

## بررسی عوامل موثر بر ریسک اشتغال کارکنان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

احسان محمد قاسمی<sup>۱</sup>، امین نوشادی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه رامهرمز

<sup>۲</sup> استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

### چکیده

یکی از عواملی که منجر به انحراف استخدام کارکنان از سطح بهینه می شود، تصمیم‌گیری فرصت طلبانه مدیریت در استخدام غیر ضروری نیروی کار می‌باشد. به اعتقاد ها و فنگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) مدیران شرکت‌ها با استخدام بیش از حد نیروی کار ناشی از روابط خانوادگی، منجر به افزایش غیر عادی هزینه‌های دستمزد کارکنان و کاهش بهره‌وری شرکت‌ها و در نهایت خارج شدن شرکت از اهداف اصلی خود یعنی افزایش ثروت سهامداران می‌شوند. نظام راهبری شرکتی منسجم شامل مجموعه‌ای از روابط میان مدیران اجرایی، هیئت مدیره، سرمایه‌گذاران و سایر طرف‌های مربوط در یک شرکت بوده که با هدف ایجاد ساختاری مناسب و قوی، موجب تنظیم عملیات شرکت در راستای رسیدن به اهداف شرکت می‌شود (کوپری و همکاران<sup>۲</sup>). در این مقاله بر آن شدیم تا به بررسی عوامل موثر بر ریسک اشتغال کارکنان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بپردازیم. که جامعه‌ی آماری تحقیق حاضر، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۳ تا پایان سال ۱۳۹۹ به مدت ۷ سال خواهد بود. در این مقاله، روش گردآوری اطلاعات مربوط به فرضیه‌ها، روش کتابخانه‌ای (شامل اطلاعات موجود در هفته‌نامه‌ها، ماهنامه‌ها و سالنامه‌ها، کتب و مقالات مختلف و نشریات داخلی و خارجی) می باشد. که همه ی عملیات تلخیص با استفاده از نرم‌افزار Excel انجام می‌شود؛ سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS-22 و Eviews9 اقدام به آزمون فرضیه‌ها می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: ریسک، اشتغال، کارکنان، شرکت‌ها، اوراق بهادار

<sup>۱</sup> - Ha & Feng

<sup>۲</sup> - Queiri et al

## ۱- مقدمه

در شرکت‌هایی که مدیریت نظارت بهتری بر تصمیم‌گیری‌های مدیران دارند، شرکت‌ها می‌توانند کارایی بیشتری در سرمایه‌گذاری نیروی کار با اجتناب از مسائل مربوط به اخراج بیش از حد، در نتیجه کاهش سرمایه‌گذاری کم در مشکلات اشتغال به دست آورند. آن‌ها در پژوهش خود نشان دادند که مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت تاثیر مثبت بر اثر بخشی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و در نتیجه کاهش ریسک اشتغال کارکنان دارند.

از دیگر عواملی که بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها تاثیر دارد، تمرکز مشتریان است، زیرا در صورت وجود محدودیت‌های عملیاتی، اشتغال در شرکت‌ها می‌تواند از سطح بهینه منحرف شود. چند دیدگاه در خصوص تأثیر تمرکز مشتریان بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها وجود دارد. شرکت‌هایی که مشتریان عمده و متمرکز دارند، بخش عمده‌ای از درآمد شرکت به وسیله این مشتریان تأمین می‌شود. با ورشکستگی مشتریان عمده مقدار قابل توجهی از طلب‌های شرکت ممکن است و شرکت مجبور به کاهش هزینه‌ها از طریق اخراج کارکنان شود (رامن و شهرور<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸؛ کمپل و گائو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). به اعتقاد هولزاکر و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) شرکت‌های دارای تمرکز مشتریان، معمولاً به جهت تولید سفارشات خاص چنین مشتریانی، نیروی کار استخدام می‌نمایند و در صورت قطع همکاری با این مشتریان، شرکت مجبور به اخراج کارکنان خواهد بود. ژانگ و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) نیز اعتقاد دارند که افزایش تمرکز مشتریان، ریسک اشتغال کارکنان را افزایش می‌دهد.

از سوی دیگر افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه می‌تواند منجر به کاهش ریسک اشتغال کارکنان شود. مخارج تحقیق و توسعه معمولاً در راستای کسب اهداف بلندمدت شرکت صورت پذیرفته و هرچقدر این نسبت افزایش داشته باشد، به همان نسبت در بلندمدت کارایی و بهره‌وری شرکت‌ها افزایش پیدا خواهند کرد (لیو و کیم<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). کومبهار<sup>۸</sup> (۲۰۱۲) اعتقاد دارد که شرکت‌هایی که هزینه‌های تحقیق و توسعه دارند، دلیل اینکه در جهت تنوع محصولات گام برمی‌دارند و همچنین چنین شرکت‌هایی در بازار رقابتی محصولات معمولاً از رقابت خارج نمی‌شوند، ریسک اشتغال کارکنان کمتر است.

با توجه به اهمیت بالای مطالعه بررسی عوامل موثر بر ریسک اشتغال کارکنان در شرکت‌ها، تاکنون این موضوع در ادبیات پژوهشی داخل کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از این رو در این پژوهش به دنبال پاسخ به این سوال هستیم که آیا در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ویژگی‌های هیئت مدیره (اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیره)، ویژگی‌های کمیته حسابرسی (اندازه کمیته حسابرسی و استقلال کمیته حسابرسی)، ساختار مالکیت (مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت) و تمرکز مالکیت و هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها تاثیر دارند؟

تلاش برای بهبود و استفاده مؤثر و کارآمد از منابع گوناگون چون نیروی کار سرمایه، مواد، انرژی و اطلاعات، هدف تمامی مدیران سازمان‌ها و واحدهای تولیدی صنعتی و مؤسسات خدماتی می‌باشد (جونگ و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶). در میان منابع گوناگون، عامل نیروی انسانی به عنوان دارایی‌های هوشمند شرکت‌ها، بزرگترین سرمایه هر واحدی می‌باشد و برخلاف سایر منابع از اهمیت بالایی برخوردار است (داگ دیوران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۹). نیروی انسانی عاملی است که به استفاده بهتر از سایر عوامل

<sup>3</sup> - Raman & Shahrur

<sup>4</sup> - Campello & Gao

<sup>5</sup> - Holzhaecker et al

<sup>6</sup> - Zhang et al

<sup>7</sup> - Lio & kim

<sup>8</sup> - Kumbhakar et al

<sup>9</sup> - Jung et al

<sup>10</sup> - Dagdeviren et al

تولید نیز اثرگذار است و یا به عبارتی، مهمترین اهرم اصلی در افزایش و کاهش بهره‌وری شرکت‌ها می‌باشد (بوچاری و بسریا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۵). لذا نیروی کار از جایگاه ویژه‌ای در بهبود بهره‌وری برخوردار بوده و باید مورد توجه ویژه قرار گیرد (آتر و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۲). از این رو ریسک اشتغال نیروی کار عاملی است که شرکت‌ها همواره باید مورد توجه قرار دهند و سیاست‌های اشتغال کارکنان باید با سطح تولید همخوانی داشته باشد. ریسک اشتغال نیروی کار تحت عنوان استخدام خالص غیر طبیعی شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود، که به صورت قدر مطلق تفاوت بین استخدام خالص واقعی و سطح مورد انتظار استخدام خالص تعریف می‌شود (کنگ و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۸).

یکی از عواملی که منجر به انحراف استخدام کارکنان از سطح بهینه شود، تصمیم‌گیری فرصت طلبانه مدیریت در استخدام غیر ضروری نیروی کار می‌باشد. به اعتقاد ها و فنگ<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۸) مدیران شرکت‌ها با استخدام بیش از حد نیروی کار ناشی از روابط خانوادگی، منجر به افزایش غیر عادی هزینه‌های دستمزد کارکنان و کاهش بهره‌وری شرکت و در نهایت خارج شدن شرکت از اهداف اصلی خود یعنی افزایش ثروت سهامداران می‌شوند. نظام راهبری شرکتی منسجم شامل مجموعه‌ای از روابط میان مدیران اجرایی، هیئت مدیره، سرمایه‌گذاران و سایر طرف‌های مربوط در یک شرکت بوده که با هدف ایجاد ساختاری مناسب و قوی، موجب تنظیم عملیات شرکت در راستای رسیدن به اهداف شرکت می‌شود (کویری و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۲۱). هیئت مدیره در چارچوب نظام راهبری شرکتی نقش مهمی بر عهده دارد، چرا که هیئت مدیره در شرکت‌ها مسؤول نظارت بر تصمیم‌گیری‌های مدیریتی را دارد (غزالی<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۰). نظارت هیئت مدیره بر عملکرد مدیران در قالب تئوری نمایندگی قابل بررسی است (خطیب و ابراهیم نور<sup>۱۷</sup>، ۲۰۲۱). بر این اساس اعضای هیئت مدیره با کنترل بر رفتار مدیران ارشد می‌کوشند اقدامات آن‌ها را با منافع سهامداران، اعتباردهندگان و سایر ذی‌نفعان همراستا نمایند (پور حیدری و همکاران، ۱۳۹۹). در این راستا سون و ژنگ<sup>۱۸</sup> (۲۰۲۱) نیز اعتقاد دارند یک هیئت مدیره کارآمد با نظارت خود بر تصمیم‌گیری‌های مدیران سرمایه‌گذاری بهتری بر روی نیروی کار خواهد گذاشت و از این طریق ریسک اشتغال کارکنان را کاهش می‌دهند. آن‌ها در پژوهش خود نشان دادند که اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیره ریسک اشتغال کارکنان را کاهش می‌دهد.

کمیته حسابرسی نیز یکی از کمیته‌های تخصصی مهم هیئت مدیره است که در پی رسوایی‌های دو دهه اخیر شرکت‌های بزرگ نظیر انرون و ورلد کام از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است و امروزه با پررنگ شدن نقش حاکمیت شرکتی، نیاز به وجود کمیته حسابرسی در شرکت‌ها بیش از پیش احساس می‌شود (نلوان و تانسوریا<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۹). هدف از تشکیل کمیته حسابرسی کمک به ایفای مسئولیت نظارتی هیئت مدیره از طریق نظارت بر اثربخشی کنترل‌های داخلی و فعالیت‌های مدیریت ریسک می‌باشد (زلفی و همکاران، ۱۳۹۸). در واقع کمیته حسابرسی اثر بخش می‌تواند با ارزیابی و نظارت موثر بر ریسک عملیاتی ناشی از سرمایه‌گذاری را کاهش دهد (سالین و همکاران<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۸). در این راستا ژو و همکاران<sup>۲۱</sup> (۲۰۲۰) اعتقاد دارند که کمیته حسابرسی با نظارت موثر بر کنترل‌های داخلی و سیاست‌های مرتبط با نیروی انسانی، تصمیم‌گیری‌های مدیریتی در

<sup>11</sup> - Bucharia & Basria

<sup>12</sup> - Attar et al

<sup>13</sup> - Kong et al

<sup>14</sup> - Ha & Feng

<sup>15</sup> - Queiri et al

<sup>16</sup> - Ghazali

<sup>17</sup> - Khatib & Ibrahim Nour

<sup>18</sup> - Sun & Zhang

<sup>19</sup> - Nelwan & Tansuria

<sup>20</sup> - Salin et al

<sup>21</sup> - Zho et al

خصوصاً اشتغال کارکنان هدفمند خواهد شد و از این طریق ریسک اشتغال کارکنان کاهش پیدا خواهد کرد. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد اندازه کمیته حسابرسی و استقلال کمیته حسابرسی تأثیر منفی معناداری بر ریسک اشتغال کارکنان دارد. از سوی دیگر با جدایی مالکیت از مدیریت و افزایش مشکلات سازمانی در شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران شرکت‌ها تمایل بیشتری برای افزایش نظارت خود بر شرکت‌ها دارند (شیلفر و ویشنی<sup>۲۲</sup>، ۱۹۸۶؛ بریکلی و همکاران<sup>۲۳</sup>، ۱۹۸۸). در این راستا پارک و همکاران<sup>۲۴</sup> (۲۰۲۱)

## ۲- اهمیت و ضرورت تحقیق

یکی از مهمترین سرمایه‌های هر واحد اقتصادی نیروی انسانی آگاه باتجربه و کاردان آن است و اثر بخش ترین دارایی برای ابقا بازدهی در هر واحد نیروی انسانی می‌باشد اما در این رهگذر مخاطرات مختلفی وجود دارد که هر لحظه نیروی انسانی را در معرض تهدید قرار می‌دهند. شرکت‌ها مواجه با ریسک نیروی انسانی در صورت از دست دادن پرسنل خود برتری‌های خود را نیز از دست می‌دهند در واقع اثرات افزایش این ریسک‌ها هم به منابع انسانی و هم به شرکت‌ها لطمه می‌زند. این همان اتفاقی است که باعث می‌شود کارمندان از نبود امنیت شغلی در هراس باشند و فضای بی‌اعتمادی در میان کارکنان ایجاد شود. علاوه بر این از دست دادن کارکنان قدیمی و ارزشمند به خاطر کمبود درآمد مقطعی و موقت، ضررهای زیادی برای شرکت‌ها به همراه دارد. اما قبل از اخراج کردن کارکنان، مدیران باید به این فکر باشند که با چه کارهایی می‌توانند در راستای کاهش ریسک اشتغال کارکنان اقدام کنند. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر ریسک اشتغال کارکنان صورت گرفته است.

با توجه به اهمیت اشتغال به عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی دولت و مردم کشور و همچنین فقدان پژوهش کافی درباره عوامل موثر بر ریسک اشتغال کارکنان، این انگیزه را در نویسنده پژوهش به وجود آورد تا عوامل موثر بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را به عنوان یک موضوع پژوهشی انتخاب نمایند. بررسی این موضوع می‌تواند موجب ارائه راهکارهایی در جهت کاهش ریسک اشتغال کارکنان شود و همچنین موجب بازنگری و یا بسط نتایج مطالعات گذشته در زمینه نقش حاکمیت شرکتی به عنوان یک نهاد نظارتی بر مدیریت شرکت‌ها شود. و آنکه شواهد پژوهش می‌تواند نشان دهد که آیا انتخاب ارزیابی وظیفه مباشرت مدیران به عنوان یک هدف از اهداف صورت‌های مالی، تا چه میزان درست است، زیرا این فرض همیشه صحیح نیست که مدیریت در راستای منافع سهامداران تصمیم‌گیری می‌کند و ممکن است سعی مدیریت در جهت تقلب و یا پنهان‌کابری خلاف منافع سرمایه‌گذاران شرکت‌ها باشد. موضوع پژوهش به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار قانون‌گذاران حوزه بازار سرمایه و هم چنین تدوین‌کنندگان استانداردهای حسابداری قرار دهد. همچنین پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه حسابداری، پیشنهاد نماید.

با توجه به اینکه پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر ریسک اشتغال کارکنان در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته است، این هدف با تعیین موارد زیر محقق می‌شود.  
هدف یک: تعیین تأثیر اندازه هیئت مدیره بر ریسک اشتغال کارکنان تأثیر دارد.

<sup>22</sup> - Shleifer & Vishny

<sup>23</sup> - Brickley et al

<sup>24</sup> - Park et al

- هدف دو: تعیین تاثیر استقلال هیئت مدیره بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها.
- هدف سه: تعیین تاثیر اندازه کمیته حسابرسی بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها.
- هدف چهار: تعیین تاثیر استقلال کمیته حسابرسی بر ریسک اشتغال کارکنان تاثیر شرکت‌ها.
- هدف پنج: تعیین تاثیر تمرکز مالکیت بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها.
- هدف شش: تعیین تاثیر مالکیت نهادی بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها.
- هدف هفت: تعیین تاثیر تمرکز مشتریان بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها.
- هدف هشت: تعیین تاثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ریسک اشتغال کارکنان شرکت‌ها.

### ۳- روش‌ها

روش تحقیق از سه منظر مختلف به صورت زیر می‌باشد:

- (۱) روش تحقیق از نظر ماهیت و محتوایی: در این تحقیق از این رو که در پی یافتن رابطه معناداری بین متغیرهای تحقیق هستیم و همین طور به مطالعه حدود تغییرات متغیر وابسته با توجه به حدود تغییرات متغیرهای مستقل می‌پردازیم، در زمره پژوهش‌های همبستگی قرار دارد، بنابراین روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوایی یک پژوهش از نوع همبستگی می‌باشد که برای کشف همبستگی بین متغیرها به روش پس‌رویدادی عمل خواهد شد.
- (۲) روش تحقیق از نظر هدف: تحقیق حاضر از لحاظ نوع کار تحقیقاتی و از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی است که از اطلاعات واقعی و روش‌های مختلف آماری برای رد یا عدم رد فرضیه‌ها استفاده می‌گردد و در حوزه تئوری اثباتی قرار می‌گیرد.
- (۳) روش تحقیق از نظر زمانی: پژوهش حاضر از بعد زمانی در حوزه پس‌رویدادی است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته (صورت‌های مالی شرکت‌ها) انجام می‌گیرد.

### ۴- روش و ابزار گردآوری اطلاعات (میدانی، کتابخانه‌ای و ...)

در این تحقیق، روش گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات تحقیق و اطلاعات مربوط به فرضیه‌ها، روش کتابخانه‌ای (شامل اطلاعات موجود در هفته‌نامه‌ها، ماهنامه‌ها و سالنامه‌ها، کتب و مقالات مختلف و نشریات داخلی و خارجی) استفاده می‌شود. همچنین از آنجاکه این تحقیق با داده‌های واقعی شرکت‌ها سروکار دارد، برای فراهم کردن اطلاعات شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران که با توجه به متغیرهای تحقیق، به‌منظور بررسی و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران استفاده می‌شود.

### ۵- ابزار گردآوری اطلاعات (پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده، آزمون، فیش، جدول، نمونه برداری، تجهیزات

آزمایشگاهی و بانک‌های اطلاعاتی و شبکه‌های کامپیوتری و ماهواره‌ای و غیره)

در این تحقیق از کتب معتبر و جدید و نیز مقالات مطرح در زمینه موضوع تحقیق از طریق سایت‌های علمی و پژوهشی و اینترنتی نظیر Science Direct، Springer، SSRN و غیره استفاده شد. سپس با استفاده از وب‌گاه سازمان بورس اوراق بهادار، وب‌گاه مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی وابسته به سازمان بورس اوراق بهادار تهران و همچنین نرم

افزار تدبیر پرداز و لوح های فشرده تصویرهای صورت‌های مالی و از طریق سایت‌های بورس اوراق بهادار تهران [www.irbourse.com](http://www.irbourse.com) و [www.irbourse.ir](http://www.irbourse.ir) استخراج می‌گردد.

همه عملیات تلخیص با استفاده از نرم‌افزار Excel انجام می‌شود؛ سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS-22 و Eviews9 اقدام به آزمون فرضیه‌ها می‌گردد.

#### ۶- جامعه آماری

جامعه‌ی آماری تحقیق حاضر، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۳ تا پایان سال ۱۳۹۹ به مدت ۷ سال خواهد بود.

جامعه‌ی آماری با استفاده از شرایط زیر و روش حذف سیستماتیک تعدیل خواهد شد:

- ۱- نمونه شامل شرکت‌های از نوع تأمین‌کننده‌ی مالی، سرمایه‌گذاری، بانک و بیمه‌ای نباشد.
  - ۲- شرکت‌های نمونه دارای سال مالی منتهی به پایان سال تقویمی (۲۹ اسفند) باشند.
  - ۳- شرکت در طول دوره تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد.
  - ۴- شرکت‌ها طی دوره مورد بررسی توقف عملیاتی بیش از یک ماه نداشته باشد.
  - ۵- داده‌های متغیرهای تحقیق برای شرکت‌های موردنظر قابل‌دسترس باشد.
- با توجه به این محدودیت‌ها فوق‌الذکر، درنهایت نمونه تحقیق از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره مورد مطالعه انتخاب خواهند شد.

#### ۷- روش و ابزار تجزیه و تحلیل اطلاعات:

برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش حاضر از دو نوع روش آماری استفاده شده است.

- (۱) از آمار توصیفی؛ با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین، میانه و شاخص‌های پراکندگی همچون انحراف معیار، چولگی و کشیدگی جهت توصیف متغیرها و نوع توزیع داده‌ها استفاده شده است.
- (۲) از آمار استنباطی؛ در دو بخش:

الف) آزمون پیش فرض مدل رگرسیون: شامل؛ آزمون نرمال بودن توزیع متغیر وابسته (آزمون کلموگروف-اسمیرنف) آزمون عدم مشکل هم خطی (تلرانس و واریانس)، آزمون عدم خود همبستگی باقی مانده‌ها (آزمون دوربین-واتسن)، آزمون بررسی میانگین و واریانس خطاها، بررسی پایایی متغیرهای تحقق و بررسی همبستگی متغیرهای تحقیق.

ب) به‌منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، تجزیه و تحلیل روابط میان متغیرهای مورد بررسی از مدل رگرسیون چند متغیره مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌ها استفاده می‌شود. به‌منظور گزینش یکی از روش‌های داده‌های تابلویی و یا داده‌های تلفیقی از آماره اف لیمر استفاده می‌شود، همچنین به‌منظور آزمون معناداری ضرایب جزئی رگرسیون در فرضیه‌ها از آزمون  $t$  و مقدار احتمال ( $p$ -value) می‌شود. پس از آزمون  $t$  و به‌منظور آزمون معناداری معادله رگرسیون در فرضیه‌ها از آزمون  $F$  و مقدار احتمال ( $p$ -value) استفاده می‌شود. همچنین از مقدار ضریب تعیین جهت بررسی اینکه چند درصد از تغییرات متغیر وابسته را می‌توان به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داد استفاده خواهد شد.

## ۸- پیشینه داخلی و خارجی

لای و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی تاثیر ویژگی‌های مدیریت بر ریسک سرمایه‌گذاری در نیروی کار پرداختند. در این پژوهش از اطلاعات ۱۸۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین طی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۹ استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان دادند که بیش اعتمادی مدیر عامل تاثیر مثبت بر ریسک سرمایه‌گذاری در نیروی کار دارد. همچنین نتایج نشان داد اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیر تاثیر کاهشی بر ریسک سرمایه‌گذاری در نیروی کار دارند.

سون و ژنگ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی تاثیر ویژگی‌های هیئت مدیره بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند. در این پژوهش از اطلاعات ۱۵۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد اندازه هیئت مدیره و استقلال هیئت مدیر و همچنین تنوع جنسیتی اعضای هیئت مدیره تاثیر مثبت بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی دارند.

پارک و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی تاثیر ویژگی‌های ساختار مالکیت بر اثر بخشی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند. در این پژوهش از اطلاعات ۱۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸ استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌های خانوادگی می‌توانند کارایی بیشتری در سرمایه‌گذاری نیروی کار با اجتناب از مسائل مربوط به اخراج بیش از حد، در نتیجه کاهش سرمایه‌گذاری کم در مشکلات اشتغال به دست آورند. همچنین نتایج نشان می‌دهد مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت تاثیر مثبت بر اثر بخشی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی دارند.

ژو و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تاثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر ریسک سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شرکت‌ها پرداخت. در این پژوهش از اطلاعات صورت‌های مالی ۱۲۵ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تایوان طی سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۸ استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که اندازه کمیته حسابرسی و استقلال کمیته حسابرسی تاثیر منفی معناداری بر ریسک سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی شرکت‌ها دارند.

ژانگ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی رابطه تمرکز مشتریان و ریسک اشتغال شرکت‌ها پرداختند. در این پژوهش از اطلاعات ۱۳،۶۹۰ سال - شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین طی سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۵ استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که تمرکز مشتریان با ریسک اشتغال شرکت‌های چینی رابطه مثبت معناداری دارد.

کومباکار (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی تاثیر هزینه‌های تحقیق و توسعه بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند. در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۹۲۵۴ سال - شرکت از شرکت‌های اروپایی به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده و در دوره زمانی پنج ساله بین سال‌های ۲۰۰۰ الی ۲۰۰۵ مورد تحقیق و بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد هزینه‌های تحقیق و توسعه بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی تاثیر مثبت معناداری دارد و ریسک سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی را کاهش می‌دهد.

رجایی زاده هرندی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تاثیر بیش اطمینانی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند. در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۲۰ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده و در دوره زمانی شش‌ساله بین سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۸ مورد تحقیق و بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که بیش اطمینانی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی تاثیر معکوس و معناداری دارد.

محمدپور (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی تاثیر حاکمیت شرکتی بر بهره‌وری نیروی انسانی پرداخت. در این پژوهش از اطلاعات صورت‌های مالی ۱۷۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره، اندازه کمیته حسابرسی، استقلال کمیته حسابرسی، تمرکز مالکیت با بهره‌وری نیروی کار رابطه مثبت معناداری دارند.

مهرانی و سمیعی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر محافظه‌کاری مشروط بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی پرداختند. در این پژوهش جامعه آماری تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار اوراق بهادار تهران هستند که از آن میان ۱۴۴۹ سال- شرکت در سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۸۸ انتخاب شده است. بر اساس نتایج برآورد الگوها، رابطه منفی و معناداری میان محافظه‌کاری و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی یافت شد. نتایج نشانگر این بود که محافظه‌کاری از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، تصمیمات ناکارا در بازار نیروی انسانی را کاهش می‌دهد.

خلیلی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی عوامل و سیاست‌های مؤثر بر اشتغال نیروی کار پرداخت. در این پژوهش جهت بررسی شوک‌ها از الگوی خودتوضیح برداری برای داده‌های سالانه ۱۳۹۴-۱۳۵۹ استفاده شده است. نتایج نشان دادند که در کوتاه‌مدت، تولید ناخالص داخلی، موجودی سرمایه، درآمد حاصل از فروش نفت، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و بازبودن تجاری اثر مثبت بر شاخص اقتصاد مقاومتی دارند. اما حداقل دستمزد با یک دوره تأخیر اثر منفی و معناداری بر روی این شاخص دارد که نتایج فوق برای بلندمدت نیز صدق می‌کند. در نهایت نشان داده شده است که اثر برخی شوک‌های وارده بر شاخص اقتصاد مقاومتی تا سالیان طولانی باقی خواهد ماند.

بحری (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین حاکمیت شرکتی با بهره‌وری نیروی انسانی پرداخت. در این پژوهش از اطلاعات صورت‌های مالی ۱۵۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲ استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره، اندازه هیئت مدیره، تمرکز مالکیت با بهره‌وری نیروی کار رابطه مثبت معناداری دارند.

سعدی و موسوی (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی عوامل و سیاست‌های مؤثر بر ایجاد اشتغال در اقتصاد ایران پرداختند. برای این منظور با استفاده از داده‌های سالانه طی دوره زمانی ۱۳۸۶-۱۳۵۳ انجام شده است. نتایج حاکی از آن بوده که در کوتاه مدت می‌توان با استفاده از تسهیلات و تحریک تولید، اشتغال را افزایش داد. ضمن اینکه مهم‌ترین عامل ایجاد اشتغال در بلندمدت سرمایه‌گذاری و به تبع آن، رشد اقتصاد شناسایی شده است. میزان ضریب متغیر با وقفه اشتغال گویای انعطاف‌پذیری پایین بازار کار در اقتصاد ایران بوده که لازم است سیاست‌ها و راهکارهای قانونی لازم برای روان‌تر ساختن آن مد نظر قرار گیرد.

## یافته‌ها

جهت آزمون فرضیه یک تا هشت پژوهش از مدل رگرسیون چند متغیره شماره یک استفاده می‌شود.

مدل (۱)

$$EER_{it} = \beta_0 + \beta_1 BSIZE_{it} + \beta_2 BIND_{it} + \beta_3 ACSIZE_{it} + \beta_4 ACIND_{it} + \beta_5 CONOW_{it} \\ + \beta_6 INOW_{it} + \beta_7 CC_{it} + \beta_8 R\&D_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} LEV_{it} + \mu_{it}$$



که در مدل فوق الذکر به ترتیب:

**EER**: ریسک اشتغال کارکنان، **BSIZE**: اندازه هیئت مدیره، **BIND**: استقلال هیئت مدیره، **ACSIZE**: اندازه کمیته حسابرسی، **ACIND**: استقلال کمیته حسابرسی، **CONOW**: تمرکز مالکیت، **INOW**: مالکیت نهادی، **CC**: تمرکز مشتریان، **R&D**: هزینه تحقیق و توسعه، **SIZE**: اندازه شرکت، **LEV**: اهرم مالی،  $\beta_1, \dots, \beta_{10}$ : ضرایب متغیرها، **B0**: ضریب ثابت،  $\mu$ : خطای رگرسیون هستند.

### ➤ شیوه اندازه گیری متغیرهای تحقیق

• متغیرهای وابسته:

✓ ریسک اشتغال کارکنان (**EER**):

در این پژوهش ریسک اشتغال با عنوان میزان انحراف سطح اشتغال یک شرکت از حد مطلوب خود تعریف می‌گردد. به طور خاص ریسک اشتغال نیروی کار تحت عنوان استخدام خالص غیر طبیعی شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود، که به صورت قدر مطلق تفاوت بین استخدام واقعی و سطح مورد انتظار استخدام خالص تعریف می‌شود. استخدام واقعی شرکت‌ها با تغییر در تعداد کارمندان مشخص می‌شود. برای برآورد استخدام خالص مورد انتظار، مشابه پژوهش‌های ژانگ و همکاران<sup>۲۵</sup> (۲۰۱۸) و جونگ و همکاران<sup>۲۶</sup> (۲۰۱۴) از مدل رگرسیون (۲) استفاده می‌شود.

مدل (۱)

$$\begin{aligned} \text{NET\_HIRE}_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 S\_G_{i,t-1} + \beta_2 S\_G_{i,t} + \beta_3 \text{ROA}_{i,t} + \beta_4 \Delta \text{ROA}_{i,t-1} + \beta_5 \Delta \text{ROA}_{i,t} \\ & + \beta_6 \text{RET}_{i,t} + \beta_7 \text{SIZE}_{i,t-1} + \beta_8 \text{Quick}_{i,t} + \beta_9 \Delta \text{Quick}_{i,t-1} + \beta_{10} \Delta \text{Quick}_{i,t} \\ & + \beta_{11} \text{LEV}_{i,t-1} + \beta_{12} \text{Lossbin1}_{i,t-1} + \beta_{13} \text{Lossbin2}_{i,t-1} + \beta_{14} \text{Lossbin3}_{i,t-1} \\ & + \beta_{15} \text{Lossbin4}_{i,t-1} + \beta_{16} \text{Lossbin5}_{i,t-1} + \varepsilon \end{aligned}$$

که در مدل فوق:

**NET\_HIRE**: درصد تغییر در تعداد کارکنان شرکت، **S\_G**: درصد تغییرات رشد فروش شرکت، **ROA**: بازده دارایی‌ها (نسبت سود خالص به دارایی‌ها)، **ΔROA**: تغییرات بازده دارایی‌ها، **RET**: بازده سهام، **SIZE**: لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، **ΔQuick**: نسبت آنی (نسبت وجه نقد و سرمایه‌گذارای‌های کوتاه مدت و حساب دریافتی بر بدهی‌های جاری)، **Quick**: تغییرات نسبت آنی، **LEV**: نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها، **Lossbin**: پنج متغیر زیان برای هر سال ۰/۰۰۵ از **ROA** است. برای مثال **Lossbin1**: برابر ۱ است اگر بازده دارایی‌ها بین ۰/۰۰۰ تا ۰/۰۰۵- و در غیر اینصورت صفر خواهد بود یا **Lossbin2**: برابر ۱ است اگر بازده دارایی‌ها بین ۰/۰۰۵- تا ۰/۰۱۰- و در غیر اینصورت صفر خواهد بود.

• متغیرهای مستقل:

✓ اندازه هیئت مدیره (**BSIZE**):

<sup>25</sup> - Zhang et al

<sup>26</sup> - Jung et al

در این تحقیق برای اندازه گیری اندازه هیئت مدیره از مجموع تعداد مدیران (اعم از موظف و غیرموظف) که عضو هیئت مدیره هستند استفاده می شود. این متغیر در پژوهش اسپرینگر و لازاروا<sup>۲۷</sup> (۲۰۲۱) و وان محمد و همکاران<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۸)، میشاری (۲۰۱۸) و غفران و اوصلیوان<sup>۲۹</sup> (۲۰۱۷) با همین عنوان به کار رفته است.

✓ استقلال هیئت مدیره (BIND):

در این تحقیق استقلال هیئت مدیره از تقسیم تعداد اعضای غیرموظف هیئت مدیره به کل اعضای موظف و غیر موظف هیئت مدیره به دست می آید. اعضای غیرموظف سمت اجرایی در شرکت ندارند. این متغیر در پژوهش اسپرینگر و لازاروا (۲۰۲۱) و وان محمد و همکاران (۲۰۱۸)، میشاری (۲۰۱۸) و غفران و اوصلیوان (۲۰۱۷) با همین عنوان به کار رفته است.

✓ اندازه کمیته حسابرسی (ACSIZE)

اندازه کمیته حسابرسی به وسیله تعداد اعضای کمیته حسابرسی (اعم از موظف و غیرموظف) قابل اندازه گیری است. این متغیر در پژوهش چن و همکاران<sup>۳۰</sup> (۲۰۲۰)، نلوان و تانسوریا<sup>۳۱</sup> (۲۰۱۹)، وان محمد و همکاران (۲۰۱۸) و میشاری (۲۰۱۸) با همین عنوان به کار رفته است.

✓ استقلال کمیته حسابرسی (ACIND)

استقلال کمیته حسابرسی به وسیله نسبت تعداد اعضای غیر موظف اعضای کمیته حسابرسی به کل اعضای کمیته حسابرسی اندازه گیری می شود. این متغیر در پژوهش چن و همکاران (۲۰۲۰)، نلوان و تانسوریا (۲۰۱۹)، وان محمد و همکاران (۲۰۱۸) و میشاری (۲۰۱۸) با همین عنوان به کار رفته است.

✓ تمرکز مالکیت (CONOW):

مطابق تحقیق پدرو و پینتو<sup>۳۲</sup> (۲۰۲۱) کنترل مطلق سهامداران عمده بر اداره امور شرکت را تمرکز مالکیت گویند. در این پژوهش، تمرکز مالکیت با استفاده از شاخص هرفیندال - هیرشمن و برای درصد مالکیت بزرگتر و مساوی ۵ درصد اندازه گیری می شود. این شاخص در فرمول شماره زیر نشان داده شده است.

$$HHI = \sum_{i=1}^{Nj} (SHARE_{i,j})^2$$

در این رابطه  $SHARE_{i,j}$  درصد سهام تحت تملک سهامدار  $i$  در شرکت  $j$  است. هر اندازه که این شاخص بیشتر باشد، بیانگر تمرکز بیشتر و حضور تعداد اندکی سهامدار عمده در ساختار مالکیت شرکت است و برعکس. این متغیر در پژوهش پدرو و پینتو (۲۰۲۱)، وان و همکاران<sup>۳۳</sup> (۲۰۲۱) و میشاری (۲۰۱۸) با همین عنوان به کار رفته است.

✓ مالکیت نهادی (INOW):

برابر درصد سهام نگهداری شده توسط شرکت های دولتی و عمومی از کل سهام سرمایه است که این شرکت ها شامل شرکت های بیمه، موسسه های مالی، بانک ها، شرکت های دولتی و دیگر اجزای دولت است این متغیر در پژوهش وان و همکاران (۲۰۲۱)، وان محمد و همکاران (۲۰۱۸) و میشاری<sup>۳۴</sup> (۲۰۱۸) با همین عنوان به کار رفته است.

<sup>27</sup> - Sprenger & Lazareva

<sup>28</sup> - Wan Mohammad et al

<sup>29</sup> - Ghafran & O'Sullivan

<sup>30</sup> - Chen et al

<sup>31</sup> - Nelwan & Tansuria

<sup>32</sup> - Pedro & Pinto

<sup>33</sup> - Wan et al

## ✓ تمرکز مشتریان (CC)

در کشور ایران، استاندارد یا الزام خاصی برای افشای مشتریان عمده وجود ندارد، ولی بر اساس بیانیه ۱۳۱ هیأت تدوین استانداردهای حسابداری مالی، در صورتی که درآمد حاصل از فروش به یک مشتری، ۱۰ درصد یا بیشتر از ۱۰ درصد کل درآمد شرکت را تشکیل دهد، افشای چنین مشتریانی در صورت‌های مالی الزامی است. در این پژوهش برای تعیین مشتریان عمده از این استاندارد استفاده شده و همانند پژوهش‌های چوین و لی<sup>۳۵</sup> (۲۰۲۰) و سونگ و وانگ<sup>۳۶</sup> (۲۰۱۹) برای تعیین اندازه‌گیری تمرکز مشتریان از شاخص هرفیندال-هیرشمن استفاده شده است. شاخص هرفیندال-هیرشمن، شاخصی است که دو عامل را در نظر می‌گیرد؛ یکی تعداد مشتریان عمده که با شرکت در تعامل هستند و دیگری اهمیت نسبی هر مشتری در درآمد سالانه شرکت.

$$HHI = \sum_{i=1}^{Nj} \left(\frac{X_i}{X}\right)^2$$

که در مدل فوق  $X_i$  معرف فروش شرکت  $i$  به مشتری عمده،  $X$  کل فروش شرکت و  $n$  تعداد مشتریان عمده در فروش یک شرکت و  $HHI$  شاخص هرفیندال-هیرشمن می‌باشد که برای اندازه‌گیری تمرکز مشتریان عمده مورد استفاده قرار می‌گیرد و دامنه بین صفر تا یک دارد و مقادیر بالاتر آن نشان دهنده تمرکز مشتریان بیشتر است. این متغیر در پژوهش‌های چوین و لی (۲۰۲۰) و هوی و همکاران<sup>۳۷</sup> (۲۰۱۸) با همین عنوان به کار رفته است.

✓ هزینه تحقیق و توسعه (R&D):

برای اندازه‌گیری هزینه‌های تحقیق و توسعه، از نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه تقسیم به ارزش دفتری کل دارایی‌ها استفاده می‌شود. هزینه‌های تحقیق و توسعه از یادداشت‌های صورت‌های مالی شرکت‌ها قابل استخراج است. این متغیر در پژوهش‌های لیو و کیم<sup>۳۸</sup> (۲۰۱۹) و کوین<sup>۳۹</sup> (۲۰۱۹) با همین عنوان به کار رفته است.

• متغیرهای کنترلی:

## ✓ اندازه شرکت (SIZE):

برای تعیین اندازه شرکت از معیارهای مختلفی مانند ارزش مجموع دارایی‌ها، مجموع فروش، تعداد کارکنان، ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت استفاده می‌شود. استفاده از لگاریتم برای از بین بردن حالت غیرخطی بودن داده‌های مربوط به اندازه شرکت می‌باشد. حالت غیرخطی داده‌ها به این دلیل به وجود می‌آید که ارزش دارایی‌های شرکت‌ها بسیار پراکنده است و استفاده از لگاریتم باعث تسهیل بررسی‌ها می‌شود.

$$SIZE = \text{Log}(\text{Total assets})$$

که در آن  $SIZE$  اندازه شرکت،  $\text{Log}$  لگاریتم و  $\text{Total Assets}$  کل دارایی‌ها می‌باشد. این متغیر در پژوهش لودویگ و ساسن<sup>۴۰</sup> (۲۰۲۱)، لیهان<sup>۴۱</sup> (۲۰۲۱) و میشاری (۲۰۱۸) با همین عنوان به کار رفته است.

<sup>34</sup> - Meshari

<sup>35</sup> - Cohen & Li

<sup>36</sup> - Song & Wang

<sup>37</sup> - Hui et al

<sup>38</sup> - Lio & kim

<sup>39</sup> - Qin

<sup>40</sup> - Ludwig & Sassen

<sup>41</sup> - Lehn et al

✓ اهرم مالی (LEV):

این نسبت نشان می‌دهد که چه مقدار از دارایی‌های شرکت از طریق بدهی و استقراض و چه میزان از طریق سرمایه تامین شده است. از جمع مقدار کل بدهی‌های شرکت تقسیم بر جمع کل دارایی‌های شرکت در سال مورد نظر بدست می‌آید.

$$LEV = \text{Total Debt} / \text{Total Assets}$$

که در آن LEV اهرم مالی، Total Debt کل بدهی‌ها و Total Assets کل دارایی‌ها می‌باشد. این متغیر در پژوهش پینگ و همکاران<sup>۴۲</sup> (۲۰۲۱) و ژوو و همکاران<sup>۴۳</sup> (۲۰۲۱) و میشاری (۲۰۱۸) با همین عنوان به کار رفته است.

### منابع

۱. بحری، کریم. (۱۳۹۴). ارتباط بین حاکمیت شرکتی با بهره‌وری نیروی انسانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
۲. خلیلی، فرزانه. (۱۳۹۸). بررسی عوامل و سیاست‌های مؤثر بر اشتغال نیروی کار. سیاست‌های راهبردی و کلان، ۷(۲۷)، ۳۹۵-۳۷۲.
۳. رجایی زاده هرنندی، احسان، مومنی، مرضیه، عرب‌خراسانی، مسعود. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر بیش‌اطمینانی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی. چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۴(۳۸)، ۲۰-۳۴.
۴. سعدی، محمدرضا، موسوی، میر حسین. (۱۳۹۲). بررسی عوامل و سیاست‌های مؤثر بر اشتغال نیروی کار. پژوهشنامه اقتصادی، ۱۳(۴۹)، ۱۷۷-۱۹۸.
۵. محمدپور، اصلان (۱۳۹۹). بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر بهره‌وری نیروی انسانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت یزد.
۶. مهران، ساسان، سمیعی، فاطمه. (۱۳۹۸). تأثیر محافظه‌کاری مشروط بر کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی. مجله دانش حسابداری، ۱۰(۲)، ۱۳۷-۱۵۶.
7. Attar, A.A., Gupta, A.K., Desai, D.B (2012), A Study of Various Factors Affecting Labour Productivity and Methods to Improve It, Journal of Mechanical and Civil Engineering, Second International Conference on Emerging Trends in Engineering (SICETE), pp. 11-14.
8. Brickley, J. A., Lease, R. C. & Smith, C. W. (1988). Ownership Structure and Voting on Antitakeover Amendments. Journal of Financial Economics, 20(1/2), 267-292. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(88\)90047-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(88)90047-5)
9. Bucharia & Basria (2015) The importance of human resources development and its impact in increasing of national port productivity, Procedia Engineering, [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
10. Campello, M., & Gao, J. (2017). Customer concentration and loan contract terms. Journal of Financial Economics, 123(1), 108-136.

<sup>42</sup> - Peng et al

<sup>43</sup> - Zhou et al

11. Cohen, D., & Li, B. (2020). Customer-Base Concentration, Investment, and Profitability: The U.S. Government as a Major Customer. *The Accounting Review*, 95(1), 101-131. <https://doi.org/10.2308/accr-52490>.
12. Dagdeviren, M., Yavuz, S., & Kilinc, N. (2009) "weapon selection using the AHP and TOPSIS metod under fuzzy environment". *Expert systems with application*, 36(4), 8143-8151.
13. Ghafran, C., & O'Sullivan, N. (2017). The impact of audit committee expertise on audit quality: Evidence from UK audit fees. *The British Accounting Review* 49 (2017) 578e593.
14. Ghazali, N.A. (2020), "Governance and ownership in Malaysia: their impacts on corporate performance", *Asian Journal of Accounting Research*, Vol. 5 No. 2, pp. 285-298. <https://doi.org/10.1108/AJAR-03-2020-0017>
15. Ha, J., Feng, M. (2018). Conditional conservatism and labor investment efficiency. *Journal of ontemporary Accounting & Economics*, 14(2), 143-163.
16. Holz hacker, M., R. Krishnan, and M. D. Mahlendorf. 2015. The impact of changes in regulation on cost behavior. *Contemporary Accounting Research*, 32 (2),534-566
17. Hui, K., Liang, C., & Yeung, P. (2018). The effect of major customer concentration on firm profitability: competitive or collaborative?. *Review of Accounting Studies*, 24(1), 189-229 .
18. Jung, B., T. Kang, W.J. Lee, and G. Zhou, (2016). Laborism, investment efficiency in labor, andoperating performance around the world, University of Hawaii at Manoa WorkingPaper
19. Jung, B., W. J. Lee, and D. P. Weber. 2014. Financial reporting quality and labor investment efficiency. *Contemporary Accounting Research* 31 (4),1047-1076.
20. Khatib, S., & Ibrahim Nour, A. (2021). The Impact of Corporate Governance on Firm Performance During The COVID-19 Pandemic: Evidence from Malaysia. *Journal of Asian Finance Economics and Business* 8(2):943-952
21. Kong, D., S. Liu, and J. Xiang, (2018). Political promotion and labor investment efficiency, China.
22. Kumbhakar, S., Argilés, R., Vivarelli., Voigt, P. (2012). Corporate R&D and Firm Efficiency: Evidence from Europe's Top R&D Investors. *Journal of Productivity Analysis* 37(2):125-140
23. Lai, X. Li, K.C. Chan (2020). CEO overconfidence and labor investment efficiency, *North American Journal of Economics & Finance*, <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101319>.
24. Lehn, K. (2021). Corporate governance and corporate agility. *Journal of Corporate Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101929>.
25. Lio, K., & kim, K. (2019). Investor horizons and R&D. *Accounting and Finance Research*, <https://doi.org/10.1080/13502204851.2019.1497841>.

26. Lio, K., & kim, K. (2019). Investor horizons and R&D. *Accounting and Finance Research*, <https://doi.org/10.1080/13502204851.2019.1497841>.
27. Ludwig, P., Sassen, R. (2021). Which internal corporate governance mechanisms drive corporate sustainability?. *Journal of Environmental Management*. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113780>
28. Meshari, O, A. (2018). Factors Associated with Audit Committee Meeting Frequency: Evidence from Kuwait. *Accounting and Finance Research*. 7(2), 207-218.
29. Nelwan, L., & Tansuria, B. (2019). "Audit committee characteristics and earnings management practices". *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, Vol. 22, Issue 1, PP. 85 – 97.
30. Park, S., Lee, k., Moo, k. (2021). Family ownership and Labour investment efficiency: Evidence from Korea. <https://doi.org/10.1080/13504851.2021.1908511>.
31. Peng, H., Zhang, J., Zhong, S., Li, P. (2021). Corporate governance, technical efficiency and financial performance: Evidence from Chinese listed tourism firms. *Journal of Hospitality and Tourism Management*. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.06.005>
32. Qin, Y. (2019). Relationship between Investor horizons and Corporate R&D. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=276710331>.
33. Queiri, A., Madbouly, A., Reyad, S. and Dwaikat, N. (2021), "Corporate governance, ownership structure and firms' financial performance: insights from Muscat securities market (MSM30)", *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2020-0130>
34. Raman, K., Shahrur, H. (2008). Relationship-specific investments and earnings management: Evidence on corporate suppliers and customers. *The Accounting Review*, 83(6), 1041-1081.
35. Salin, A S. A, Nor, N. H. M., Nawawi, A. (2018). corporate governance and investment efficiency: Malaysian evidence, 1st International Conference on Religion, Social Sciences and Technological Education, University Sains Islam Malaysia, Nilai
36. Shleifer, A. & Vishny, R. (1986). Large Shareholders and Corporate Control. *Journal of Political Economy*, 94(3), 461-691. <https://doi.org/10.1086/261385>
37. Song, J., & Wang, X. (2019). Customer concentration and management earnings forecast. *Economic and Political Studies*, <https://doi.org/10.1080/20954816.2019.1667600>.
38. Sprenger, c., Lazareva, O. (2021). Corporate governance and investment-cash flow sensitivity: Evidence from Russian unlisted firms. *Journal of Comparative Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2021.05.004>.
39. Sun, X., Zhang, T. (2021). Board gender diversity and corporate labor investment efficiency. <https://doi.org/10.1002/rfe.1112>
40. Wan, W., Zhou, F., Liu, L., Fang, L., Chen, X. (2020). Ownership structure and R&D: The role of regional governance environment. *International Review of Economics & Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.11.002>.

41. Zhang, Y., Ke, Y., & Lee, W. (2018). Customer Concentration and Employment Risk in Supplier Firms. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3158088>.
42. Zhang, Y., Ke, Y., & Lee, W. (2018). Customer Concentration and Employment Risk in Supplier Firms. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3158088>
43. Zhang, Y., Ke, Y., & Lee, W. (2018). Customer Concentration and Employment Risk in Supplier Firms. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3158088>.
44. Zho. L., Kim.M., Lio, k. (2020). audit committee and labor investment efficiency. *Journal of Business* 65, 197-216.
45. Zhou, M., Li, K., Chen, Z. (2021). Corporate governance quality and financial leverage: Evidence from China. *International Review of Financial Analysis*. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101652>