

## بررسی تاثیر بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد کسب و کار (مورد مطالعه: کسب و کارهای کوچک و متوسط استان اردبیل)

سمیه صائب نیا

گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی نوین، اردبیل، ایران. (نویسنده مسئول)  
s.saebniya@gmail.com

فرشته کریمی

گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی نوین، اردبیل، ایران.  
karimif611@gmail.com

سازمان امنیت اقتصادی و حفاظت از میراث اسلامی  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

### چکیده

امروزه با توجه به گسترش سریع سندروم تنفسی حاد شدید (بیماری کرونا) منجر به همه گیری بیماری در سراسر جهان شده است. که این امر مشکلات بسیار زیادی در عملکرد کسب و کارها ایجاد کرده است؛ از جمله این کسب و کارها، کسب و کارهای کوچک و متوسط است. کسب و کارهای کوچک و متوسط در برابر صنایع بزرگ قرار می‌گیرد و نسبت به آن مزایای بسیاری دارد؛ از جمله ارزش افزوده، نوآوری، اشتغال‌آفرینی و انعطاف‌پذیری بیشتر. بر این اساس در این پژوهش قصد بر این است تا تاثیر بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد کسب و کار در شرکتهای کوچک و متوسط استان اردبیل مورد بررسی قرار گیرد. جامعه آماری شامل تمامی مدیران و کارمندان ارشد صنایع کوچک و متوسط در استان اردبیل است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۳۴۱ نفر به دست آمد که بر اساس روش نمونه‌گیری غیر تصادفی قضاوتی انتخاب شدند. به منظور اندازه‌گیری متغیرهای مربوط به عملکرد از پرسشنامه استاندارد مأمون آکروش و سامرالمحمود، (۲۰۱۰) و برای بیماری کرونا (کووید-۱۹) از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید. روایی پرسشنامه بر اساس روایی سازه، تشخیصی و همگرا و پایایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ بررسی گردید. آزمون مدل پژوهش بر اساس روش معادلات ساختاری و نرمافزار LISREL انجام گرفت. نتایج نشان داد که رابطه مثبت و معنادار بیماری کرونا بر عملکرد مشتری با ضریب تاثیر ۰/۷۳ تایید شد و همچنین رابطه معنادار بیماری کرونا بر عملکرد بازار با ضریب ۰/۶۹ تایید قرار گرفت و رابطه مثبت و معنادار عملکرد مالی بر بیماری کرونا با ضریب تاثیر ۰/۷۱ تایید شد و نهایتاً بر اساس نتایج تحقیق پیشنهادهایی برای ارتقای عملکرد کسب و کار ارائه گردید.

**کلید واژگان:** بیماری کرونا (کووید-۱۹)، عملکرد مشتری، عملکرد بازار، عملکرد مالی، کسب و کارهای کوچک و متوسط استان اردبیل.

### مقدمه

گسترش سریع سندروم تنفسی حاد شدید (ویروس کرونا) منجر به همه گیری در سراسر جهان شده است. از ۸ آوریل ۲۰۲۰ بیش از ۱,۴ میلیون مورد و ۸۶۰۰۰ مرگ و میر ناشی از این ویروس در سراسر جهان وجود دارد. در نتیجه، کشورها استراتژی های سرکوب و کاهش را برای کنترل گسترش اجتماع، از جمله مسافت دوری اجتماعی اجباری، محدودیت های مراقبت

های پزشکی فوری و بسته شدن مشاغل غیر ضروری ، به کار گرفته اند. با وجود این تلاش ها، گسترش بیماری کورنا هنوز ادامه دارد (جیمز سگارس، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، همانطور که پیشتر نیز اشاره گردید این بیماری موجب بسته شدن بسیاری از کسب و کارهای از جمله کسب و کارهای کوچک و متوسط شده است که امر تاثیر بسیاری در عملکرد کسب و کارها ایجاد کرده کرده است. برای ارزیابی موقفیت اقتصادی سازمان، عملکرد مقیاسی است که در مطالعات تجربی، بسیار مورد استفاده قرار گرفته است. برای سنجش عملکرد، شاخص های مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است و هیچ رویه ثابت یا مشابهی در این زمینه دیده نمی شود. اما رویه معمول، به این صورت است که در ابتدا چند مولفه در ارتباط با عملکرد انتخاب می شود و سپس به روش عینی یا ذهنی و هر یک از مولفه ها را با یک سوال می سنجد شاخص های های ذهنی، شاخص های قضاوی هستند که با استفاده از پاسخ دهندهان درونی یا بیرونی اندازه گیری می شود و اغلب هر دو مقیاس مالی و غیر مالی را در بر می گیرد و توصیفی غنی از اثر بخشی سازمان را ارائه می کند (رحیم نیا و همکاران، ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر تلاش شده است تا تاثیر بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان اردبیل مورد بررسی قرار گیرد. شرکت های کوچک و متوسط نقش عمده ای در اقتصاد ، اشتغال و محیط زیست کشور های در حال توسعه دارند. شرکت های کوچک و متوسط پشتوانه اصلی اقتصاد در فرآیند صنعتی شدن اند . این بخش برای اقتصاد های در حال گذار کشور های در حال توسعه، بسیار مهم و ضروری است. در هند ۹۵ درصد واحد های صنعتی، صنایع کوچکی هستند که ۴۰ درصد تولید را بر عهده داشته و ۳۵ درصد صادرات مربوط به بخش صنایع کوچک است (حجازی، ۱۳۸۹). سهم کسب و کارهای کوچک و متوسط در اقتصاد ایران از نظر تعداد نیز رقم بالای ۹۵ درصد می باشد (محمدپور ترکایش و میرزازاده باریجوق، ۱۳۸۹). علاوه بر این استان اردبیل با دارا بودن ۹۷۹ واحد های کسب و کار کوچک و متوسط سهم قابل توجهی در رونق اقتصاد کشور دارد؛ بنابراین مساله اصلی پژوهش این است که بیماری کرونا (کووید-۱۹) چه تاثیری بر عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان اردبیل دارد؟

## مبانی نظری پژوهش

(الف) بیماری کورنا (کووید-۱۹)

کروناویروس‌ها (نام علمی: Coronaviruses) خانواده بزرگی از ویروس‌ها و زیر مجموعه کروناویریده هستند که از ویروس سرماخوردگی معمولی تا عامل بیماری‌های شدیدتری همچون سارس، مرس و کووید ۱۹ را شامل می شود کروناویروس‌ها در دهه ۱۹۶۰ کشف شدند و مطالعه بر روی آن‌ها به طور مداوم تا اواسط دهه ۱۹۸۰ ادامه داشت. این ویروس به طور طبیعی در پستانداران و پرندگان شیوع پیدا می‌کند، با این حال تاکنون هفت کروناویروس منتقل شده به انسان، کشف شده‌است. آخرین نوع آن‌ها، کروناویروس سندروم حاد تنفسی ۲ (SARS-CoV-2)، در دسامبر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین با همه‌گیری در انسان شیوع پیدا کرد. در ایران، در تاریخ ۲۹ بهمن ۱۳۹۸، به دنبال فوت ۲ بیمار با عوارض تنفسی در بیمارستان کامکار قم، شایعاتی درباره مرگ این بیماران به علت کروناویروس شکل گرفت. اما دانشگاه علوم پزشکی قم با تکذیب شایعات مربوط به مبتلا بودن این دو بیمار فوت شده به کروناویروس، اعلام کرد که تاکنون هیچ‌گونه شواهدی تشخیصی مبنی بر ابتلا به بیماری کرونا دیده نشده است. در تاریخ ۳۰ بهمن اولین موارد از کرونای جدید در شهر قم از طریق روابط عمومی وزارت بهداشت گزارش شد. رئیس مرکز اطلاع‌رسانی و روابط عمومی وزارت بهداشت اعلام کرد که نتایج آزمایش اولیه ۲ مورد از موارد مشکوک را از نظر ابتلا به کروناویروس، مثبت گزارش شده است. بیمارستان کامکار قم نیز بعنوان محل قرنطینه و مراجعته بیماران و موارد

مشکوک به کرونا مشخص شد. در همین روز، رئیس دانشگاه علوم پزشکی قم اعلام کرد که در چهار روز گذشته شاهد گسترش بیماری‌های تنفسی در قم بودیم و طی این مدت ۲ نفر در یکی از بیمارستان‌های قم بر اثر بیماری تنفسی فوت کردند که امروز تست اولیه این دو فرد در مورد بیماری کرونا مثبت اعلام شد. خبرگزاری ایلنا به نقل از منابع آگاه در ۳۰ بهمن ادعا کرد که شش نفر هم در حال حاضر بهدلیل ابتلا به ویروس کرونا بستری هستند که خانواده و نزدیکان این افراد در قرنطینه به سر می‌برند. در ۲ اسفند، با اعلام رسمی فوت شدن چهار نفر، ایران پس از چین بیشترین تلفات ناشی از کروناویروس را داشته است.

تا روز نهم اسفند، ۱۶ کشور کانادا، لبنان، امارات، بحرین، کویت، افغانستان، عراق، عمان، پاکستان، گرجستان، چین، استونی، نیوزلند، بلاروس، بریتانیا و آذربایجان اعلام کرده‌اند که افرادی مبتلا به کروناویروس را شناسایی کرده‌اند که از مبدأ ایران آمده‌اند. در تاریخ چهارم اسفند، وزیر بهداشت اعلام کرد که یکی از فوتی‌ها در قم بازرگانی بود که سفرهایی به چین داشته است. به گفته روابط عمومی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران تا ظهر سه‌شنبه ۵ فروردین ۱۳۹۹، تعداد ۲۴۸۱۱ بیمار مبتلا به کووید ۱۹ در کشور شناسایی شده که از این تعداد ۱۹۳۴ نفر جان باخته‌اند و همچنین ۸۹۳۱ نفر از مبتلایان به این ویروس تاکنون بهبود یافته‌اند (ویکی پدیا).

این چالش‌های فوری، شدید و گسترده، به نیاز مدیریتی به یک چارچوب اشاره دارد که متغیرهای گسترده اجتماعی، تکنولوژیکی و ساختاری نامرتبط را برای درک تأثیر و پاسخهای احتمالی به بیماری همه گیر COVID-19 در نیروی فروش به حساب می‌آورد. نظریه سیستم‌های فنی و اجتماعی (بوستروم و هاین، ۱۹۷۷) که بر اهمیت ارتباط متقابل اجتماعی تأکید می‌کند. (یعنی افراد و تعامل آنها) و جنبه‌های فنی (یعنی مراحل و دانش مرتبط با آن از جمله نرم افزار و سخت افزار) و ترتیج مدل، و الگوی تغییر سازمانی لوویت (۱۹۶۵) می‌تواند مسلمًا چنین بنیادی باشد. مدل لوویت، که بر اساس آن تئوری سیستم‌های اجتماعی و فنی ساخته شده است (Seidel و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). پیشنهاد می‌کند که چهار تغییر به هم پیوسته (به عنوان مثال، انسان، وظیفه، ساختار و فناوری) در هنگام بررسی تغییرات سازمانی در نظر بگیرید و که با این امر تغییر در یک تغییر را می‌توان پیش‌بینی کرد و یا تغییر در یک یا چند متغیر دیگر را ایجاد کرد (Nathaniel Hartmann، Bruno Lussier<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹).

### ب) عملکرد کسب و کار

عملکرد کسب و کار یکی از مهم‌ترین سازه‌های مورد بحث در پژوهش‌های مدیریت است؛ ولیکن به طور کلی درباره اینکه شاخص‌های عملکرد کدامند، هنوز توافق نظر کاملی در بین صاحب نظران وجود ندارد. به طور کلی شاخص‌های سنجش عملکرد به دو دسته ذهنی و عینی تقسیم پذیر است. شاخص‌های عینی عملکرد، شاخص‌هایی است که بصورت کاملاً واقعی و بر اساس داده‌های عینی مثل بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام بازده سرمایه‌گذاری و غیره اندازه‌گیری می‌شود. اما شاخص‌های ذهنی عملکرد بیشتر معیارهایی را شامل می‌شود که بر مبنای قضاوت گروه‌های ذی نفع سازمان شکل می‌گیرد و از جمله آنها می‌توان به رضایت‌مندی مشتری، تصویر ذهنی در بازار، تعهد شغلی کارکنان و غیره است (Ahmedzadeh فرد و همکاران، ۲۰۱۸). در این پژوهش با توجه به دقت بالاتر از شاخص‌های مالی مانند سهم بازار، بازدهی سرمایه‌گذاری، حاشیه شود و غیره جهت اندازه‌گیری عملکرد شرکت استفاده گردید. به طور کلی عملکرد کسب و کار معیاری برای اندازه‌گیری

<sup>1</sup> Seidel et al

<sup>2</sup> Nathaniel Hartmann, Bruno Lussier

میزان دست یابی خوب و موثر یک اقدام بر اهداف تعیین شده تعریف می شود که می تواند به وسیله کارایی و اثربخشی سازمان در دستیابی به اهداف برأورد شود. (استونر و همکاران، ۱۳۸۶).

ج) کسب و کارهای کوچک و متوسط

ادبیات مربوط به اشتغال واحد های کوچک بسیار گسترده اند و این گسترده‌گی نیز باعث شده است که در کشور های مختلف تعاریف گوناگونی برای این واحد ارائه شود؛ این تعاریف با توجه به ساختار سنی ، جمعیتی ، فرهنگی و درجه توسعه یافتگی متفاوت هستند. بنگاه های کوچک و متوسط در کشورهای مختلف جهان دارای شباهت های بسیاری هستند، اما با وجود این، نمی توان تعریف واحد و یکسانی از آنها به دست آورد ؛ هر کشور با توجه به شرایط خاص خود تعریفی از این کسب و کار ها ارائه کرده است. بیشتر این تعاریف بر اساس معیار های کمی مانند تعداد کارکنان و میزان گردش مالی مطرح شده اند (محمدپور ترکایش و میرزازاده باریجوق، ۱۳۸۹).

د) نقش کسب و کار های کوچک و متوسط در رشد اقتصادی

نقش کسب و کار های کوچک و متوسط در اقتصاد، بصورتی که در زیر آمده است مطرح می شود:

۱. بستری برای افراد حقیقی که توانایی راه اندازی کسب و کارهای بزرگ را ندارند فراهم می کنند تا در مقیاس کوچکتر بتوانند توانائی ها و قابلیت های خود را بروز دهند و کارآفرین باشند (ونگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

۲. نقش بسیار مهمی در بوجود آوردن فرصت شغلی برای افراد جامعه ایفا می کنند و سهم بالایی از اشتغال را در دست دارند (روبرستون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴).

۳. بعنوان منابع نوآوری در محصولات، خدمات، فرآیندها و تجربیات کاری جدید به شمار می آیند.

۴. با تامین انواع محصولات و خدمات، تشکیل دهنده عمدۀ بدنۀ اقتصادی کشورها هستند. کسب و کارهای کوچک و متوسط در نقاط مشخص و بازارهای ویژه ای که صنایع بزرگ امکان ورودشان به آن بازارها نیست ، فعالیت می کنند.

۵. بصورت ویژه در بخش تولید، بسیاری از صنایع کوچک بعنوان تامین کننده اجزا، قطعات و زیرمونتاژهای تخصصی و بعنوان پیمانکاران صنایع بزرگ به حساب می آیند. بعنوان پایه اقتصاد تولیدی که رونق و شکوفایی و موفقیت صنایع بزرگ را تضمین می کنند، می باشند. کارآیی صنایع بزرگ نیز توسط صنایع کوچک شکل می گیرد زیرا عملکردشان بصورت مستقیم به کسب و کارهای کوچک و متوسط وابسته است (وبتکر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۷).

۶. اکثریت صنایع بزرگ متمایل به کنترل و در دست داشتن قیمت‌های محصولات کلیدی خود بمنظور افزایش حاشیه سودشان می باشند. صنایع کوچک در این حالت با فراهم کردن رقابت سالم و جلوگیری از انحصار و نیروهای بازار نقش ایفا می نمایند در این مسیر آنها به اطمینان دادن به سیستم اقتصادی از کارآ بودن خود کمک میکنند (کروس<sup>۴</sup>، ۱۹۸۹؛ محمدپور ترکایش و میرزازاده باریجوق، ۱۳۸۹).

<sup>1</sup> Wong

<sup>2</sup> Robertson

<sup>3</sup> Whittaker

<sup>4</sup> Cross

## فرضیه های پژوهش

- ۱- بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد مشتری کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان اردبیل تاثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۲- بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد بازار کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان اردبیل تاثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۳- بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد مالی کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان اردبیل تاثیر مثبت و معناداری دارد.

## روش شناسی پژوهش

جامعه آماری این تحقیق کلیه مدیران و کارکنان ارشد شرکت‌های کوچک و متوسط در استان اردبیل می‌باشد. در استان اردبیل حدود ۹۷۹ کسب و کار کوچک و متوسط وجود دارد در واقع بسیاری از واحدهای تولیدی فعال در استان اردبیل جزء واحدهای تولیدی کوچک و متوسط محسوب می‌شوند. جامعه آماری پژوهش بعد از محاسبه با فرمول کوکران ۳۴۱ نفر درمجموع انتخاب گردید و از این تعداد ۸۰ نفر مدیر و ۲۶۱ نفر کارمند ارشد به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی قضاوتی انتخاب شدند. طرح نمونه‌گیری قضاوتی هنگامی مورداستفاده قرار می‌گیرد که طبقه محدودی از افراد دارای اطلاعاتی باشد که محقق در جستجوی آن‌هاست. با اینکه نمونه‌گیری قضاوتی ممکن است موجب کاهش تعمیم‌پذیری یافته‌ها شود چراکه نمونه انتخاب شده از بین افراد متخصص در دسترس است، اما این شیوه تنها شیوه نمونه‌گیری است که می‌توان برای به دست آوردن اطلاعاتی که لازم است از افراد خاصی که دارای علم و دانش مربوط هستند و می‌توانند اطلاعات موردنظر را ارائه دهند، مورداستفاده قرار داد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه می‌باشد. پرسشنامه در سه بخش نامه همراه، اطلاعات جمعیت شناختی و سؤالات اختصاصی تنظیم گردید. در بخش اول تحت عنوان نامه همراه، علاوه بر بیان عنوان پژوهش، هدف از گردآوری اطلاعات بهوسیله پرسشنامه و ضرورت همکاری صمیمانه پاسخ‌دهندگان در تکمیل پرسشنامه توضیح داده شد. بخش جمعیت شناختی شامل سؤالات در مورد مشخصات عمومی پاسخ‌دهندگان از قبیل جنسیت، سن، میزان تحصیلات و سنتات خدمت پاسخ‌دهندگان می‌باشد. آخرین بخش نیز شامل سؤالات اختصاصی در مورد متغیرهای مستقل ووابسته است. سؤالات مربوط به بیماری کرونا (۸ سؤال) محقق ساخته و عملکرد بازار (۴ سؤال) و عملکرد مالی (۴ سؤال) از پژوهش مورگان و همکاران (۲۰۱۲) استخراج شد؛ و همچنین عملکرد مشتری (۴ سؤال) برگرفته از تحقیق مأمون‌آکروش و سامرالمحمدو، (۲۰۱۰) می‌باشد همچنین مقیاس مورداستفاده طیف پنج درجه‌ای لیکرت است. این مقیاس به‌طور خاص از مبنای کاملاً مخالف، مخالف، بی‌نظر، موافق و کاملاً موافق استفاده می‌کند. بر این اساس از اعضای نمونه آماری درخواست گردید تا بر اساس مقیاس پنج نقطه‌ای لیکرت، به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند.

روشی که در این پژوهش برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری استفاده می‌شود، شامل سه معیار روایی سازه<sup>۱</sup>، روایی تشخیصی<sup>۲</sup> و روایی همگرا و نیز پایایی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ است. روایی سازه مفهوم مرکبی است که مستلزم بررسی چند مرحله است و با روایی ضابطه شامل روایی همزمان، روایی پیشگویی کننده، روایی تمایز و روایی همگرایی سنجیده می‌شود. روایی سازه عبارت از میزان صحت مقیاس در اندازه‌گیری ساخت نظری یا ویژگی موردنظر است (محمد بیگی و

<sup>1</sup>. Construct Validity

<sup>2</sup>. Discriminant Validity

همکاران، ۱۳۹۳). برای بررسی روایی سازه پرسشنامه، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده می‌شود. برای بررسی روایی تشخیصی نیز از تجزیه تابع تشخیص استفاده می‌شود. در این شیوه یک گروه‌بندی اولیه از آزمودنی‌ها وجود دارد و هدف از این تجزیه و تحلیل آن است که گروه‌بندی اولیه بر اساس داده‌های دیگر نیز تأیید شود (نصر آبادی و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۳۹۲). درنهایت روایی همگرا عبارت از همبستگی نسبتاً قوی میان سؤال و متغیر اصلی است درنهایت ضریب آلفای کرونباخ نشان‌دهنده سازگاری درونی سؤالات است که متغیر مشابهی را موردنحوش قرار می‌دهند. نتایج حاصل از سنجش روایی سازه، روایی تشخیصی و روایی همگرا و نیز پایایی شامل ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی سؤالات پرسشنامه به تفصیل در بخش یافته‌ها در جداول ۳ ارائه شده است.

## روش‌های تحلیل آماری

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در اولین گام به بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها با به کارگیری آزمون کلموگروف- اسمیرنوف پرداخته می‌شود. گام بعد به ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه اختصاص دارد. سپس به منظور آزمون مدل پژوهش از روش معادلات ساختاری استفاده می‌شود. معادلات ساختاری، از یک بخش ساختاری که ارتباط بین متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد و یک مؤلفه اندازه‌گیری که نحوه ارتباط متغیرهای مکنون و نشانگرهای آن‌ها را منعکس می‌کند، تشکیل شده است. استفاده از روش معادلات ساختاری از مزیت‌های بالهیت برخوردار است که مهم‌ترین آن‌ها تخمین مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون به صورت همزمان می‌باشد. معادلات ساختاری لیزرل ضمن آنکه ضرایب مجھول مجموعه معادلات ساختاری خطي را برآورد می‌کند برای برازش مدل‌هایی که شامل متغیرهای مکنون، خطاهای اندازه‌گیری در هر یک از متغیرهای وابسته و مستقل، علیت دوسویه، همزمانی و وابستگی متقابل می‌باشد طرح‌بیزی می‌کند. برای انجام روش‌های آماری موردنظر از نرم‌افزار Lisrel استفاده می‌شود.

## یافته‌ها

### ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان

تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱): ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان

درصد	طبقات	ویژگی‌های جمعیت شناختی
۷۴/۲	مرد	جنسیت
۲۵/۸	زن	
۴/۹	۳۰-۲۰ سال	سن
۱۱/۵	۴۰-۳۱ سال	
۴۹/۳	۵۰-۴۱ سال	
۳۴/۳	بالاتر از ۵۰ سال	
۱۴/۷	کارданی	تحصیلات

<sup>۱</sup>. Mesrabad

۳۶/۵	کارشناسی	
۳۹/۳	کارشناسی ارشد	
۹/۵	دکترا و بالاتر	
۱۲/۵	کمتر از ۵ سال	
۶۲/۱	سال ۱۰-۵	
۲۰/۹	سال ۲۰-۱۰	
۴/۵	سال ۳۰-۲۰	
		سابقه کاری

همان طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، ۷۴/۲ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۵/۸ درصد از آن‌ها زن می‌باشند. از طرفی افراد ۴۱ تا ۵۰ سال با ۴۹/۳ درصد بیشترین و همچنین افراد باسن بین ۲۰ تا ۳۰ سال با ۴/۹ درصد کمترین بخش پاسخ‌دهندگان را تشکیل داده‌اند. افراد با مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد با ۳۹/۳ درصد بیشترین و افراد با مدرک تحصیلی دکترا و بالاتر با ۹/۵ درصد کمترین بخش پاسخ‌دهندگان را تشکیل داده‌اند. نهایتاً بیشترین سابقه کاری شامل ۵ تا ۱۰ سال با ۶۲/۱ درصد و کمترین سابقه کاری نیز ۲۰ تا ۳۰ سال با ۴/۵ درصد می‌باشد.

### آزمون کولموگروف- اسمیرنوف

جهت بررسی توزیع داده‌های یک متغیر کمی از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف استفاده می‌شود. در این آزمون، فرض صفر نشان‌دهنده ادعای مطرح شده در مورد نرمال بودن توزیع داده‌ها است. جدول ۲ نشان‌دهنده نتایج این آزمون است.

جدول (۲): آزمون کولموگروف- اسمیرنوف

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	K-S آماره	احتمال آماره K-S
بیماری کرونا	۱۶/۲۲	۳/۱۸	۱/۸۲	۰/۲۷۵
عملکرد مشتری	۱۷/۷۴	۴/۲۶	۱/۴۰	۰/۳۹۵
عملکرد بازار	۱۷/۷۴	۴/۲۶	۱/۴۰	۰/۳۹۵
عملکرد مالی	۱۲/۷۲	۳/۰۶	۲/۹۳	۰/۵۷۳

نتایج به دست آمده در جدول ۲ نشان می‌دهند که تمامی متغیرها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند؛ چراکه سطح معنی‌داری این متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است و فرض صفر برای آن‌ها تائید می‌شود. بنابراین با توجه به نرمال بودن توزیع تمامی متغیرها، به منظور اجرای روش‌های مرتبط به مدل‌سازی معادلات ساختاری از نرم‌افزار Lisrel استفاده شد.

### سنجدش روایی سازه، تشخیصی و همگرا و پایایی

قبل از وارد شدن به مرحله آزمون مدل مفهومی پژوهش، ابتدا لازم است نسبت به روایی و پایایی پرسشنامه اطمینان حاصل شود. در روش معادلات ساختاری<sup>۱</sup> به منظور بررسی برازش مدل اندازه‌گیری بر چندین معیار شامل روایی سازه، روایی

<sup>۱</sup> Structural Equation Model (SEM)

تشخیصی، روایی همگرا و پایایی مبتنی است. روایی سازه<sup>۱</sup> با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی مورد آزمون قرار داده می-شود. جدول ۳ نتایج این روش شامل بارهای عاملی و مقادیر آماره تی استیوونت را نشان می‌دهد.

جدول (۳): نتایج روایی تشخیصی، روایی همگرا، روایی واگرا و پایایی

روایی واگرا		ضریب آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	متغیر (سازه)
ASV	MSV				
۰/۳۷	۰/۳۵	۰,۷۸۷۵	۰/۹۲	۰/۷۳	بیماری کرونا (کووید-۱۹)
۰/۴۴	۰/۳۹	۰,۸۱۵۷	۰/۹۲	۰/۷۱	عملکرد مشتری
۰/۶۳	۰/۶۸	۰,۸۹۰۵	۰/۸۵	۰/۷۲	عملکرد بازار
۰/۷۲	۰/۷۱	۰,۷۲۹۶	۰/۸۶	۰/۷۴	عملکرد مالی

روایی تشخیصی در صورتی برقرار خواهد بود که مقدار میانگین واریانس استخراج شده بزرگ‌تر از مقدار بحرانی ۵/۰ باشد. همچنین سه شرط لازم برای تحقق روایی همگرا وجود دارد که بدین شرح است: ۱- مقدار پایایی ترکیبی بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد؛ ۲- مقدار میانگین واریانس استخراج شده بزرگ‌تر از ۵/۰ باشد؛ و ۳- مقدار پایایی ترکیبی بزرگ‌تر از میانگین واریانس استخراج شده باشد. درصورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بالاتر از ۰/۷ باشد، نشان‌دهنده پایداری درونی مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری است و مقدار ۰/۶ نیز بر عدم وجود پایایی دلالت دارد. نهایتاً صاحب‌نظران مقدار استاندارد برای ضریب آلفای کرونباخ را برابر با ۰/۷ در نظر گرفته‌اند. بنابراین با توجه به جدول ۳ و مقادیر استاندارد برای شاخص‌های موردنظر می‌توان نتیجه گرفت که روایی همگرا از طریق برآورد میانگین واریانس تبیین شده برقرار است. مقادیر AVE برای عامل‌های این پژوهش بین ۰/۷۰ تا ۰/۷۷ در نوسان است و بنابراین چون شاخص AVE از ۰/۵ بالاتر هستند، این پرسشنامه از همگرایی مطلوبی برخوردار است برای بررسی واگرایی پرسشنامه متغیرهای MSV و ASV اندازه‌گیری گردید. از آنجایی که مقادیر MSV و ASV از AVE کمتر می‌باشد، بنابراین روایی واگرا پرسشنامه تائید می‌گردد.

### نتیجه فرضیه‌ها

یکی از مهم‌ترین معیارها جهت بررسی مدل ساختاری عبارت آماره تی استیوونت است. چنانچه مقدار آن بزرگ‌تر از قدر مطلق عدد ۱/۹۶ باشد، پارامترهای مدل معنادار هستند. سه مقدار ۱,۰۶۴، ۱,۰۹۶ و ۲,۰۵۸ به عنوان مقدار ملاک برای تائید مقادیر در سطوح ۹۰، ۹۵ و ۹۹ درصد در نظر گرفته می‌شود. نتایج ضرایب مسیر همراه با مقادیر آماره تی استیوونت و سطح معناداری در جدول ۴ نشان داده شده است.

<sup>۱</sup> Construct Validity

#### جدول (۴): نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا سوم

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب مسیر	آماره تی استیومنت	سطح معناداری
H <sub>1</sub>	بیماری کرونا (کووید-۱۹)	عملکرد مشتری	۰/۷۳	۳/۰۲	کمتر از ۰/۰۵
H <sub>2</sub>	بیماری کرونا (کووید-۱۹)	عملکرد بازار	۰/۶۹	۳/۰۸	کمتر از ۰/۰۵
H <sub>3</sub>	بیماری کرونا (کووید-۱۹)	عملکرد مالی	۰/۷۱	۲/۹۴	کمتر از ۰/۰۵

نتایج به دست آمده در جدول (۴) نشان داد که بیماری کرونا (کووید-۱۹) تأثیر مثبت و معنادار بر عملکرد مشتری دارد. بنابراین فرضیه اول مورد تأیید قرار گرفت و ضریب مسیر مسیر نشان می دهد که میزان تأثیر بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد مشتری ۰/۷۳ می باشد. فرضیه دوم یعنی تأثیر مثبت و معنادار بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد بازار نیز با ضریب مسیر ۰/۶۹ تأیید شد بنابراین فرضیه دوم نیز مورد تأیید قرار گرفت و نهایتاً فرضیه سوم تحقیق یعنی رابطه معنادار و مثبت بین بیماری کرونا (کووید-۱۹) و عملکرد مالی با ضریب مسیر ۰/۷۱ مورد تأیید قرار گرفت بنابراین فرضیه سوم نیز تأیید شد.

#### بحث و نتیجه گیری

همان گونه که پیش از این گفته شد، هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر بیماری کرونا (کووید-۱۹) بر عملکرد کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان اردبیل می باشد که پس از طی مراحل مقدماتی و مرور پژوهش‌ها و تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی و همچنین مرور نظریات مختلف در زمینه بیماری کرونا و عملکرد کسب و کار می باشند و نهایتاً برای تأیید فرضیات این تحقیق، از طریق پرسشنامه در یک نمونه ۳۴۱ نفری از مدیران و کارمندان ارشد صنایع کوچک و متوسط در استان اردبیل داده‌های موردنیاز جمع‌آوری و سپس با استفاده از تکنیک آماری، این داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت؛ و نشان داد که بیماری کرونا بر عملکرد مشتری تأثیر معناداری دارد و همچنین بیماری کرونا بر عملکرد بازار تأثیر مثبت و معناداری دارد و نهایتاً رابطه مثبت و معنادار عملکرد مالی بر بیماری کرونا تأیید شد. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد میشود مدیران صنایع کوچک و متوسط با رعایت پروتکل بهداشتی و با حداقل کارکنان به فعالیت خود ادامه دهند. همچنین پیشنهاد میشود که به انجام فعالیت‌های خود به صورت آنلاین تمرکز نمایند و از طریق شبکه‌های مجازی به جذب مشتریان جدید و نگهداری مشتریان فعلی خود ادامه دهند. و به مدیران پیشنهاد میشود که در جهت حفظ مشتریان فعلی در هر صورت پاسخگوی نیازهای آنها همانند گذشته با رعایت پروتکل بهداشتی باشند. همچنین پیشنهاد میشود افرادی را جهت ارسال سفارشات مشتریان جذب نموده و با رعایت تمام موارد بهداشتی برای حفظ سلامت شخصی و جلب اعتماد مشتریان به فروش خود ادامه دهد. و نهایتاً پیشنهاد میشود که به تبلیغ فعالیت‌های شرکت در جهت عملکرد بهتر محتوای فعالیت‌های خود را بصورت ابزار رسانه‌ای در اختیار مشتریان قرار دهند. در تحقیق حاضر با توجه به اینکه پژوهشگران با محدودیت زمانی مواجه بودند لذا به فرضیه‌های اصلی تحقیق پرداخته و ابعاد مؤلفه‌ها را به صورت جداگانه مورد بررسی قرار نداده‌اند لذا به پژوهشگران آنی پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آنی ابعاد مؤلفه‌ها نیز به صورت جداگانه بررسی نمایند. همچنین به محققین آنی پیشنهاد می‌شود که به بررسی تحقیق فوق را در سایر استان‌ها بپردازنند تا ضمن مقایسه و ارزیابی تطبیقی، برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تری

در مورد رونق بخشیدن به به کسب و کارها در شرایط کنونی بپردازد و نهایتاً پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی همین تحقیق با اضافه کردن متغیر قابلیت‌های بازاریابی و جامعه آماری بیشتر انجام دهنده.

## منابع

- ✓ استونر جیمز، ای. اف، ادوارد فری من آر، گیلبرت، دانیل آر، (۱۳۸۶)، مدیریت، ترجمه پارساییان و اعرابی، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ✓ رحیم نیا، فریبرز، سجاد، عاطفه، (۱۳۹۴)، تاثیر جهت گیری‌های راهبردی بر عملکرد شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری خراسان به واسطه نوآوری سازمانی، مدیریت نوآوری، دوره ۴، شماره ۲، صص ۸۷-۱۱۴.
- ✓ حجازی، سیدرضا، (۱۳۸۹)، ارزیابی تکنولوژی در شرکت‌های کوچک و متوسط، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- ✓ محمدپور ترکایش، مهدی، میرزازاده باریجوق، فرشاد، (۱۳۸۷)، بررسی تاثیر ایجاد و توسعه کسب و کارهای کوچک و متوسط در رشد اقتصادی، سایت تخصصی مدیریت کسب و کارهای کوچک.
- ✓ مصر آبادی، جواه، استوار، نگار، عجفیان، سکینه، (۱۳۹۲)، بررسی روایی سازه و تشخیصی پرسشنامه معنا در زندگی در دانشجویان، علوم رفتاری، دوره ۷، شماره ۱، صص ۸۳-۹۰.
- ✓ محمد بیگی، ابوالفضل، محمد صالحی، نرگس، علی گل، محمد، (۱۳۹۳)، روایی و پایایی ابزارها و روش‌های مختلف اندازه‌گیری آنها در پژوهش‌های کاربردی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، شماره ۱۳، صص ۱۱۱۷-۱۱۵۳.
- ✓ Mohhammd Hasan Ahmadzadeh Fard, Mahmood Gholami, Ali Taghavi, Amir Sadeghi. (2018). Impact of Strategic Orientation on Business Performance through Marketing Capabilities (Case of Study: Mehr Eghtesad Bank Branches in Isfahan). Quarterly Journal of Modern Marketing Research. Pp.87-104.
- ✓ Seidel, S., Recker, J., & Brocke, J. vom. (2013). Sensemaking and Sustainable Practicing: Functional Affordances of Information Systems in Green Transformations. In MIS Quarterly (Vol. 37, pp. 1275–1299). Management Information Systems Research Center, University of Minnesota.
- ✓ Cross M.(1983), The United Kingdom, in Storey, D.J.(Ed), The Small Firm – An International Survey, Croom Helm, London,pp.84-119.
- ✓ Whittaker, D.H.(1997), Small Firms in the Japanese Economy, Cambridge University Press,Cambridge.
- ✓ Robertson, James.(2004), Developing a knowledge management strategy, Step Two Designs Pty Ltd . [www.steptwo.com.au](http://www.steptwo.com.au).
- ✓ Wong, K. Y., & Aspinwall, E. (2004), Characterizing knowledge management in the small business environment. Journal of Knowledge Management, 8(3), 44–61.
- ✓ PhD, Jennifer F. Kawaas, MD, (2020), Prior and Novel Coronaviruses, COVID-19, and Human Reproduction: What Is Known? Fertility and Sterility (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2020.04.025>. pp 1-27.
- ✓ Bostrom, R. P., & Heinen, J. S. (1977). MIS Problems and Failures: A Socio-Technical Perspective. Part I: The Causes. MIS Quarterly, 1(3), 17.
- ✓ N. Hartmann and B. Lussier, Managing the sales force through
- ✓ the unexpected exogenous COVID-19 crisis, Industrial Marketing Management (2019), Journal Pre-proof. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.005>

- ✓ Mohhammd Hasan Ahmadzadeh Fard, Mahmood Gholami, Ali Taghavi, Amir Sadeghi. (2018). Impact of Strategic Orientation on Business Performance through Marketing Capabilities (Case of Study: Mehr Eghtesad Bank Branches in Isfahan). Quarterly Journal of Modern Marketing Research. Pp.87-104.