰۷-۲۰۱۴ پرداختند. در این پژوهش، پژوهشگران به بررسی تأثیر حضور سرمایه‌گذاران نهادی که طرفدار نظارت هستند و هیئت مدیره با تنوع جنسیتی، بر یکی از جنبه‌های حکمرانی، یعنی مدیریت سود توجه نمودند و از روش رگرسیون چند متغیره به روش اثر ثابت جهت تحلیل و تجزیه با داده‌های تابلویی استفاده کردند. نتایج نشان داد که رابطه منفی بین هر کدام مکانیسم‌های حاکمیتی وجود دارد و سطح اقلام تعهدی غیرعادی را تایید می‌کند.

جیانگ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی نقش تعدیل‌کننده مسئولیت اجتماعی شرکتی در تنوع جنسیتی هیئت مدیره و عملکرد مالی شرکت" پرداختند. نتایج بیانگر آن است که حضور بیشتر مدیران زن در هیئت مدیره به طور مثبت با

<sup>21</sup> Javeed & Lefen

<sup>22</sup> Oytode-Adebile et al



فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

عملکرد مالی شرکت مرتبط است و مسئولیت اجتماعی تأثیر مثبت معناداری در تعدیل رابطه بین تنوع جنسیتی هیئت مدیره و عملکرد مالی شرکت دارد.

تیاگی<sup>۳۳</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکتی بر ریسک ورشکستگی" پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که عمل به مسئولیت اجتماعی توسط شرکت‌ها، احتمال ورشکستگی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. به عبارت دیگر، هرچه شرکت‌ها ابعاد مختلف مسئولیت اجتماعی را انجام دهند می‌توانند احتمال ورشکستگی را کاهش دهند.

بیدل و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی تحت عنوان "عوامل تأثیرگذار بر کاهش ریسک ورشکستگی و محافظه‌کاری" پرداختند. آنها در پژوهش خود به ارتباط منفی بین محافظه‌کاری شرطی و غیرشرطی بر ریسک ورشکستگی اذعان نمودند. در واقع نتایج پژوهش آنها حاکی از آن است که هر اندازه محافظه‌کاری در شرکت‌ها بیشتر باشد احتمال ورشکستگی کمتر خواهد بود.

#### پیشینه داخلی

شیخ‌بکلواسلام (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیر عملکرد شرکت و کیفیت حسابرسی بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و کیفیت گزارشگری مالی با کیفیت سود" توسط نمونه‌ای متشکل از ۱۳۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۹ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که بین حاکمیت شرکتی و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه وجود ندارد. بین کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت سود رابطه وجود دارد. بین عملکرد شرکت و کیفیت سود تأثیر مثبت و معنادار دارد. بین کیفیت حسابرسی و کیفیت سود رابطه وجود دارد. عملکرد شرکت بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نقش تعدیلگر ندارد. عملکرد شرکت بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نقش تعدیلگر ندارد. کیفیت حسابرسی بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و کیفیت سود نقش تعدیلگر دارد. کیفیت حسابرسی بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت سود نقش تعدیلگر دارد.

رنجبر و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان "اثر تعاملی اهرم مالی و رقابت در بازار محصول بر ریسک ورشکستگی" توسط نمونه‌ای متشکل از ۱۵۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۴۰۰ پرداختند. متغیرهای اهرم مالی (نسبت ارزش دفتری بدهی به دارایی) و رقابت در بازار محصول (شاخص هرفیندال هیرشمن) به عنوان متغیر مستقل انتخاب و وارد مدل تحقیق شدند. تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه‌ها توسط نرم‌افزار آماری Eviews و داده‌های پانل و با استفاده از روش رگرسیون لجستیک انجام شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که اهرم مالی یک اثر خطی مثبت و غیرخطی  $U$  شکل با متغیر وابسته ریسک ورشکستگی دارد. طبق نتایج آزمون فرضیات، رقابت در بازار محصول نیز اثر غیرخطی  $U$  شکل با متغیر وابسته ریسک ورشکستگی دارد. در ادامه اثر تعاملی اهرم مالی و رقابت در بازار محصول بر ریسک ورشکستگی آزمون شد که نتایج نشان داد در شرایط رقابتی سطح بالاتری از اهرم مالی، ریسک ورشکستگی را تشدید می‌کند.

محمودانی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تاثیر نقدشوندگی سهام بر ریسک ورشکستگی با نقش تعدیلگری مدیریت ریسک" توسط نمونه‌ای متشکل از ۸۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۹ پرداختند. نتایج آزمون معناداری ضرایب بر اساس معادله‌های رگرسیون پردازش شده، یافته‌ها حاکی از آن است که بین نقدشوندگی سهام و ریسک ورشکستگی تاثیر معکوس ولی ارتباط معنی‌داری وجود دارد و مدیریت ریسک شرکت‌ها بین نقدشوندگی سهام و ریسک ورشکستگی را تعدیل می‌کند و در سطح اطمینان ۳۱٪ فرضیه‌ها مورد تایید قرار می‌گیرند و مقدار منفی ضرایب برآورد شده فرضیه اول و دوم نشانگر اثرگذاری معکوس بین متغیرها می‌باشد.

کرمزاده و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تاثیر جنسیت هیات مدیره بر رابطه بین ساختار سرمایه و درماندگی مالی" شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به انجام رسید. این تحقیق از جنبه هدف، از نوع تحقیقات کاربردی به شمار می‌رود، از بعد نحوه استنباط، در گروه تحقیقات توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد. برای گردآوری اطلاعات، تعداد ۱۴۰ شرکت در دوره ۱۰ ساله سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۹ به عنوان نمونه آماری از بورس اوراق بهادار تهران انتخاب گردید. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش رگرسیون لجستیک در نرم‌افزار Eviews10 تجزیه و تحلیل گردید. تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها در این تحقیق با استفاده از روش لجستیک در سطح اطمینان ۹۵

درصد نشان داد که مدیران زن هیات مدیره بر درماندگی مالی شرکت تاثیر منفی و معناداری ندارد. ساختار سرمایه بر درماندگی مالی شرکت تاثیر منفی و معناداری دارد. لذا، با افزایش تامین مالی از طریق ساختار سرمایه شرکت و با ورود منابع مالی جدید به شرکت، درماندگی مالی شرکت کاهش خواهد یافت. در نهایت نتایج نشان داد مدیران زن هیات مدیره بر رابطه میان ساختار سرمایه و درماندگی مالی شرکت تاثیر منفی و معناداری ندارد.

گیلانی‌نای صومعه‌سرای و علیزاده (۱۴۰۰) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی تأثیر تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر ریسک سیستماتیک به واسطه نقش تعدیلگر مدیریت ریسک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" نشان دادند که تنوع جنسیتی هیئت مدیره تأثیر منفی و معناداری بر ریسک سیستماتیک شرکت دارد. لذا، با افزایش تنوع جنسیتی هیئت مدیره، ریسک سیستماتیک شرکت کاهش می‌یابد. مدیریت ریسک شرکت بر رابطه میان تنوع جنسیتی هیئت مدیره و ریسک سیستماتیک شرکت تأثیر منفی و معناداری دارد.

#### تبیین فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری مطروحه و پژوهش‌های پیشین، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین شده است.

**فرضیه (۱):** ریسک ورشکستگی بر جنسیت هیئت مدیره اثر مثبت و معنادار دارد. (رابطه مستقیم)

**فرضیه (۲):** ریسک ورشکستگی بر عملکرد مالی اثر مثبت و معنادار دارد.

**فرضیه (۳):** در ارتباط بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره، عملکرد مالی نقش تعدیلی خواهد داشت (رابطه غیرمستقیم).

#### روش‌شناسی پژوهش (متدولوژی)

این پژوهش با توجه به شیوه جمع‌آوری داده‌ها توصیفی و از نوع تحلیل همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. جامعه آماری در برگزیده کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران<sup>۲۴</sup> است، پژوهش طی بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۴۰۲ انجام شده است. گردآوری داده‌های پژوهش از راه کتابخانه‌ای، مجلات و سایر سایت‌های معتبر از جمله کدال<sup>۲۵</sup>، نرم‌افزار ره‌آرود نوین و گزارش‌های منتشر شده توسط بورس اوراق بهادار تهران<sup>۲۶</sup>

<sup>1</sup> Tehran Exchange Market (TSE)

<sup>2</sup> www.codal.ir

استخراج شده است. حجم نمونه پژوهش شامل ۱۴۸ شرکت برای دوره پنج ساله است. در این پژوهش ابتدا آمار توصیفی متغیرها، بررسی می‌شود و سپس همبستگی بین متغیرهای مربوط به قدرت مدیر عامل بررسی می‌گردد. برای تشخیص همگن یا ناهمگن بودن داده‌ها از آزمون چاو یا  $F$  لیمر<sup>۲۷</sup> و برای تشخیص مدل‌های ثابت یا اثرات تصادفی از آزمون هاسمن<sup>۲۸</sup>، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش از نرم‌افزار اقتصادسنجی استاتا<sup>۲۹</sup> (۱۴/۱) استفاده شده است. در این پژوهش جهت تعیین نمونه آماری از نمونه‌گیری به صورت سامانمند «حذف سیستماتیک» استفاده شده، بدین صورت که در هر مرحله شرکت‌هایی که دارای شرایط زیر نبوده‌اند، حذف شده و مابقی جهت انجام آزمون طبق شرایط زیر انتخاب شده‌اند.

۱. به دلیل شفاف نبودن مرزبندی بین فعالیت‌های عملیاتی و تامین مالی «ماهیت متفاوت عملیات این شرکت‌ها از سایر شرکت‌ها» شرکت‌های مالی زیر شامل بانک‌ها، واسطه‌گری مالی<sup>۳۰</sup>، لیزینگ و شرکت‌های بیمه، صندوق بازنشستگی از نمونه حذف شده‌اند.

۲. سهام شرکت در تمام سال‌های دوره پژوهش معامله شده باشد.

۳. از لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، توان هم‌سنجی، همسان‌سازی پایان سال مالی شرکت به پایان اسفند ماه هر سال ختم شود. «جهت حفظ رویه شناسایی انتساب به دوره مالی در اصل تطابق»

۴. شرکت‌ها نباید توقف فعالیت داشته و دوره فعالیت خود را تغییر داده باشند.

۵. تمام داده‌های مورد نیاز پژوهش از سال‌های ۱۳۹۸ لغایت ۱۴۰۲ به طور کامل و پیوسته در دسترس باشند.

۶. اطلاعات مربوط به شرکت‌ها در دسترس باشند.

### تصریح مدل‌ها و معرفی متغیرهای پژوهش

<sup>۳</sup> [www.tsetmc.com](http://www.tsetmc.com)

<sup>۴</sup> F- Leamer Test

<sup>۵</sup> Hausman test

<sup>۶</sup> Stata

<sup>۷</sup> به دلیل وجود تفاوت در ماهیت فعالیت شرکت‌ها، نهادها و مؤسسه‌های مالی، تفاوت در ساختار اصول راهبری شرکتی، تفاوت در قوانین، مقررات و ضوابط محیط عملیاتی، تمایز در افشای اطلاعات و گزارش‌های مالی تفاوت در شکل و نحوه طبقه‌بندی اقلام، تفاوت در معیارهای ارزیابی عملکرد، تفاوت در اقلام دارایی‌ها و بدهی‌های تجاری و سیاست‌های سرمایه در گردش و عوامل مؤثر بر آن و اینکه مؤسسه‌ها و نهادهای مالی ضوابط خاصی دارند که موارد مشابه به آن برای شرکت‌های غیرمالی لازم‌الاجرا نیست، این گروه از شرکت‌ها از نمونه نهایی پژوهش حذف گردیدند.

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

متغیرهای پژوهش حاضر در سه گروه وابسته «ریسک ورشکستگی»، مستقل «جنسیت هیئت مدیره» و تعدیلگر «عملکرد مالی» قرار می‌گیرند.

❖ **متغیر وابسته:**

### ریسک ورشکستگی (Z- Score)

در این پژوهش، ریسک ورشکستگی به عنوان متغیر وابسته می‌باشد، مطالعات آلتمن یکی از ارزشمندترین مطالعات در زمینه درماندگی «بحران» مالی است. جهت شناسایی ریسک ورشکستگی از مدل آلتمن (۱۹۶۸) به عنوان شاخص استفاده شده که به صورت رابطه زیر است. که در این رابطه پنج نسبت ترکیبی عبارتند از تسویه، سودآوری، اهرمی، انعطاف‌پذیری و فعالیت. ماده ۱۴۱ قانون تجارت به دلیل انتخاب نشده است که نمی‌توان شرکت‌های مشمول این ماده از قانون تجارت را از نظر حقوقی، مالی و یا اقتصادی ورشکسته دانست.

$$Z' = 0.717 X1 + 0.847 X2 + 3.107 X3 + 0.42 X4 + 0.998 X5$$

$Z'$  = شاخص «امتیاز» کل یا ریسک ورشکستگی.

$X_1$  = نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها.

$X_2$  = نسبت سود انباشته به کل دارایی‌ها.

$X_3$  = نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها.

$X_4$  = نسبت ارزش دفتری سهام شرکت به ارزش دفتری کل بدهی‌ها.

$X_5$  = نسبت فروش به کل دارایی‌ها.

در این مدل هر چه  $Z'$  پایین‌تر باشد، درجه ریسک ورشکستگی شرکت بیشتر است. به طوری که شرکت‌ها با امتیاز  $Z'$  بالاتر از ۲/۹ جزو شرکت‌های سالم و با امتیاز کمتر از ۱/۲۳ شرکت در چنین وضعیت نابسامان و نامطمئن مالی قرارداد و احتمال ورشکستگی شرکت خیلی بالاست «شرکت‌های گروه اول» و  $Z'$  در محدوده ۲/۹ و ۱/۲۳ به عنوان منطقه تردید تلقی شده و ناحیه مزبور باید با احتیاط تفسیر شود در این حالت شرکت در ناحیه خاکستری است «شرکت‌های گروه دوم»، چنانچه  $Z'$  محاسبه شده در محدوده ۲/۹ باشد شرکت در وضعیت مطمئن و سلامت مالی قرارداد دارد و احتمال ورشکستگی شرکت خیلی کم است و می‌توان گفت که در این حالت، شرکت در وضعیت مطلوب مالی قرار گرفته است «شرکت‌های گروه سوم»، پس از انجام محاسبات با استفاده از مدل آلتمن، شرکت‌های گروه اول و دوم که در وضعیت نامطلوب مالی قرار دارند عدد یک و به شرکت‌های گروه سوم عدد صفر تعلق خواهد گرفت. آلتمن با این مدل به ۹۴٪ پیش‌بینی

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

صحیح دست یافت. علت انتخاب شرکت‌ها با درماندگی مالی بدین منظور است که این شرکت‌ها نماینده خوبی از متون مالی برای پیش‌بینی ورشکستگی می‌باشند.

#### ❖ متغیر مستقل:

#### جنسیت هیئت مدیره (Gender Diversity)

در این پژوهش، جنسیت هیئت مدیره به عنوان متغیر مستقل می‌باشد، این متغیر یک متغیر دوجوهی «مصنوعی» بوده که بیانگر تنوع جنسیتی در هیئت مدیره است جهت سنجش و اندازه‌گیری جنسیت هیئت مدیره بدین صورت که اگر حداقل یک نماینده زن در هیئت مدیره وجود داشته باشد به آن عدد ۱ تعلق می‌گیرد و در غیر این صورت صفر است. به سخن دیگر، از نسبت تعداد زنان در هیئت مدیره به تعداد کل اعضای هیئت مدیره (لی و لی، ۲۰۲۰).

#### ❖ متغیر تعدیلگر:

#### عملکرد مالی<sup>۳۲</sup> (ROA)

عملکرد مالی در این پژوهش، به عنوان متغیر تعدیلگر می‌باشد برای متغیر عملکرد مالی، از بازده کل دارایی‌ها استفاده می‌کنیم که از طریق تقسیم سود سالیانه، به کل دارایی شرکت، محاسبه می‌شود. بازده دارایی به صورت درصد بیان می‌شود (جهانخانی و سجادی، ۱۳۷۴). نسبت بازده کل دارایی یا نسبت سودآوری، شاخصی جهت ارزیابی عملکرد مالی است. به بیان شیواتر، سود خالص در سال ... و کل دارایی‌ها در پایان سال اندازه‌گیری شده‌اند. این امر ایده‌ای را می‌دهد که با چه کارایی مدیریت از دارایی‌ها برای تولید سود استفاده می‌کند.

$$\text{نسبت بازده کل دارایی} = \frac{\text{سود خالص}}{\text{جمع داراییها}} = \frac{\text{سود قبل از کسر بهره و مالیات}}{\text{جمع داراییها}}$$

#### ❖ متغیرهای کنترلی

دلیل استفاده از متغیرهای کنترلی مشابه این مورد بوده است که بررسی ادبیات پژوهش نشان داده است که شرکت‌هایی که عملکرد مطلوب‌تری دارند، ارزش بالاتری داشته‌اند. بنابراین، در این پژوهش برای متغیرهای کنترلی از مجموعه‌ای از متغیرها که با عوامل تعیین کننده مرتبط هستند نظیر اندازه شرکت، اهرم مالی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام استفاده می‌کنیم.

<sup>1</sup> Li & Li

<sup>2</sup> Return on Asset

### اندازه شرکت (SIZE)

اندازه شرکت بیانگر حجم و گستردگی فعالیت شرکت و یکی از فاکتورهای درونی شرکت‌ها است که بر ساختار مالی و سودآوری شرکت‌ها تاثیر دارد و اغلب به عنوان نماینده‌ای که بیانگر اطلاعات قابل دسترس در بازار می‌باشد مورد استفاده قرار گرفته که برابر است با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت (حسن و حبیب<sup>۳۳</sup>، ۲۰۱۵). شایان ذکر است که هر چه اندازه شرکت بزرگ‌تر باشد، شرکت از اعتبار بیشتر برخوردار خواهد بود. اندازه شرکت می‌تواند بیانگر مدیریت قوی و کارایی اطلاعاتی باشد.

$$SIZE_{i,t} = \text{Log}(\text{Asset}_{i,t})$$

SIZE = اندازه شرکت i در سال مالی t.

Log = لگاریتم طبیعی شرکت i در سال مالی t.

ASSET = کل دارایی‌های شرکت i در سال مالی t.

اهرم مالی<sup>۳۴</sup> (LEV)

اهرم مالی بیانگر ریسک مالی است، این نسبت از تقسیم کل بدهی‌ها (کوتاه‌مدت و بلندمدت) بر مجموع کل دارایی‌ها (جاری و غیرجاری) محاسبه می‌شود (حیدر و فانگ<sup>۳۵</sup>، ۲۰۱۸).

$$\text{اهرم مالی} = \frac{\text{کل بدهی‌ها}}{\text{کل دارایی‌ها}} = \frac{\text{بدهی کوتاه مدت} + \text{بدهی بلند مدت}}{\text{کل داراییها}}$$

نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)

برابر است با سود خالص تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (لو و ژانگ<sup>۳۶</sup>، ۲۰۲۰).

$$\text{نرخ بازده حقوق صاحبان سهام} = \frac{\text{سودخالص}}{\text{حقوق صاحبان سهام}}$$

الگوهای پژوهش

<sup>1</sup> Hasan & Habib

<sup>2</sup> Financial Leverage (LEV)

<sup>3</sup> Haider & Fang

<sup>4</sup> Return on Asset

<sup>5</sup> Attig et al

<sup>6</sup> Luo & Zhang

فصلنامه کنکاش مدیریت و حسابداری، جلد ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

برای آزمون فرضیه‌ها و نقش تعدیلی عملکرد مالی در تاثیر بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره از روش زیر استفاده می‌شود که مراحل اجرای روش و مدل‌های این پژوهش بر اساس روابط زیر محاسبه و اندازه‌گیری می‌شود:

**فرضیه (۱):** ریسک ورشکستگی بر جنسیت هیئت مدیره اثر مثبت و معنادار دارد.  
(رابطه مستقیم)

**فرضیه (۲):** ریسک ورشکستگی بر عملکرد مالی اثر مثبت و معنادار دارد.

**فرضیه (۳):** در ارتباط بین ریسک ورشکستگی، جنسیت هیئت مدیره و عملکرد مالی نقش تعدیلی خواهد داشت (رابطه غیرمستقیم).

### الگوی فرضیه اول پژوهش:

اجرای رگرسیون بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره (رابطه مستقیم).

#### رابطه (۱)

$$Z\text{- Score}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Gender Diversity}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{ROE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$Z\text{- Score}_{i,t}$  = ریسک ورشکستگی.

$ROA_{i,t}$  = عملکرد مالی.

$\text{Gender Diversity}_{i,t}$  = جنسیت هیئت مدیره.

$LEV_{i,t}$  = اهرم مالی.

$SIZE_{i,t}$  = اندازه شرکت.

$ROE_{i,t}$  = نسبت بازده حقوق صاحبان سهام.

$\beta$  = «ضریب متغیرها»، ضریب همبستگی رگرسیون، بردار سطری ضرائب شیب

رگرسیون‌ها، ضریب متغیر مستقل، ارزش ارتباطی متغیرها.

= عرض از مبدا.  $\beta_0$

$i,t$  = شرکت  $i$  زمان  $t$ .

$\varepsilon_{i,t}$  = جزء خطای تصادفی شرکت (جملات اخلاص)، برای هر دوره مستقل است،

دارای توزیع نرمال و مستقل از عوامل رگرسیونی است یا خطای برآورد مدل.

### الگوی فرضیه دوم پژوهش:

اجرای رگرسیون بین ریسک ورشکستگی و عملکرد مالی.

#### رابطه (۲)



$$Z\text{- Score}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 ROE_{i,t} + \beta_4 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

الگوی فرضیه سوم پژوهش:

اجرای رگرسیون بین ریسک ورشکستگی، جنسیت هیئت مدیره و عملکرد مالی.

### رابطه (۳)

$$Z\text{- Score}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Gender\ Diversity_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 ROE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

### توصیف داده‌های پژوهش

در نگاره ۱ آمار توصیفی<sup>۳۷</sup> داده‌های پژوهش ارائه شده است، شامل «میانگین، انحراف معیار، واریانس، چولگی<sup>۳۸</sup> و کشیدگی<sup>۳۹</sup>» می‌باشد که به صورت کلی محاسبه شده است. جدول آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش برای بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۴۰۲ بعد از ترمیم داده‌های پرت می‌باشد. داده پرت<sup>۴۰</sup> به داده‌ای اطلاق می‌گردد که معمولاً در یک مجموعه داده نسبت به سایر مقادیر موجود بزرگ‌تر یا کوچک‌تر است. این گونه داده‌ها به دلایلی مختلفی از جمله اشتباه در جمع‌آوری داده‌ها، ابزار اندازه‌گیری نادرست، وجود افراد غیرمعمول در نمونه و ... به وجود می‌آیند. تشخیص و حذف این داده‌ها از این رو حائز اهمیت است که این داده‌ها در صورت حذف نشدن در تمامی مراحل داده‌کاوی حضور داشته و باعث نتایج نادرست و بعضاً غیرمنطقی خواهند شد (هاوکینز و همکاران<sup>۴۱</sup>، ۱۹۸۰).

### نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش پارامتر	نماد متغیر	نوع متغیر	میانگین	پیشینه	کمینه	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
ریسک ورشکستگی	Z- Score	وابسته	۰/۱۴۸	۰/۸۴۱	۰/۰۰۰	۰/۱۵۲	۲/۲۳	۱/۴۸
جنسیت هیئت مدیره	Diversity Gender	مستقل	۰/۰۹۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۸۶	۲/۸۵۸	۶/۱۵۸
عملکرد مالی	(ROA)	تعدیلگر	۰/۴۲۳	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۹۴	۲/۹۲	۵/۵۴
اندازه شرکت	(SIZE)	کنترلی	۱۴/۹۱۰	۲۰/۱۴۰	۱۱/۰۴۹	۱/۶۰۴	۰/۷۰۷	۰/۸۷۵
اهرم مالی	(LEV)	کنترلی	۰/۵۷۱	۳/۹۳۸	۰/۰۰۰	۰/۲۸۸	۳/۴۳۵	۸/۶۸۵
نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	(ROE)	کنترلی	۱/۵۶۱	۹/۲۱۷	۰/۱۶۲	۱/۰۳۹	۱/۸۳	۱/۰۳۸
تعداد مشاهدات ۱۴۸ شرکت								

<sup>1</sup> Descriptive Statistics

<sup>38</sup> Skewness

<sup>39</sup> Kurtosis

<sup>40</sup> - یک داده پرت (outliers) مشاهده‌ای است، که به طور غیر عادی یا اتفاقی از وضعیت عمومی داده‌های تحت آزمایش و نسبت به قاعده‌ای که بر اساس آن آنالیز می‌شوند، انحراف داشته است. به طور ساده‌تر، داده پرت مقداری است، که نسبت به مجموع نمرات توزیع در حد افراط یا تفریط قرار داشته باشد.

<sup>1</sup> Hawkins et al

ماخذ: یافته‌های پژوهش

با توجه به نگاره فوق، بالاترین میانگین مربوط به متغیر اندازه شرکت و کمترین میانگین مربوط متغیر جنسیت هیئت مدیره می‌باشد. بیشترین و کمترین انحراف معیار به ترتیب مربوط به اندازه شرکت و ریسک ورشکستگی است. بیشترین کشیدگی مربوط به متغیر اهرم مالی و کمترین کشیدگی مربوط به اندازه شرکت است. بیشترین چولگی مربوط به متغیر اهرم مالی و کمترین چولگی مربوط به نسبت بازده حقوق صاحبان سهام است.

متغیر وابسته: ریسک ورشکستگی		تعداد مشاهدات: ۱۴۸ سال - شرکت	
روش آماری برآوردی: پانل دیتا - اثرات ثابت GLS		سال مورد بررسی: ۱۴۰۲-۱۳۹۸	
عنوان متغیر	علامت متغیر	ضریب	آماره T
ریسک ورشکستگی	Z- Score <sub>i,t</sub>	۰/۰۲۷	۰/۰۲۷
جنسیت هیئت مدیره	Gender Diversity <sub>i,t</sub>	۰/۱۱۲	۰/۰۳۰۵
اندازه شرکت	LNSIZE <sub>j,t</sub>	۰/۰۰۷۷	۳/۶۵۵۴
اهرم مالی	LEV <sub>j,t</sub>	۰/۰۰۹۷	۰/۷۱۰۷
نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	(ROE)	۰/۰۰۳۴	۰/۴۳۱۳
ضریب تعیین مدل		۲/۱۲۳	
آماره F		۳۸/۶۵	
سطح اهمیت		۰/۰۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت

متغیر وابسته: ریسک ورشکستگی

متغیر وابسته: ریسک ورشکستگی		تعداد مشاهدات: ۱۴۸ سال - شرکت	
روش آماری برآوردی: پانل دیتا - اثرات ثابت GLS		سال مورد بررسی: ۱۴۰۲-۱۳۹۸	
عنوان متغیر	علامت متغیر	ضریب	آماره T
ریسک ورشکستگی	Z- Score <sub>i,t</sub>	-۰/۰۰۲	-۱/۰۲۹
عملکرد مالی	ROA <sub>j,t</sub>	۵/۲۰۲	۸/۳۱۲
اندازه شرکت	LNSIZE <sub>j,t</sub>	-۰/۰۰۷	-۳/۴۳۸
اهرم مالی	LEV <sub>j,t</sub>	۰/۱۱۴	۷/۱۸۴
نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	(ROE)	-۰/۰۰۷	-۳/۱۲۴
ضریب تعیین مدل		۰/۲۶۴۳	
آماره F		۰/۲۶۵۴	
سطح اهمیت		۰/۰۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت  
متغیر وابسته: ریسک ورشکستگی

متغیر وابسته: ریسک ورشکستگی		تعداد مشاهدات: ۱۴۸ سال - شرکت	
روش آماری برآوردی: پانل دیتا - اثرات ثابت GLS		سال مورد بررسی: ۱۴۰۲-۱۳۹۸	
عنوان متغیر	علامت متغیر	ضریب	آماره T
ریسک ورشکستگی	Z- Score <sub>i,t</sub>	۰/۰۱۸	۰/۰۲۴
جنسیت هیئت مدیره	Gender Diversity <sub>i,t</sub>	۰/۰۰۹	۰/۰۲۷
عملکرد مالی	ROA <sub>j,t</sub>	۸/۹۷۲	۲/۵۱۸
اندازه شرکت	LNSIZE <sub>j,t</sub>	۰/۱۴۶	۰/۰۵۶
اهرم مالی	LEV <sub>j,t</sub>	-۰/۰۲۶	۰/۰۲۲
نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	(ROE)	۰/۲۴۶	۰/۰۸۵
ضریب تعیین مدل		۰/۴۵۲	
آماره F		۱/۱۵۱	
سطح اهمیت		۰/۰۰۰	

نتایج آزمون فرضیه سوم پژوهش با استفاده از روش اثرات ثابت  
متغیر وابسته: ریسک ورشکستگی

نتایج آزمون‌های مربوط به مفروضات

آماره رمزی		آماره دوربین - واتسون <sup>۴۴</sup>		آماره جارک - برا۲۱	
سطح اهمیت	F	D	سطح اهمیت	سطح اهمیت	$\chi^2$
۰/۰۰۳	۳۲ ۱/۸	۲/۰۶۲	۰/۸۴۲	۰/۰۲۵	۱/۲۶۸ ۵

نتایج آزمون چاو و هاسمن جهت تشخیص همگن یا ناهمگن بودن مقاطع

آزمون	آماره	مقدار آماره	درجه آزادی	نتیجه آزمون
چاو	F	۲۳/۵۸	۰/۰۰۰۰	مدل پانل

1 Jarque-Bera  
2 Breusch-Pagan  
3 Durbin-Watson

مدل اثرات تصادفی	۰/۳۲۱	۱/۷۶۳	$\chi^2$	هاسمن
------------------	-------	-------	----------	-------

نتایج جدول آزمون F لیمر، بیانگر رد شدن فرضیه صفر و وجود ناهمگنی مقاطع می‌باشد، در واقع بیانگر مناسب بودن روش پانل دیتا برای برآورد مدل رگرسیون فرضیه‌ها می‌باشد. نتایج آزمون هاسمن بیانگر آن است که مقدار سطح معنی‌داری برای فرضیه‌ها کمتر از ۵ درصد بوده در نتیجه فرضیه صفر مبنی بر مناسب بودن اثرات تصادفی<sup>۴</sup> را نمی‌توان پذیرفت و اثرات ثابت ارجح‌تر می‌باشد. لذا، در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل اثرات ثابت ارجح است.

#### آزمون بروش گادفری برای بررسی وجود خود همبستگی

مدل	آماره کای - دو	سطح معناداری	آماره دوربین - واتسون	نتیجه آزمون
اول	۱۵/۲۳۲	۰/۱۱۲	۱/۷۴۲	مشکل خودهمبستگی وجود دارد.
دوم	۸/۲۳۳	۰/۰۶۲	۱/۱۵۸	مشکل خودهمبستگی وجود دارد.
سوم	۰/۴۵۸	۰/۴۲۵	۰/۹۹۱	مشکل خودهمبستگی وجود دارد.

همانطور که ملاحظه می‌شود، آماره دوربین - واتسون برای کلیه مدل‌ها، بین ۱/۵ تا ۲/۵ با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بروش گادفری در مدل اول و دوم، کمتر از پنج درصد است، می‌توان گفت که بر طبق این آزمون در دو مدل پژوهش، بین خطاهای مدل‌ها، مشکل خود همبستگی وجود دارد.

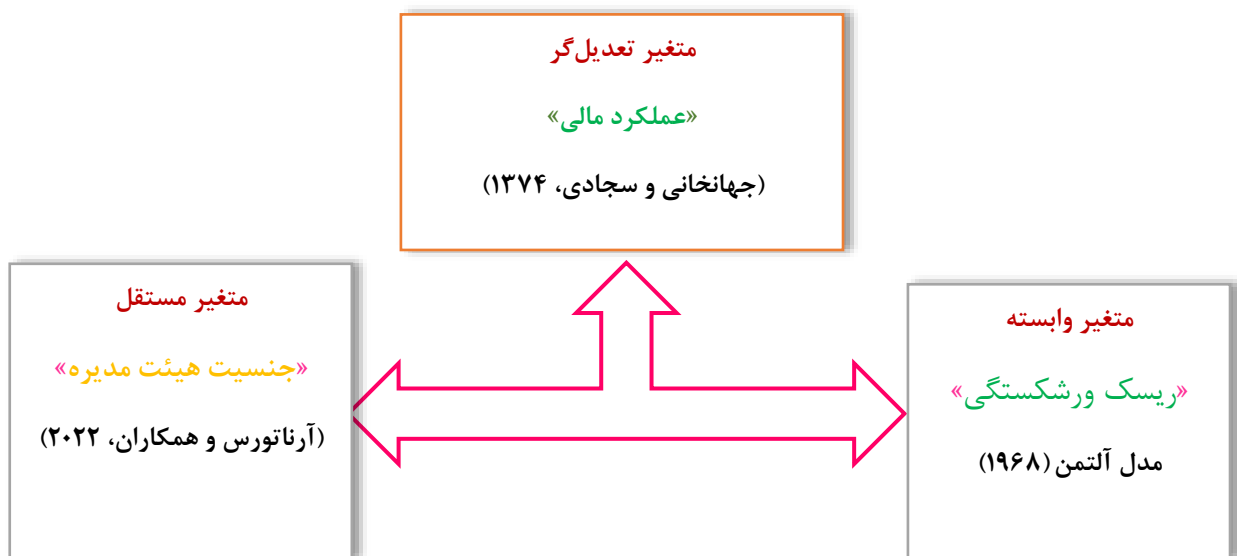
#### الگوریتم پژوهش

مدل مفهومی گام مهم و بنیادی در فرایند پژوهش به شمار می‌رود که بنیان و شالوده‌ای است که تمامی پژوهش بر آن استوار می‌شود. به بیان شیواتر، مدل مفهومی پژوهش متغیرها، ابعاد و رابطه آنها را به گونه‌ای منسجم نشان می‌دهد و اساس کار پژوهشی را تشکیل می‌دهد.

«نمودار: بررسی رابطه بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره با نقش تعدیلی

عملکرد مالی»

<sup>4</sup> Random Effects Model



متغیرهای کنترلی شامل: اندازه شرکت، اهرم مالی و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام. تئوری حمایت‌کننده این پژوهش، تئوری نمایندگی (حساس‌یگانه و همکاران، ۱۳۸۷) است.

#### بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش، بررسی و تفسیر رابطه بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره با نقش تعدیلی عملکرد مالی بود. بدین منظور سه فرضیه برای بررسی این موضوع تدوین و داده‌های موجود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن است که نتایج فرضیه اول نشان داد که بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه تنوع جنسیتی بیشتر باشد در نتیجه ریسک ورشکستگی کاهش می‌یابد. این نتیجه با نتایج پژوهش انجام شده توسط پولتی- هوگس و بریانو- ترنت (۲۰۱۹)، سیلا و همکاران (۲۰۱۶) و گرو-گوی اسمیت و همکاران (۲۰۱۴) همسو و همخوان است. لازم به ذکر است که تنوع جنسیتی در کشور ایران بر اساس پژوهش‌های انجام شده نسبت به سایر کشورها و شرکت‌های غربی کمتر است. بر اساس نتایج فرضیه دوم چنین استدلال می‌شود که بین عملکرد مالی و ریسک ورشکستگی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه عملکرد مالی بیشتر باشد در نتیجه ریسک ورشکستگی کاهش می‌یابد. این نتیجه با نتایج پژوهش انجام شده توسط وانگ و یانگ (۲۰۲۳) مبنی بر این که بین عملکرد مالی و ریسک ورشکستگی رابطه منفی و معناداری وجود دارد، سازگار است. به سخن دقیق‌تر، بر اساس تئوری مبتنی

بر منافع توانایی مدیران می‌تواند با ایجاد مزیت رقابتی عاملی جهت موفقیت تجاری و عملکرد مالی برتر باشد و بدین ترتیب احتمال ورشکستگی شرکت‌ها را در بازارهای امروزی کاهش دهد. نتایج به دست آمده فرضیه سوم نشان داد که بین ریسک ورشکستگی، جنسیت هیئت مدیره با عملکرد مالی رابطه معنی‌دار وجود ندارد. چنین استنتاج می‌شود که اگر تعداد زنان افزایش یابد، عملکرد سودآوری شرکت را بدنبال دارد. با این حال، دیدگاه اقتصادی ادعا می‌کند که زنان باید بر اساس تحصیلات و دانش حرفه‌ای خود ارتقاء یابند. از این رو، این پدیده در مطالعات اخیر مورد توجه قرار گرفته است. زیرا زنان رفتارهای اخلاقی و اجتماعی متفاوتی نسبت به مردان از خود نشان می‌دهند. همچنین حضور زنان در شرکت‌ها می‌تواند با معیارهای نوین و دقت بیشتری جهت عملکرد آن شرکت همراه داشته باشد. نتایج این پژوهش، با پژوهش (سیمونسکو و همکاران، ۲۰۲۱ و مارتینز و رامبو، ۲۰۱۹) همسو و همراستا است. به علاوه عنوان شده است که درک اخلاقی زنان نسبت به مردان بیشتر است. زنان از لحاظ مالی محافظه‌کارتر، از لحاظ اخلاقی موظف‌تر و ریسک‌گریزتر از مردان هستند و سبک تصمیم‌گیری آهسته‌تر، مبتنی بر فرآیند و با تشریح مساعی بیشتری دارند که در نهایت ممکن است منجر به اتخاذ تصمیمات دقیق‌تر گردد (عبدی و همکاران، ۱۳۹۹).

ردیف	عنوان	معنادار بودن / نبودن	نتیجه
H 1	ریسک ورشکستگی بر جنسیت هیئت مدیره اثر مثبت و معنادار دارد.	معنادار	عدم رد فرضیه
H 2	ریسک ورشکستگی بر عملکرد مالی اثر مثبت و معنادار دارد.	معنادار	عدم رد فرضیه
H 3	در ارتباط بین ریسک ورشکستگی و جنسیت هیئت مدیره، عملکرد مالی نقش تعدیلی خواهد داشت.	معنادار	عدم رد فرضیه

## منابع و مأخذ

- جاوید، سهیلا (۱۳۹۶) بررسی رابطه تنوع جنسیتی و مالکیت دولتی با ریسک‌پذیری شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی امام جواد (ع).
- جهانخانی، علی، سجادی، اصغر (۱۳۷۴) کاربرد مفهوم ارزش افزوده اقتصادی در تصمیمات مالی. انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقاتی مالی، شماره ۵ و ۶.
- رنجبر، راضیه، کلوانی‌نیتلی، مریم، میرانی، سیداحسان (۱۴۰۲) اثر تعاملی اهرم مالی و رقابت در بازار محصول بر ریسک ورشکستگی، فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، شماره ۸۹، صص ۱۱۶۱-۱۱۸۱.
- شیخ‌بکلواسلام، انسیه (۱۴۰۲) تاثیر عملکرد شرکت و کیفیت حسابداری بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و کیفیت گزارشگری مالی با کیفیت سود، دومین همایش ملی پژوهش‌های کاربردی نوین در حسابداری.
- عباس‌زادگان، محمد (۱۳۸۵) مدیریت عملکرد مالی، تهران، ناشر شرکت‌های سهامی.
- عرب‌صالحی، مهدی، صادقی، غزل، معین‌الدین، محمود (۱۳۹۲)، بررسی رابطه مسئولیت اجتماعی با عملکرد مالی شرکت‌ها، فصلنامه علمی-پژوهشی کاوش‌های مدیریت بازرگانی، سال دوم، شماره ۴، صص ۲۸-۵۲.
- عبدی، مصطفی، کاظمی‌علوم، مهدی، رضائیان، هایده، نیری، هلیا (۱۳۹۹) تنوع جنسیتی و احتمال تجدید ارائه صورت‌های مالی، آزمون نظریه پویایی، دانش حسابداری مالی، دانش حسابداری مالی، دوره ۷، شماره ۳، صص ۱۴۵-۱۶۶.
- کرم‌زاده، پرینسا، موسوی، سیداحمد، کشاورزبهداری، مهدی (۱۴۰۱) بررسی تاثیر جنسیت هیات مدیره بر رابطه بین ساختار سرمایه و درماندگی مالی، پایان‌نامه ارشد، موسسه آموزش عالی غیردولتی و غیرانتفاعی رجاء.
- گیلانی‌نیای صومعه‌سرای، بهنام، علیزاده، آزیتا (۱۴۰۰) بررسی تأثیر تنوع جنسیتی هیئت مدیره بر ریسک سیستماتیک به واسطه نقش تعدیلگر مدیریت ریسک شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، سال پنجم، شماره ۲۱، صص ۱۰۵-۱۱۸.
- محمودانی، شیوا، قلی‌زاده، محمدحسن، نوربخش‌لنگرودی، محسن (۱۴۰۱) بررسی تاثیر نقدشوندگی سهام بر ریسک ورشکستگی با نقش تعدیلگری مدیریت ریسک، پایان‌نامه، موسسه آموزش عالی کوشیار گروه حسابداری.
- Adam, T. R., & Goyal, V. K. (2008). The investment opportunity set and its proxy variables. *Journal of Financial Research*, 31(1), 41-63.

- Adams, R., S. Gray, and J. Nowland, (2016), Is there a business case for female directors? Evidence from the market reaction to all new director appointments. Working paper, City University of Hong Kong.
- Alawi, Suha Mahmoud (2024) The Role of Corporate Social Responsibility, Ownership Structure, and Gender Diversity in Firm Performance, *International Journal of Economics and Financial Issues* ISSN: 2146-4138, available at <http://www.econjournals.com>.
- Ali, A. and Zhang. W. (2015) .CEO Tenure and Earnings Management. *Journal of Accounting and Economics*. 59: 60–79.
- Altman, E. I. (1968). "Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy". *The Journal of Finance*, 23(4), 589–609.
- Andreou, P. C., Antoniou, C., Horton, J., & Louca, C. (2017). Corporate governance and firm-specific stock price crashes. *European Financial Management*, 22, 916–956.
- Attig, N., Boubakri, N., El Ghouli, S., & Guedhami, O. (2016). The global financial crisis, family control, and dividend policy. *Financial Management*, 45(2), 291–313. <https://doi.org/10.1111/fima.12115>.
- Biddle, G., Ma, M. & Song, F. (2016). Accounting conservatism and bankruptcy risk, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1621272> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1621272>.
- Bochkay, K. Chychyla, R. Nanda, D. (2016). "Uncertain ability, career concerns and voluntary disclosure: Evidence from CEO participation in earnings conference calls". Working paper: School of Business Administration, University of Miami.
- Bradley, D. & Rubach, M. (2002). Trade credit and small business: A cause of business failures?. Technical Report, University of Central Arkansas.
- Cravens, K., S., Oliver, E., G., Stewart, J., S., (2010) .Can a positive approach to performance evaluation accomplish your goals? .*Kelley School of Business*, 53, 269-279. *Finance*, 26(2), PP. 347-356.
- Chi U, Chen YC. (2017). Stock Price Information, The Impact of Bankruptcy Risk on the Efficiency of Taiwanese Roofs. *Economic Modelling*. 26:456 -463.
- Guizani, M. and Abdalkrim, G. (2022), "Does gender diversity on boards reduce the likelihood of financial distress? Evidence from Malaysia", *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/APJBA-06-2021-0277>.
- Haider, J. & Fang, H. X (2018). "CEO power, corporate risk taking and role of large shareholders", *Journal of Financial Economic Policy*.
- Hawkins Simon, Rohan Baxter, Hongxing He, Graham Williams, and Lifang GuUZ (1980), *Mathematical and Information Sciences, CSIRO An Empirical Comparison of Outlier Detection Methods*.
- Hasan, M. M., and A. Habib, (2017), Corporate life cycle, organizational financial resources and corporate social responsibility, *Journal of Contemporary Accounting & Economics* 13, 20–36.
- Javeed, S.A., Lefen, L. (2022), An analysis of corporate social responsibility and firm performance with moderating effects of CEO power and ownership structure: A case study of the manufacturing sector of Pakistan. *Sustainability*, 11(1), 248.
- Li, X., & Li, Y. (2020). Female independent directors and financial irregularities in chinese listed firms: From the perspective of audit committee chairpersons. *Finance Research Letters*, 32, 101320.
- Naseem, T., Shahzad, F., Asim, G.A., et al., (2020). Corporate social responsibility engagement and firm performance in Asia Pacific: the role of enterprise risk management. *Corp. Soc. Responsib. Environ. Manag.* ۲۷ (۲), ۵۰۱–۵۱۳.
- Nguyen ., Ha Thanh ,Balachandran Muniandy (2020) Gender, ethnicity and stock liquidity: evidence from South Africa, <https://doi.org/10.1111/acfi.12668>.
- Oyotode-Adebile, Renee, Marie Hibbert, Ann, Shankar, Siddharth (2022) The impact of gender-diverse board and institutional investors on accruals management, *Journal of Behavioral and Experimental Finance* Volume 34, June 2022, 100621, <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100621>.



- Salvi, Antonio, Colantoni, federico.Alberto, Tron (2024) The impact of CEO turnover on firm performance and insolvency risk - A global analysis, journal homepage: [www.elsevier.com/locate/firl](http://www.elsevier.com/locate/firl), Finance Research Letters 62 (2024) 105093.
- Simionescu, Liliana Nicoleta., Ștefan Cristian Gherghina , Hiba Tawil and Ziad Sheikha (2021) Does board gender diversity affect firm performance? Empirical evidence from Standard & Poor's 500 Information Technology, Sector, Finance Innov (2021) 7:52.
- Tyagi, Rapul, (2018), "Impact of Corporate Social Responsibility on Financial Performance and Competitiveness of Business: A Study of Indian Firms", Ph.D. Thesis, Department of Management Studies Indian Institute of Technology Roorkee (India), July 2018.
- Valls Martínez, María del Carmen (2020) Are gender and cultural diversities on board related to corporate CO2 emissions?, Journal of Cleaner Production Volume 363, 20 August 2020, 132638, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132638>.