

## بررسی نقش سرمایه فکری بر عملکرد پایدار و مدیریت بحران در طول کووید ۱۹

فرشید ندائی تولون<sup>۱</sup>، محسن هاشمی گهر<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد حسابداری، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دکتری حسابداری، هیئت علمی واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

---

### چکیده

در این تحقیق نقش سرمایه فکری بر عملکرد پایدار و مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ مورد بررسی قرار گرفته است. قلمرو مکانی تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. قلمرو زمانی تحقیق از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۴۰۰ در نظر گرفته شده است. بر اساس شرایط استخراج نمونه، تعداد ۱۱۵ شرکت بورسی از صنایع مختلف طی دوره ۹ ساله مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. هدف پژوهش کاربردی، از نظر روش توصیفی و از نوع پس‌رویدادی است. جهت گردآوری اطلاعات مبانی نظری و پیشینه‌ها از منابع کتابخانه‌ای و برای گردآوری داده‌ها از صورت‌های مالی حسابرسی شده و اطلاعات موجود در سامانه اطلاعاتی سازمان بورس، سایت کدال و نرم افزار رهاورد نوین استفاده شده است. جهت ذخیره‌سازی، طبقه‌بندی و محاسبه متغیرها از نرم افزار اکسل و جهت اجرای تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزار ایویوز استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی انجام شده‌اند که در برگزیده معیارهای توصیفی، آزمون نرمال بودن، آزمون مانایی، آزمون همبستگی، آزمون مدل‌های رگرسیون چند متغیره و سایر آزمون‌ها است که جهت بررسی فرضیه‌های تحقیق استفاده شده‌اند. در نهایت بر اساس رویکرد علمی، نتایج آرایه شده نشان داد، سرمایه فکری بر عملکرد پایدار در طول کووید ۱۹ در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیرگذار است. سرمایه فکری بر مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیرگذار است.

**واژگان کلیدی:** مدیریت بحران، سرمایه فکری، عملکرد پایدار، طول کووید ۱۹، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

---

## مقدمه

اصطلاح سرمایه فکری را اولین بار جان کنت گالبرایت در سال ۱۹۶۹ مطرح کرد. پیش از آن پیتر دراگر اصطلاح کارگران دانشی را به کار برده بود (Fewal ۱۹۷۵) در تعریفی ساده سرمایه فکری عبارت است از تفاوت بین ارزش بازاری و ارزش دفتری داراییهای یک شرکت طبق این تعریف، سرمایه فکری، فرایندها و داراییهایی هستند که معمولاً در ترازنامه منعکس نمیشوند (Roos ۱۹۹۷) سرمایه فکری سرمایه ای فراتر از داراییهای مادی و داراییهای مشهود است. امروزه سهم سرمایه فکری به دلیل تولید دانش و اطلاعات و در نتیجه تولید ثروت در اقتصاد مبتنی بر دانش میتواند نقش مهمی در خلق ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی داشته باشد و به همین دلیل عملکرد مالی شرکتهای میتواند تحت تأثیر سرمایه فکری و انسانی قرار گیرد. عباسی و گلدی صدقی (۱۳۸۹) داراییهای ناپیدای بنگاهها از نگاه حسابداران سنتی پنهان است اصلی ترین و پایدارترین دارایی یعنی سرمایه فکری بنگاهها در مسیر نگاه ارزیابان قرار نمی گیرد ماشین آلات زمین و سرمایه های غیر قابل انتقال و به طور کلی داراییهای مشهود و فیزیکی از گذشته های دور ملاک و معیار ارزشگذاری و قیمت گذاری بنگاههای اقتصادی بوده است اما نظام نوین ارزش گذاری و حسابداری در چند دهه اخیر به سوی شناسایی و سنجش سرمایه فکری سازمانها گام برداشته است در نخستین گامها کسانی که در ورای داراییهای مادی به دنبال ارزش های نوین بودند؛ موضوع کارکنان حرفه ای را مطرح کرده اند آنها بر این باور بودند که کارکنان حرفه ای و ماهر در کنار داراییهای مادی ارزش واقعی هر شرکت را مشخص میسازد. به صورت تاریخی در علم حسابداری دارایی ناملموس در سرفصلی با عنوان سرفصلی جای می گرفت و سرمایه فکری بخشی از این سرفصل به شمار میآمد تعدادی از طبقه بندیهای معاصر با قائل شدن تفاوت سرمایه فکری را در طبقاتی نظیر سرمایه خارجی مرتبط با مشتری سرمایه داخلی مرتبط با ساختار داخلی و سرمایه انسانی تفکیک کرده اند با این وجود حسابداری سنتی روشی برای شناسایی و اندازه گیری این موارد ناملموس در سازمان فراهم نمی آورد (هاشمی گهر، ۱۴۰۰).

## بیان مساله

سرمایه فکری<sup>۱</sup> در اقتصاد موسوم به اقتصاد دانش بنیان مدرن، نقش مهمی در زمینه های کسب و کار، نهادی و دانشگاهی ایفا می کند و به گذار به سوی توسعه سازمانی نوآورانه، رقابتی و پایدار کمک می کند. به طور وسیع تر، سرمایه فکری را می توان به صورت مجموعه ای از مهارت های مربوط به کارکنان سازمان تعریف کرد که همراه با ساختار سازمانی و روابط با ذینفعان، می تواند با درجه ای از قابلیت اطمینان، پتانسیل سازمانی برای ایجاد ارزش یا ارزش آفرینی را بیان کند (۱). لذا، سرمایه فکری افراد و قابلیت های آنها (سرمایه انسانی)، فرهنگ و فناوری سازمانی (سرمایه ساختاری) و روابط (سرمایه رابطه ای) را در برمی گیرد و به سازمانها امکان می دهد تا مزیت های رقابتی را کسب کنند (النسافی وهمکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲).

از طرفی، بعد از آغاز همه گیری کووید-۱۹، عدم توجه به بحران هایی که در بخش های متعدد زندگی رخ داده اند سخت شده است، چراکه این بیماری همه گیر زندگی اجتماعی، آموزشی و حرفه ای افراد را مختل کرده است. افراد، نهادها و تصمیم گیرندگان در مقابله با بحران با مسائل بزرگی مواجه شده اند (الیل<sup>۳</sup> ۲۰۲۱). لذا، روش های کارآمد برای حل این مسئله برای پیشگیری از خطرات شدید و پیش بینی نشده که می تواند مؤسسات بخصوص ظرفیت مؤسسات آموزشی را برای دستیابی به اهداف خود به خطر بیندازد، لازم است (الید و ارنوت<sup>۴</sup> ۲۰۲۰). شواهد حاکی از آن است که بحرانها در طول تاریخ در زندگی ملت ها و مردم تکرار شده است. تمدن ها در طول تاریخ بحران های زیادی را تجربه کرده اند و تعداد زیادی از این بحرانها برای مدیریت آنها به تدبیر تصمیم گیرندگان، رهبران و بازیگران متکی بوده اند (نگویان<sup>۵</sup> ۲۰۲۱).

<sup>1</sup>IC<sup>2</sup>Alnesafietal<sup>3</sup>alayl<sup>4</sup>elid<sup>5</sup>negoyan

گسترش و شیوع بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ یکی از بحران‌هایی می‌باشد که مردم و نهادها در جهان امروز با آن مواجه می‌باشند که به‌نوبه خود بخش‌های متعدد بخصوص آموزش و پرورش را تحت تأثیر قرار داده و اثرات منفی تعداد زیادی را به همراه داشته است که همین امر بیانگر ضرورت تدوین برنامه‌ها و راهکارهای مقابله با این بحران در همه بخش‌ها است. با در نظر گرفتن این‌که همه‌گیری کووید-۱۹ یک رویداد ناگهانی می‌باشد که بر امکانات مؤسسات به‌منظور پیشرفت و عملکرد عالی تأثیر می‌گذارد، مدیریت صحیح این بحران که بر مؤسسات تأثیر گذاشته است، برای رسیدگی و کنترل آن لازم است (نگویان، ۲۰۲۱). روش‌ها و فرآیندهای بکاربرده شده به‌منظور کاهش تعداد موارد اضطراری همراه با یک بحران، و درعین حال مکانیسم مقابله با آن‌ها در صورت بروز آن‌ها برای به حداقل رساندن تأثیرات منفی و مخرب آن‌ها، به‌عنوان راهبردهای مدیریت بحران نامیده می‌شوند (برایان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). در نتیجه این مؤسسات در طول مراحل متعدد بحران بایستی از مجموعه‌ای از ابزارها و روش‌های علمی و عملی مبتنی بر برنامه راهبردی ویژه‌ای که از قبل تهیه شده برای مقابله با چنین شرایطی استفاده کرده و سعی در کنترل آن‌ها داشته باشند تا از اثرات منفی آن پیشگیری کرده و روی نکات مثبت آن‌ها سرمایه‌گذاری کنند. (زرکات و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱).

در عین سرمایه‌گذاری حال بیانگر مجموعه‌ای از دانش و ایده‌های خلاقانه و نوآورانه متعلق به موسسه می‌باشد که به افزایش قابلیت آن برای رویارویی با بحران کمک می‌کند (ایبارا سیزرنوس و همکاران ۲۰۲۰). بنابراین، دانشگاه‌ها دریافته‌اند که ارزش واقعی آن‌ها با سرمایه‌های فکری برجسته‌ای که قادر به ارائه نظرات و ایده‌هایی می‌باشند که قابلیت آن‌ها را برای مقابله با شرایط اضطراری مانند همه‌گیری COVID-19 که در نهایت به افزایش قابلیت‌های رقابتی دانشگاه کمک می‌کند دوچندان می‌شود (العید و ارنوت<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). دانشگاه‌ها بایستی به سرمایه‌گذاری خود توجه کنند و آن را به سمت نوآوری جهت ارتقای سطح این دانشگاه‌ها سوق دهند. به‌علاوه، رقابت شدیدی بین دانشگاه‌ها برای کسب سهم بیشتر از بازار وجود دارد. این چالشی است که مدیریت هر دانشگاه با آن مواجه است و برای رویارویی با این چالش، مدیریت بایستی سرمایه‌گذاری خود را هدایت کند و قابلیت دانشگاه را برای اتخاذ راهبردهایی افزایش دهد که آن را قادر به مدیریت بحران کند. پدرو و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) به نقشی که سرمایه‌گذاری فکری در افزایش مشارکت اجتماعی دانشگاه‌ها ایفا می‌کند اشاره کرد. این امر نیازمند انجام مطالعه‌ای است که به تصمیم‌گیرندگان برای مدیریت بحران کمک می‌کند.

### پیشینه تحقیقات انجام شده

مندعلی زاده، زینب، ۱۴۰۱ در تحقیقی با عنوان، رابطه سرمایه‌گذاری فکری و پایداری در کسب و کارهای ورزشی و ارائه مدل بیان کردند، یکی از عوامل موثر بر دوام و پایداری کسب و کارهای ورزشی، وجود سرمایه‌های نامحسوس برای استمرار کسب و کارهای ورزشی است که از جمله این منابع، سرمایه‌گذاری فکری است. در واقع سرمایه‌گذاری فکری به عنوان دارایی‌های نامشهود شرکت‌ها، عامل کلیدی در دستیابی به مزیت رقابتی پایدار است. در این راستا، هدف این مقاله مطالعه رابطه سرمایه‌گذاری فکری و پایداری در کسب و کارهای ورزشی و ارائه مدل است. نمونه آماری پژوهش را کارآفرینان حوزه کسب و کار در بخش تولیدی و خدماتی شامل شدند که حدود ۳۲۳ نفر در نظر گرفته شد. از پرسشنامه‌های محقق‌ساخته استفاده شد و بعد از تایید روایی محتوایی و سازه، پایایی آن ۰/۷۸۶ و ۰/۸۹۱ به دست آمد. روش تحقیق کمی و بر اساس مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار LISREL ۸,۵ بود. در نهایت شاخص‌های برازش مدل مطلوب به دست آمد. یافته‌های تحقیق نشان داد که ارتباط مثبت و معنی‌داری بین ابعاد مختلف سرمایه‌گذاری فکری و ابعاد مختلف پایداری کسب و کارهای ورزشی وجود داشت و ۴۰٪ از پایداری در کسب و کارهای ورزشی توسط سرمایه‌گذاری فکری تبیین می‌شود. در واقع ابعاد سرمایه‌گذاری فکری شامل سرمایه انسانی، سرمایه رابطه‌ای و سرمایه ساختاری ارتباط مثبت و معنی‌داری با پایداری در کسب و کارهای ورزشی دارد. از آنجائیکه سرمایه انسانی به وسیله سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری، دانش را به مزیت رقابتی پایدار تبدیل می‌کند، لزوم توجه به

<sup>1</sup>Berayan et al

<sup>2</sup>Xerkat et al

<sup>3</sup>aleid

<sup>4</sup>Pedro et al

ساختارها و تسهیل محیط کسب و کار و آموزش مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی ورزشی برای کارآفرینان حوزه ورزش ضروری به نظر می‌رسد.

النسافی وهمکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲ در تحقیقی با عنوان، بررسی نقش سرمایه فکری و مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ بیان کردند، سرمایه فکری (IC) به یکی از ارزشمندترین منابع یک سازمان تبدیل گردیده است. مفهوم جدیدی در کنار افزایش نگرانی‌ها در خصوص شیوه‌های پایدار، ظهور کرده است: سرمایه فکری پایدار (SIC) با این وجود، تحقیقات در خصوص SIC به خصوص همبستگی آن با عملکرد سازمانی پایدار اندک است. هدف مطالعه موردی انجام شده بر روی یک سازمان تولید کفش ارتوپدی صنعتی کوچک و متوسط، ارزیابی این مسئله بود که درک ذینفعان داخلی سازمان از مفاهیم SIC، پایداری و عملکرد پایدار و تأثیر SIC بر روی ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی عملکرد سازمانی پایدار چگونه است. شواهد بیانگر آن است که ذینفعان با مفهوم SIC آشنا نبودند و زمانی که به مفاهیم پایداری و عملکرد پایدار اشاره می‌کردند، بر بعد محیطی بیش از حد تأکید داشتند. به علاوه، نتایج نشان داد که عملکرد پایدار سازمان تحت تأثیر همه اجزای SIC آن (انسانی، ساختاری و رابطه‌ای) قرار دارد. این مطالعه به توسعه دو حوزه متفاوت اما مکمل یعنی IC و پایداری کمک می‌کند. در عین حال پیامدهای مدیریتی مهمی را برای سازمان‌های صنعتی مرتبط با عملکردشان فراهم می‌کند. در پایان، تعمیم برای شرایط دیگر فقط بایستی به صورت نظری انجام شود.

جوزه والا وهمکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱ در بررسی نقش سرمایه فکری بر عملکرد پایدار با هدف ارزیابی در دسترس بودن سرمایه فکری در دانشگاه‌های خصوصی کویت بر مبنای سه بعد (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای) و در عین حال نقش آن در مدیریت بحران (آمادگی در مقابل بحران، کاهش بحران، مقابله و پاسخ به بحران و درس گرفتن از بحران) در طی همه‌گیری COVID-19 بیان کردند. شرکت‌کنندگان در این تحقیق شامل اعضای هیأت امناء، رؤسای دانشگاه‌ها، معاونان آن‌ها و روسای دانشکده‌ها از میان نمونه‌ای از (۸) دانشگاه خصوصی در کویت انتخاب شدند که واحد نمونه دربرگیرنده رهبران این دانشگاه‌ها بود. نتایج این تحقیق نشان داد که کلیه ابعاد سرمایه فکری بعد از انجام فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها، اثر آماری معنی‌داری در پیاده‌سازی مدیریت بحران در طول همه‌گیری COVID-19 در دانشگاه‌های خصوصی کویت دارند. نتیجه‌گیری اصلی این تحقیق این بود که دانشگاه‌ها بایستی به سرمایه فکری در تمامی ابعاد آن (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای) به دلیل نقش آن در بهبود قابلیت و قابلیت آن‌ها برای پیاده‌سازی راهبردهای مدیریت بحران و تلاش برای بهبود ظرفیت‌های آن‌ها برای مقابله با بحران با پیاده‌سازی راهبردهای اطلاعات مدیریت بحران توجه داشته باشند. با توجه به موارد مطرح شده فرضیه‌های زیر تدوین شد:

### فرضیه اصلی

سرمایه فکری بر مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیرگذار است.

### فرضیه های فرعی

سرمایه انسانی در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری COVID-19 تاثیرگذار است.

سرمایه ساختاری در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری COVID-19 تاثیرگذار است.

سرمایه رابطه‌ای در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری COVID-19 تاثیرگذار است.

<sup>1</sup>Alnesafietal

<sup>2</sup>jozevala

## روش تحقیق

این مطالعه یک تحقیق کاربردی، توصیفی، همبستگی محسوب می‌شود که از راه تحلیل رگرسیون به آزمون فرضیه پرداخته است. در این مطالعه روش اقتصادسنجی مورد استفاده جهت تحلیل رگرسیون، روش پانل دیتا با توجه به ماهیت داده‌های تحقیق بوده است. همچنین برای گردآوری داده‌های مورد نیاز از سایت کدال و منابع موجود در آرشیو بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است. در نهایت بعد از پردازش و محاسبه متغیرهای تحقیق در نرم‌افزار اکسل، داده‌ها وارد نرم‌افزار ایویوز شدند و با تعریف متغیرها در این نرم‌افزار، به انجام آزمون‌های متناسب با روش اقتصادسنجی پانل دیتا اقدام شد و فرضیه‌ها آزمون گردید.

## روش و ابزار گردآوری داده ها

در این پژوهش اطلاعات مورد نیاز به روش‌های زیر جمع‌آوری گردیده است:

- روش کتابخانه‌ای: از این روش برای جمع‌آوری اطلاعات در زمینه ادبیات و پیشینه پژوهش استفاده گردیده است. لذا با مطالعه کتب، مقالات و جستجو در سایت‌های اینترنتی، اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری شده است.
  - روش اسنادکاوی: جهت انجام پژوهش و جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌ها از این روش استفاده شده است. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای ره‌آورد نوین، سامانه کدال و مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران صورت گرفته است که صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی همراه و گزارش‌های هیئت‌مدیرها از این منابع استخراج شده و به گردآوری داده‌ها از آن‌ها پرداخته شده است.
- همچنین برای آماده‌سازی متغیرهای لازم جهت استفاده در مدل‌های مربوط به آزمون فرضیه‌ها، از نرم‌افزار صفحه گسترده اکسل استفاده گردیده است. ابتدا اطلاعات گردآوری شده در صفحات کاری ایجاد شده در محیط این نرم‌افزار وارد گردید و سپس محاسبه‌های لازم برای دستیابی به متغیرهای این پژوهش انجام شده است.

## روش تجزیه و تحلیل داده ها

تجزیه تحلیل اطلاعات در این پژوهش با توجه به موضوع، متغیرها، فرضیه‌ها و روش تحقیق، از نرم افزار Eviews برای آزمون فرضیه‌ها و معناداری روابط بین متغیرها و همچنین EXCEL برای محاسبات استفاده خواهد شد. به منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جارک- برا استفاده خواهد شد. در پژوهش حاضر، آزمون معنادار بودن در الگوی رگرسیون شامل: آزمون معنادار بودن رگرسیون و آزمون معنادار بودن ضرایب انجام خواهد شد. همچنین، آزمون پیش فرض‌های استفاده از مدل رگرسیون شامل: آزمون ناهمسانی واریانس، آزمون F لیمر، آزمون هاسمن، آزمون لین - لوین انجام خواهد شد.

## قلمرو تحقیق

### قلمرو مکانی

شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

### قلمرو زمانی

بین سال های بین ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ می باشد.

### قلمرو موضوعی

بررسی نقش سرمایه فکری بر عملکرد پایدار و مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ می باشد.

### مدل رگرسیونی

مدل رگرسیونی برای آزمون فرضیه‌ها به قرار زیر است:

$$CM_{it} = c + \beta_1 HC_{it} + \beta_2 CEE_{it} + \beta_3 SCE_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

سرمایه فکری

از ضریب ارزش افزوده ی فکری به عنوان مقیاس کارایی سرمایه فکری شرکت های تجاری استفاده می شود

$$VAIC = HCE + CEE + SCE$$

سرمایه انسانی

HCE به صورت زیر محاسبه می شود:

$$HCE_{it} = VA_{it} / HC_{it}$$

که در آن:

HCE<sub>it</sub>: ضریب سرمایه ی انسانی شرکت؛

VA<sub>it</sub>: ارزش افزوده ی کلی شرکت؛

HC<sub>it</sub>: کل مبلغ سرمایه گذاری شده برای حقوق و دستمزد است (النسافی وهمکاران،<sup>۱</sup> ۲۰۲۲).

سرمایه ارتباطی

محاسبه ای CEE<sub>it</sub> که به وسیله ای این فرمول محاسبه می شود:

$$CEE_{it} = VA_{it} / CE_{it}$$

که در آن:

CEE<sub>it</sub>: ضریب کارایی سرمایه ارتباطی

VA<sub>it</sub>: ارزش افزوده کلی شرکت

CE<sub>it</sub>: ارزش دفتری خالص داراییهای شرکت است (النسافی وهمکاران، ۲۰۲۲).

سرمایه ساختاری (سازمانی)

محاسبه ی SCE که ضریب سرمایه ی ساختاری است.

اولین گام برای تعیین SCE، محاسبه ی سرمایه ی ساختاری شرکت (SC) است که به صورت زیر محاسبه می گردد:

$$SC_{it} = VA_{it} - HC_{it}$$

که در آن :

SC<sub>it</sub>: سرمایه ی ساختاری شرکت؛

VA<sub>it</sub>: ارزش افزوده ی کلی شرکت؛

HC<sub>it</sub>: کل مبلغ سرمایه گذاری شده برای حقوق و دستمزد است (النسافی وهمکاران، ۲۰۲۲).

در نتیجه SCE<sub>it</sub> به صورت زیر محاسبه می شود:

$$SCE_{it} = SC_{it} / VA_{it}$$

که در آن :

SCE<sub>it</sub>: ضریب سرمایه ی ساختاری؛

SC<sub>it</sub>: سرمایه ی ساختاری شرکت؛

VA<sub>it</sub>: ارزش افزوده کلی شرکت است (النسافی وهمکاران، ۲۰۲۲).

<sup>1</sup>Alnesafi et al

## مدیریت بحران

اگر شرکت از تاکتیک‌های مدیریت بحران استفاده کرده باشد ۱ و در غیر اینصورت صفر خواهد بود (الوس و همکاران ۲۰۲۰).  
متغیر کنترلی :

ROA: معرف سودآوری که متغیر کنترلی است و برابر است با نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها (دوکاس و ژانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).  
SIZE: معرف اندازه شرکت که متغیر کنترلی است و برابر است با لگاریتم طبیعی کل درآمد فروش (دوکاس و ژانگ، ۲۰۲۱).  
MB: معرف رشد که متغیر کنترلی است و برابر است با نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (دوکاس و ژانگ، ۲۰۲۱).

LOSS: معرف زیان که متغیر کنترلی است و برابر است با یک متغیر ساختگی به این صورت که اگر سود سال جاری شرکت منفی باشد (گزارش زیان) ارزش یک و در غیر این صورت ارزش صفر می‌گیرد (دوکاس و ژانگ، ۲۰۲۱).

LEV: معرف اهرم مالی که متغیر کنترلی است و برابر است با نسبت مجموع کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها (دوکاس و ژانگ، ۲۰۲۱).

TANG: معرف قابلیت شهود دارایی‌ها که متغیر کنترلی است و برابر است با نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها (دوکاس و ژانگ، ۲۰۲۱)  $i$  و  $t$  به ترتیب نماد مقطع و سال؛  $\alpha$  عرض از مبدأ؛  $\beta$  هم‌معرف ضرایب تأثیر متغیرها و  $\epsilon$  معرف پسماند مدل هستند.

## جامعه و نمونه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ می‌باشند. نمونه آماری بر اساس روش غربالگری انجام خواهد شد.

## روش نمونه‌گیری و تخمین حجم جامعه:

نمونه آماری بر اساس روش غربالگری انجام خواهد شد.

در این پژوهش با توجه به ماهیت تحقیق و وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرایط زیر به منظور غربالگری و انتخاب نمونه آماری در نظر گرفته شده‌اند:

❖ جزء بانک‌ها، مؤسسات مالی، سرمایه‌گذاری، هلدینگ و لیزینگ نباشد زیرا به دلیل ماهیت فعالیت خاص آن‌ها، رابطه مولفه‌های مورد بررسی در این پژوهش برای چنین موسساتی متفاوت بوده و قابل تعمیم به سایرین نمی‌باشد.

❖ شرکت تا پایان سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده و طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ از بورس اوراق بهادار نیز خارج نشده باشد.

❖ برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری، سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفندماه هر سال باشد.

❖ شرکت طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ تغییر سال مالی نداشته باشد.

❖ صورت‌های مالی و اطلاعات شرکت‌ها در دسترس باشند.

بر این اساس در مطالعه حاضر تعداد ۱۱۵ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید.

<sup>1</sup>Dokas et al

## یافته های پژوهش

## آمار توصیفی

اطلاعات مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش اعم از متغیرهای وابسته، مستقل، تعدیل گر و کنترلی، از داده های ۹ ساله شرکت ها (۱۳۹۲-۱۴۰۰) گردآوری شده است. نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش جدول ۱ ارائه شده است و این جدول بیانگر پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا است. پارامترهای توصیفی، عمدتاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص های مرکزی، نظیر مقدار حداقل، حداکثر، میانگین و همچنین، اطلاعات مربوط به شاخص های پراکندگی، نظیر انحراف معیار است. مهم ترین شاخص مرکزی، میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده هاست.

## جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	میان	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
عملکرد پایدار	EARN	۰/۱۶۲	۰/۰۵۱	۰/۴۷۱	-۰/۴۵۸	۳/۱۰۵
سرمایه انسانی	HCE	۲/۷۸۲	۳/۵۱۲	۳/۴۵۳	-۵/۶۳۵	۸/۱۰۹
سرمایه ارتباطی	CEE	۲/۶۸۵	۲/۶۴۵	۱/۴۱۵	۰/۸۷	۵/۲۴
سرمایه ساختاری	SCE	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۱۴	۰/۰۹	۰/۸۴
سودآوری	ROA	۰/۱۲۸	۰/۱۰۸	۰/۶۵۲	-۰/۴۹۴	۰/۱۴۹
اندازه شرکت	SIZE	۲۸،۲۴۶	۲۷،۹۷۳	۳۴،۳۹۵	۲۲،۸۲۲	۱،۷۸۳
رشد	MB	۴،۹۰۷	۳،۷۳۲	۷۳،۳۶۱	-۴۸،۶۶۸	۵،۲۲۱
اهرم مالی	LEV	۰/۵۸۲	۰/۵۷۹	۲،۰۷۷	۰/۰۳۶	۰/۲۰۸
دارایی مشهود	TANG	۰/۲۶۵	۰/۲۲۴	۰/۸۶۷	۰/۰۱۲	۰/۱۷۸

در جدول زیر، میزان فراوانی مطلق و همچنین درصد فراوانی نسبی برای متغیر مجازی این پژوهش، ارائه شده است.

## جدول ۲: آمار توصیفی متغیر مجازی پژوهش

متغیر	نماد	شرط	فراوانی مطلق	درصد فراوانی
		زیان = ۱	۲۳۸	٪۲۳
زیان	LOSS	سایر = ۰	۷۹۷	٪۷۷
		کل	۱۰۳۵	٪۱۰۰
		مدیریت بحران = ۱	۷۰۴	٪۶۸
مدیریت بحران	CM	سایر = ۰	۳۳۱	٪۳۲
		کل	۱۰۳۵	٪۱۰۰

طبق جدول ۲، درصد فراوانی نسبی متغیر مجازی زیان ۲۳٪ بوده است. این رقم نشان می دهد که به طور متوسط در حدود ۲۳ درصد از مشاهدات مورد بررسی (حدود ۲۳۸ مشاهده سال- شرکت) زیان ده و ۷۷ درصد از مشاهدات (حدود ۷۹۷ مشاهده سال- شرکت) غیر زیان ده بوده اند - آمار استنباطی

- آزمون ایم، پسران و شین (مانایی متغیرهای پژوهش)

در داده های سری زمانی معمولاً از آزمون هایی همچون دیکی- فولر و دیکی - فولر تعمیم یافته برای بررسی مانایی متغیرها (آزمون ریشه واحد) استفاده می شود. با این حال در مورد داده های پانل نمی توان برای بررسی مانایی متغیرها از چنین



آزمون‌هایی استفاده نمود؛ بلکه لازم است به نحوی مانایی جمعی متغیرها آزمون شود. برای این منظور باید از آزمون ایم، پسران و شین استفاده شود.

### جدول ۳: نتیجه آزمون ایم، پسران و شین متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	آماره t	سطح معناداری
مدیریت بحران	CM	-11.048	0.0000
عملکرد پایدار	EARN	-5.5184	0.0000
سرمایه انسانی	HCE	-6.7667	0.0000
سرمایه ارتباطی	CEE	-31.341	0.0000
سرمایه ساختاری	SCE	-12.558	0.0000
سودآوری	ROA	-31.324	0.0000
اندازه شرکت	SIZE	-31.325	0.0000
رشد	MB	-6.0450	0.0000
زیان	LOSS	-4.2801	0.0005
اهرم مالی	LEV	-10.181	0.0000
قابلیت شهود دارایی‌ها	TANG	-12.031	0.0000

مأخذ: یافته‌های پژوهش

طبق این آزمون، بایستی برای برقراری این فرض، سطح معناداری زیر ۵ درصد باشد. همانگونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌گردد، سطح معناداری و آماره t مربوط به کلیه متغیرهای پژوهش بیانگر مانایی متغیرهای پژوهش می‌باشد.

-آزمون وایت

در آزمون وایت دو فرضیه  $H_0$  و  $H_1$  به صورت زیر مطرح می‌شوند:

$H_0$ : ناهمسانی واریانس وجود دارد.

$H_1$ : ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

در این آزمون، در صورتی که سطح معناداری کمتر از ۵ درصد باشد، فرض  $H_0$  رد نمی‌شود و اگر سطح معناداری بالای ۵ درصد باشد، فرض  $H_0$  رد خواهد شد و فرض  $H_1$  رد نمی‌شود. نتایج حاصل از این آزمون در جدول ۴ آورده شده است.

### جدول ۴: نتیجه آزمون وایت در سطح اطمینان ۹۵ درصد

مدل	آماره F	سطح معناداری	نتیجه آزمون
مدل اول پژوهش	۶/۰۲۳	۰/۰۰۰	مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد.
مدل دوم پژوهش	۱۲/۱۳۴	۰/۰۰۰	مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همانطور که مشاهده می‌شود، سطح معناداری این آزمون برای مدل اول، دوم پژوهش کمتر از ۵ درصد است و این بدین معناست که در هر دو مدل پژوهش، مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد و به هنگام برآورد همه این مدل‌ها، مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد.

### آزمون جارك-برا

در هنگام استفاده از روش رگرسیون، نرمال بودن جملات پسماند در مدل برازش شده از اهمیت به سزایی برخوردار می‌باشد. یکی از آزمون‌هایی که نرمال بودن جملات پسماند را مورد آزمون قرار می‌دهد، آزمون جارك-برا و نمودار جملات اخلاص است. در این آزمون، فرض‌های ذیل تدوین می‌شود:

H0: جملات پسماند دارای توزیع نرمال است.

H1: جملات پسماند دارای توزیع نرمال نیست.

در این پژوهش، از آزمون جارک- برا برای بررسی نرمال بودن استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۵ ارائه شده است. طبق این آزمون بایستی سطح معناداری و احتمال آماره آزمون بالای ۵ درصد باشد. شواهد حاصل از این آزمون مبین نرمال نبودن جملات خطا می‌باشد. اما مطابق با کتاب افلاطونی (۱۳۹۳) این امر نمی‌تواند در پژوهش ما خللی ایجاد نماید. از سوی دیگر، در تئوری و روش‌های آماری، روش منحصر به فردی برای نرمال کردن داده‌ها وجود ندارد. مگر اینکه پراکندگی را کاهش داده و داده‌های پرت را حذف نماییم که در این پژوهش این کار انجام شده است و دیتای پرت حذف شده است. به عبارت دیگر، زمانی که اندازه نمونه به میزان کافی بزرگ باشد ( $n \geq 30$ ) و سایر فرض کلاسیک نیز برقرار باشند، انحراف از فرض نرمال بودن معمولاً بی‌اهمیت و پیامدهای آن ناچیز است. در شرایط مذکور با توجه به قضیه حد مرکزی می‌توان دریافت که حتی اگر باقیمانده‌ها نرمال نباشند، آماره‌های آزمون به طور مجانبی از توزیع‌های مناسب پیروی می‌کنند، بدون تورش هستند و از کارایی برخوردارند (افلاطونی، ۱۳۹۳).

جدول ۵: نتیجه آماره و احتمال آزمون جارک-برا (پسماند متغیرها)

مدل	آماره جارک-برا	احتمال آماره آزمون	نتیجه آزمون
مدل اول پژوهش	۱۸/۰۶۴	۰/۰۰۰۱	توزیع باقیمانده‌ها نرمال نیست.
مدل دوم پژوهش	۱۱۷۸۷/۰۴	۰/۰۰۰	توزیع باقیمانده‌ها نرمال نیست.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

### انتخاب روش تخمین

برای انتخاب مدل تحلیل داده، داده‌ها می‌توانند به صورت سری زمانی، مقطعی یا ترکیبی باشند. با توجه به اینکه داده‌های این تحقیق از نوع ترکیبی (پنل) می‌باشند، بایستی مشخص شود که از نوع تلفیقی (Pooled) هستند یا تابلویی (Panel)؟ در این آزمون، چنانچه سطح معناداری بالاتر از ۵ درصد باشد، مدل ما تلفیقی (Pooled) می‌باشد و در هنگام برآورد ضرایب رگرسیون، الگوی اثرات مشترک (مقید) بر الگوی اثرات ثابت برتری دارد و دیگر نیازی به انجام آزمون هاسمن نمی‌باشد. اما چنانچه سطح معناداری آزمون چاو کمتر از ۵ درصد شود؛ در این صورت، الگوی مدل تحقیق از نوع تلفیقی نخواهد بود و از نوع تابلویی (Panel) خواهد بود. از آنجایی که الگوی تابلویی به دو دسته‌ی الگوی اثرات تصادفی و الگوی اثرات ثابت تقسیم می‌شود، بنابراین برای تعیین نوع آن (تصادفی یا ثابت) بایستی به سراغ آزمون هاسمن برویم؛ نتایج حاصل از این آزمون در جدول ارائه شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون چاو

مدل	آماره	سطح معناداری	نتیجه
مدل اول پژوهش	۲/۲۶۹	۰/۰۳۵	الگوی تابلویی (Panel) بر تلفیقی (Pooled) برتری دارد.
مدل دوم پژوهش	۱/۴۸۷	۰/۱۷۹	الگوی تلفیقی (Pooled) بر الگوی تابلویی (Panel) برتری دارد.

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همانطور که ملاحظه می‌شود، در مدل اول پژوهش، سطح معناداری آزمون چاو، کمتر از ۵ درصد می‌باشد؛ یعنی الگوی این مدل از نوع تابلویی می‌باشد و برای تعیین نوع تصادفی یا ثابت آن بایستی آزمون هاسمن را انجام دهیم. اما در مدل دوم، سطح معناداری آزمون چاو، بیشتر از ۵ درصد می‌باشد؛ یعنی در این مدل‌ها، الگوی تلفیقی بر الگوی تابلویی برتری دارد و نیازی به انجام آزمون هاسمن نیست؛ زیرا آزمون هاسمن زمانی انجام می‌شود و الگوی مدل تابلویی باشد و برای تعیین نوع ثابت یا تصادفی الگوی تابلویی، بایستی آزمون هاسمن انجام شود.

آزمون هاسمن<sup>۱</sup>

در این آزمون، در صورتی که سطح معناداری بالاتر از ۵ درصد باشد، الگوی اثرات تصادفی بر الگوی اثرات ثابت برتری دارد و چنانچه سطح معناداری کمتر از ۵ درصد باشد، الگوی اثرات ثابت بر الگوی اثرات تصادفی برتری دارد.

جدول ۷: نتایج آزمون هاسمن

نتیجه	سطح معناداری	آماره	مدل
الگوی اثرات ثابت بر الگوی اثرات تصادفی برتری دارد.	۰/۰۰۰	۲۴/۳۶۸	مدل اول پژوهش
الگوی تلفیقی است و نیازی به انجام آزمون هاسمن نمی‌باشد.	-	-	مدل دوم پژوهش

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همانطور که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود، برای مدل اول پژوهش، سطح معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۵ درصد است؛ یعنی هنگام برآورد این مدل، الگوی اثرات ثابت بر الگوی اثرات تصادفی برتری دارد و از آنجایی که الگوی مدل دوم از نوع تلفیقی است، نیازی به انجام آزمون هاسمن نیست؛ در نتیجه، الگوی مدل اول پژوهش از نوع تابلویی با الگوی اثرات ثابت و الگوی مدل دوم پژوهش از نوع تلفیقی می‌باشند.

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

در فرضیه‌هایی که به دنبال تاثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته هستیم، شرط تایید آن فرضیه این است که سطح معناداری متغیر مستقل، کمتر از ۵ درصد باشد؛ در این صورت گفته می‌شود که متغیر مستقل بر متغیر وابسته، تاثیر معناداری دارد.

مدل رگرسیونی ۱ برای اثبات فرضیه اصلی ۱ تحقیق:

$$CM_{it} = c + \beta_1 HC_{it} + \beta_2 CEE_{it} + \beta_3 SCE_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 LEV_{it}$$

جدول ۸: نتایج آزمون مدل اول پژوهش

$$CM_{it} = c + \beta_1 HC_{it} + \beta_2 CEE_{it} + \beta_3 SCE_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 MB_{it} + \beta_7 LOSS_{it} + \beta_8 LEV_{it}$$

متغیر وابسته: مدیریت بحران					
متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	c	-0.074929	0.255921	4.20023	0.0000
سرمایه انسانی	HCE	0.134367	0.060589	2.21770	0.0267
سرمایه ارتباطی	CEE	0.089632	0.025410	3.52740	0.0004
سرمایه ساختاری	SCE	0.058953	0.015445	3.81685	0.0001
سودآوری	ROA	0.015722	0.004216	3.72929	0.0002
اندازه شرکت	SIZE	-0.135400	0.058819	2.30198	0.0216

1. Hausman

	4				
0.0000	13.3712 4	0.012862	0.171977	MB	رشد
0.0148	2.44230 1	0.013273	0.032416	LOSS	زیان
0.00257	-7.3139	0.05134	-0.37378	LEV	اهرم مالی
0.00013	3.9578	0.04511	0.17865	TANG	قابلیت شهود دارایی‌ها
0.0000	50.0409 1	0.018358	0.918665	AR(1)	متغیر رفع مشکل خودهمبستگی
36.44667		آماره F	0.283259		ضریب تعیین
0.000000		سطح معناداری	7548750.		ضریب تعیین تعدیل شده
			1.905395		دوربین واتسون

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول نشان می‌دهد که میزان دوربین واتسون  $1/905$  است، لذا طبق این آماره، مشکل خود همبستگی مرتبه اول وجود ندارد که همانگونه که گفته شد، فقط به این آماره بسنده نمی‌شود و از آزمون بروش گودفری نیز استفاده شده است. همچنین، میزان آماره F (فیشر)  $36/44667$  و سطح معناداری آن  $(0/0000)$  است و چون میزان سطح معناداری زیر خطای  $0/5\%$  است، لذا مدل رگرسیونی خطی چندگانه این پژوهش معنادار است. همچنین، میزان ضریب تعیین تعدیل شده  $0/575$  است. این رقم نشان می‌دهد که حدود  $27/5$  درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده است.

فرضیه اصلی ۱

سرمایه فکری بر مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تاثیرگذار است.

- فرضیه های فرعی

۱- سرمایه انسانی در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری کووید ۱۹ تاثیرگذار است.

نتایج به دست آمده از جدول ۷- نشان می‌دهد که سطح معناداری متغیر سرمایه انسانی برابر با  $0/026$  و مقدار ضریب آن  $0/134$  می‌باشد. با توجه به سطح معناداری کمتر از  $5$  درصد  $(0/026 > 0/05)$ ، فرضیه اول تایید می‌شود و با توجه به علامت مثبت ضریب به دست آمده، می‌توان استدلال کرد که فرضیه اول در جهت مثبت تایید می‌شود و در واقع می‌توان گفت سرمایه انسانی در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری کووید ۱۹ تأثیر مثبت و مستقیم دارد.

۲- سرمایه ساختاری در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری کووید ۱۹ تاثیرگذار است.

همچنین، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که سطح معناداری متغیر سرمایه ساختاری برابر با  $0/0001$  و مقدار ضریب آن  $0/0589$  می‌باشد. با توجه به سطح معناداری کمتر از  $5$  درصد  $(0/0004 > 0/05)$ ، فرضیه دوم تایید می‌شود و با توجه به علامت مثبت ضریب به دست آمده، می‌توان استدلال کرد که فرضیه دوم نیز در جهت مثبت تایید می‌شود و در واقع می‌توان گفت که سرمایه ساختاری در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری کووید ۱۹ تأثیر مثبت و مستقیم دارد.

۳- سرمایه رابطه‌ای در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری کووید ۱۹ تاثیرگذار است.

همچنین، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که سطح معناداری متغیر سرمایه رابطه‌ای برابر با  $0/0004$  و مقدار ضریب آن  $0/089$  می‌باشد. با توجه به سطح معناداری کمتر از ۵ درصد ( $0/0004 > 0/05$ )، فرضیه دوم تایید می‌شود و با توجه به علامت مثبت ضریب به دست آمده، می‌توان استدلال کرد که فرضیه دوم نیز در جهت مثبت تایید می‌شود و در واقع می‌توان گفت که سرمایه رابطه‌ای در راهبردهای مدیریت بحران شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طول همه‌گیری کووید ۱۹ تأثیر مثبت و مستقیم دارد. نتایج حاصل شده از این فرضیه اصلی با پژوهش النسانی و همکاران (۲۰۲۲، ۱) مطابقت دارد.

### پیشنهادات کاربردی پژوهش

با توجه به فرضیه اصلی اول پژوهش، سرمایه فکری بر مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیرگذار است. به مدیران شرکتهای پیشنهاد می‌گردد چنانچه به دنبال بهبود پایداری مالی می‌باشند، بصورت جدی زمینه‌های بهبود سرمایه فکری را فراهم آورند. چرا که در دوره بحران سرمایه فکری بالاتر به مدیریت بحران بیشتر و پایداری مالی منجر خواهد شد.

### پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی

پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در پژوهش‌های آتی خود، تأثیر تعدیل‌کنندگی توانایی مدیریت بر رابطه بین سرمایه فکری و مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ را مورد بررسی قرار دهند. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی تأثیر تعدیلی مؤلفه‌های حاکمیت شرکتی بر رابطه بین سرمایه فکری و مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ بررسی گردد. پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در پژوهش‌های آتی خود، به بررسی اثر تعدیل‌کنندگی شکاف سهامداران کنترلی بر رابطه بین سرمایه فکری و مدیریت بحران در طول کووید ۱۹ بپردازند.

### منابع و مأخذ

۱. امین، وحید صالح نژاد، حسن، (۱۳۹۹). تأثیر عملکرد پایداری شرکت بر ارزش‌افزوده اقتصادی در طی چرخه عمر شرکت، فصلنامه دانش حسابداری مالی، دوره: ۷، شماره: ۲.
۲. اخترشناس، داریوش؛ خدای پور، احمد؛ پورحیدری، امید. (۱۳۹۹)، تدوین مدل عوامل مؤثر بر پایداری شرکتی در ایران، مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال ۱۶، شماره ۶۵، صص ۱۷۵-۲۰۱.
۳. امین، وحید؛ فغانی ماکرانی، خسرو؛ ذبیحی، علی، (۱۳۹۷)، مطالعه رابطه بین شرکتهای دولتی، ابعاد عملکرد پایداری شرکتی و ارزش شرکت. حسابداری دولتی، شماره ۶، دوره ۷.
۴. احدی، یوسف و حیدری، محمدرضا. (۱۳۹۹). "بررسی تأثیر تصمیمات سرمایه‌گذاری و پرداخت سود مدیریت بر نقدشوندگی سهام"، راهبرد مدیریت مالی، شماره ۴، صص ۸۹-۶۱.
۵. انواری رستمی علی اصغر، وحید احمدیان و سید اصغر میرزاده، (۱۳۹۲)، "سرمایه فکری، ثروت سهامداران و عملکرد مالی شرکت های بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی، شماره ۲۰، صص ۸۳-۱۱۶.
۶. جعفری صمیمی، احمد؛ خزائی، ایوب؛ منتظری، جلال. (۱۳۹۲). بررسی اثر روش تامین مالی بر رشد سودآوری بنگاه‌ها در ایران، راهبرد/اقتصادی، شماره ۷، صص ۸۱-۱۰۶.
۷. جباری، رامین؛ قصاب ماهر، لیلا. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین سرمایه فکری و اهرم مالی با تاکید بر هموارسازی سود، نوزدهمین همایش ملی حسابداری ایران، دانشگاه الزهرا.

<sup>1</sup>Alnesafietal

۸. حسن پور داود و حمیدرضا یزدانی. (۱۳۹۱). "بررسی ارتباط بین ارزش افزوده سرمایه فکری و عملکرد مالی، اقتصادی و بازار سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ایران"، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۷۰، صص ۱۵-۳۲.
۹. دستگیر، محسن؛ عرب صالحی، مهدی؛ جعفری، راضیه و اخلاقی، حسن علی. (۱۳۹۶). "تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت، پژوهش های مالی و حسابرسی، شماره ۲۱، صص ۱-۳۶.
۱۰. ستایش، محمدحسین و کاشانی پور، فرهاد. (۱۳۹۱). "تأثیر اجزای سرمایه فکری در تعیین عملکرد شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، مطالعات تجربی حسابداری مالی، ش ۳۶، صص ۱-۲۱.
۱۱. عینی، آرش؛ همد، هادی. قدیم پور، جواد. (۱۴۰۰). "تأثیر عدم اطمینان محیطی بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، چشم/انداز حسابداری و مدیریت، شماره ۹، صص ۴۹-۶۱.
۱۲. محمودزاده، محمود و عفتی، فرشید. (۱۳۹۶). "تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد در صنعت بانکداری"، مدل سازی ریسک و مهندسی مالی، شماره ۱، صص ۷۹-۶۰.
۱۳. نبی پور، مهدی؛ امیری، صفیه و احسانیان، ساجده. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر سرمایه فکری بر هزینه سرمایه و ارزش بازار شرکت ها، پژوهش های معاصر در علوم و تحقیقات، شماره ۸، صص ۴۱-۵۶.
۱۴. یحیی زاده فر محمود، حسنعلی آقاجانی و فاطمه یحیی تبار. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه تحقیقات مالی، شماره ۳۷، صص ۱۸۱-۱۹۹.

15. Alessia, Patuelli, Guido, Caldarelli, Nicola, Lattanzi, Fabio, Saracco. (2021). Firms' challenges and social responsibilities during Covid-19: A Twitter analysis. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254748>.
16. Bapuji, H. F. G. de Bakker, J. A. Brown, C. Higgins, K. Rehbein, and A. Spicer, 2020, Business and society research in times of the corona crisis, Business and Society 59, 1067-1078.
17. Baker, S. R. N. Bloom, S. J. Davis, and S. J. Terry, 2020b, COVID-induced economic uncertainty, Working paper (National Bureau of Economic Research).
18. Baldwin, Richard and Weder di Mauro, Beatrice (2020), Economics in the time of COVID-19, London, UK, CEPR Press.
19. Beland, Louis-Philippe, Brodeur, Abel and Wright, Taylor (2020), The short-term economic consequences of COVID-19: Exposure to disease, remote work and government response, Carlton University, CEWP 20-04.
20. Chakraborty, I. & Maity, P. (2020). COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. Science of the Total Environment 728, 138882.
21. Cluver L, Lachman JM, Sherr L, Wessels I, Krug E, Rakotomalala S, et al. Parenting in time of COVID-19. Lancet. 2020; 395(10231).
22. Ian M. Trotter & Luis A. C. Schmidt & Bruno C. M. Pinto & Andrezza L. Batista & Jessica Pellenz & Maritza Isidro & Aline Rodrigues & Attawan G. S. Suela & Loredany R. (2020). «COVID-19 and Global Economic Growth: Policy Simulations with a 11- Pandemic-Enabled Neoclassical Growth Model,» Papers2005.13722, arXiv.org, revised Jun 2020.
23. La Torre, D. Malik, T. & Marsiglio, S. (2020). Optimal control of prevention and treatment in a basic macroeconomic epidemiological model. Mathematical Social Sciences, S0165489620300433.
24. Kiron, David, Nina Kruschwitz, Knut Haanaes, Martin Reeves, Sonja-Katrin Fuisz Kehrbach, and Gerg Kell. (2015). Joining Forces: Collaboration and Leadership for Sustainability. MIT Sloan Management Review, the Boston

25. Kirifo, A. ; Muttakin, M. ; and J. Siddiqui (2018). Corporate Governance and Corporate Social Responsibility Disclosures: Evidence from an Emerging Economy, *Journal of Business Ethics*, 114(2), 207-223.
26. KHATIB, Saleh, F.A. NOUR, Abdul-Naser Ibrahim. (2021). The Impact of Corporate Governance on Firm Performance During The COVID-19 Pandemic: Evidence from Malaysia.
27. Maria del Rio-Chanona, R. Melay, Penny, Pichler, Anton, Lafond, Francois and Doyne Farmer J. (2020), Supply and demand shocks in the COVID-19 pandemic: An industry and occupation perspective, *econ.GN..*  
Martin, Fernando (2020), Economic realities and consequences of the COVID-19 Pandemic-part II: The economy and fiscal policy, Federal Reserve Bank of St. Louis.
28. Nidhi, Mundra, Rajesh, P. Mishra. (2021). Business Sustainability in Post COVID-19 Era by Integrated LSS-AM Model in Manufacturing: A Structural Equation Modeling, Volume 98, 2021, Pages 535-540.
29. Naeem, Muhammad Abubakr, ORCID Icon, Sitara, Karim, ORCID, Icon, Safwan Mohd No, Rusmawati, Ismail. (2022). Sustainable corporate governance and gender diversity on corporate boards: evidence from COVID-19.
30. Patel J, Nielsen F, Badiani A, Assi S, Unadkat V, Patel B, et al. Poverty, inequality and COVID-19: the forgotten vulnerable. *Public health*. 2020; 183: 110.
31. Shihui, Xiang, Saad, Rasool, Yong, Hang, Kamran, Javid, Tasawar, Javed5, Alin, Emanuel Artene6. (2021). The Effect of COVID-19 Pandemic on Service Sector Sustainability and Growth.
32. Thanh, Tiep Le, Abhishek, Behl. (2022). Role of corporate governance in quick response to Covid-19 to improve SMEs' performance: evidence from an emerging market.