



Original Research Article



10.22034/smsj.2025.444971.1995



Identifying the crisis challenges of Iran khodro company during the covid-19 pandemic and the company's strategies to deal with the challenges

Fatemeh Karimi Jafari*, Assistant Professor, Faculty of Management and Finance, Khatam University, Tehran, Iran

Abbasali Hajikarimi, Associate Professor, Faculty of Management and Finance, Khatam University, Tehran, Iran

Fatemeh Azhineh, MA. graduated, Faculty of Management and Finance, Khatam University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 20 February 2024

Revised: 26 May 2024

Accepted: 16 February 2024

Keywords

Challenges,

Crisis management

Strategies,

Covid-19 pandemic,

Iran Khodro company

Corresponding Author Email:

f.karimijafari@khatam.ac.ir

ABSTRACT

The purpose of this research was to identify the challenges of Iran Khodro Company during the Covid-19 pandemic and the company's strategies to deal with the challenges with a Mixed Approach. The approach used in the current research was a combination of exploratory type and strategy used in the qualitative part, theme analysis and in the quantitative part, descriptive-survey. The qualitative community consisted of subject matter experts, and 19 interviews were conducted until theoretical saturation was reached. The statistical population of the quantitative part also consisted of 405 heads, supervisors, senior and middle managers of Iran Khodro company. Sampling method in the qualitative part is purposeful judgment and snowball and in the quantitative part it is available. In the qualitative part, the number of 29 challenges in four general categories of economic challenges, organizational challenges, management challenges, and human resource challenges, and the number of 34 crisis management strategies in the five general categories of preventive and supportive actions; Actions in the field of marketing and sales; Actions in the field of material supply chain; Management of resources and costs and strategic and entrepreneurial thinking along with related subcategories were identified. In the quantitative part, the questionnaire consisting of challenges and crisis management strategies were subjected to confirmatory factor analysis.

How to cite this article:

Karimi Jafari, F., Hajikarimi, A.A., & Azhineh, F. (2025). Identifying the Crisis Challenges of Iran Khodro Company during the Covid-19 Pandemic and the Company's Strategies to deal with the Challenges, *Journal of Strategic Management Studies*, 61(16), 271-300. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/smsj.2025.444971.1995>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction: In recent years, national and international events and the effects of globalization in areas such as pandemics, climate change, and terrorist attacks have increased the importance of crisis management strategies. A good crisis management strategy has a special responsibility to help protect the business from the adverse consequences of the crisis. When these responses go wrong, the crisis can escalate. But when the crisis is managed well, the impact of the crisis can be minimized. A poor strategy for crisis management can lead to the certain death of a company, so there is no opportunity to learn from its past mistakes (Kouko, 2015). With the spread of Covid-19, in recent years the world has been involved in an unprecedented crisis. With the reduction of the economic growth rate and in fact the paralysis of the global economy, businesses all over the world were forced to make fundamental changes in their strategies and business models in order to maintain their survival and competitive position (Behl et al., 2023). The main characteristic of crises is their unpredictability, which causes decision makers to be in a situation of anxiety and confusion. The Covid-19 crisis has emerged in various fields, which, due to the lack of similar experience, has endangered not only governments and the medical industry, but also organizations in all sectors. The effects of Covid-19 have been observed worldwide due to its profound impact not only on health, but also on social welfare and economic activities. In fact, the outbreak of Corona is a perfect example of a widespread crisis. Based on the economic surveys that have been conducted so far and during the covid-19 pandemic, it has been shown that the spread of the corona virus has affected economic sectors such as tourism, foreign trade, capital market, foreign exchange market, housing market, small businesses, businesses It has affected public, commodity prices, and GDP. Considering the shocks of this pandemic in the economy, the examined results show that, in addition to the "hotels and restaurants" and "transportation" sectors, the "manufacturing sector and organizations" suffered the most. have had (Hamouche, 2023). In the field of production and government organizations, some of the harmful effects of the Corona crisis are the decrease in government revenues and the increase in the budget deficit due to the economic recession. Naturally, the tax revenue of the government has decreased during the severe decline of oil revenues. On the other hand, sanctions have caused a decrease in production in domestic units. In the field of human resources, the intensification of the pension crisis, which has imposed a heavy financial burden on government organizations and funds due to the increase in casualties and early retirement of some Corona victims (Gigauri, 2020). Therefore, in addition to the production crisis, the country's automobile industry is facing the critical situation of Corona in the country's business. Due to the origin of the corona virus, the suspension of the import of parts from China has made it possible for the production of cars to be incomplete and also to reduce or stop the production of some cars. In this way, although the world's automotive industry has declared a red status due to the spread of Corona and stopped some of their activities, but in Iran, with the early reopening of production, a clear perspective has been seen in the automotive industry. Although it seems that the era of the Covid-19 pandemic has come to an end, it has fundamentally affected the economy and societies. In addition, there is a possibility of crises similar to Covid-19 in the future. Therefore, managers should help by adopting strategies to cope with the challenges caused by the Covid-19 crisis and other similar crises. According to the stated necessity, the aim of the current research is to identify the challenges of the Iran Khodro company crisis during the covid-19 pandemic and the company's crisis management strategies to deal with the challenges, so that in addition to exploring the state of the country's automobile industry during this crisis, a model for facing Future crises should also be presented.

Methodology: The paradigm of the current research is practical, where the main concern is a real and practical answer to the research problem, using a combination of qualitative and quantitative approaches. Based on this, the approach used in the current research is mixed exploratory, first the qualitative part and then the quantitative part, and the research strategy in the qualitative part is theme analysis and in the quantitative part, descriptive-survey. In the qualitative part, crisis challenges and crisis management strategies were identified through interviews with 16 experts until theoretical saturation was reached.



Then, in the quantitative part, in order to test the findings in a larger sample, the questionnaire was distributed among 385 members of the sample and finally, it was examined using statistical tests.

Results and Discussion: In the qualitative part, the number of 32 crisis challenges in six general categories of risk challenges, economic challenges, organizational challenges, management challenges, human resource challenges, and challenges in the field of decision-making and organization and the number of 33 crisis management strategies in five general categories of preventive and supportive measures; Innovative measures in the field of marketing and sales; Innovative measures in the material supply chain; Management of resources and expenses and strategic and entrepreneurial thinking along with related subcategories were identified. In the quantitative part, the questionnaire consisting of crisis challenges and crisis management strategies was subjected to confirmatory factor analysis, as a result of which all questions were confirmed. Also, the challenges and strategies identified in the qualitative part of the research were ranked using the sample t-test method and the Friedman test. Finally, the results of the quantitative section showed that risk challenges (3.72), economic challenges (4.46), organizational challenges (4.44), management challenges (4.55), human resources challenges (4.39), and challenges in the field of decision-making and organization (4/05) is the crisis challenges of Iran Khodro Company during the covid-19 pandemic, and preventive and supportive measures (3/54), innovative measures in the field of marketing and sales (3/33), innovative measures in the material supply chain (3/18), Management of resources and expenses (3/10), strategic and entrepreneurial thinking (3/39), as crisis management strategies of Iran Khodro Company to deal with the challenges.

Conclusion: In general, in this research, the crisis challenges of Iran Khodro Company during the Covid-19 pandemic and the company's crisis management strategies to deal with the challenges have been identified. Based on the results of the research, management challenges, economic challenges, organizational challenges, human resources challenges, challenges in the field of decision-making and organization, and risk challenges have been identified as the crisis challenges of Iran Khodro during the Covid-19 pandemic, and preventive and supportive measures, strategic and entrepreneurial thinking, innovative measures in the field of marketing and sales, innovative measures in the material supply chain, management of resources and expenses are as crisis management strategies of Iran Khodro Company to deal with the identified challenges. Therefore, managers of Iran Khodro Company can consider the challenges identified in this research along with the introduced crisis management strategies; Take more effective steps in order to improve the crisis conditions in similar cases in the future.

Keywords: Challenges, Crisis management Strategies, Covid-19 pandemic, Iran khodro company



مطالعات مدیریت راهبردی

Homepage: <https://www.smsjournal.ir>



10.22034/smsj.2025.444971.1995

مقاله پژوهشی

شناسایی چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ و استراتژی‌های شرکت برای مقابله با چالش‌ها

فاطمه کریمی جعفری*، استادیار، دانشکده مدیریت و علوم مالی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

عباسعلی حاجی کریمی، دانشیار، دانشکده مدیریت و علوم مالی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

فاطمه آژینه، کارشناس ارشد، دانشکده مدیریت و علوم مالی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ و استراتژی‌های شرکت برای مقابله با چالش‌ها با رویکرد آمیخته است. رویکرد به کار رفته در پژوهش حاضر، آمیخته از نوع اکتشافی و استراتژی به کار رفته در بخش کیفی، تحلیل تم و در بخش کمی، توصیفی-پیمایشی بوده است. جامعه بخش کیفی متشکل از خبرگان موضوع بوده که تعداد ۱۹ مصاحبه تا رسیدن به اشباع نظری انجام شده است. جامعه آماری بخش کمی نیز متشکل از ۴۰۵ نفر از روسا، سرپرستان، مدیران ارشد و میانی شرکت ایران خودرو بوده‌اند. روش نمونه‌گیری در بخش کیفی به صورت هدفمند قضاوتی و گلوله برفی و در بخش کمی به صورت دردسترس صورت پذیرفته است. در بخش کیفی، تعداد ۲۹ چالش در چهار دسته کلی چالش‌های اقتصادی، چالش‌های سازمانی، چالش‌های مدیریتی، و چالش‌های نیروی انسانی، و تعداد ۳۴ استراتژی مدیریت بحران در پنج دسته کلی اقدامات پیشگیرانه و حمایتی؛ اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش؛ اقدامات در حوزه زنجیره تامین مواد؛ مدیریت منابع و مصارف و تفکر استراتژیک و کارآفرینانه به همراه زیرمجموعه‌های مرتبط شناسایی گردید. در بخش کمی، پرسشنامه متشکل از چالش‌ها و استراتژی‌های مدیریت بحران مورد تحلیل عاملی تاییدی قرار گرفتند.</p>	<p>سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۱ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۳/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۸</p> <p>واژه‌های کلیدی چالش‌ها، استراتژی‌های مدیریت بحران، پاندمی کووید ۱۹، شرکت ایران خودرو</p> <p>ایمیل نویسنده مسئول f.karimijafari@khatam.ac.ir</p>

استناد به این مقاله: کریمی جعفری، فاطمه؛ حاجی کریمی، عباسعلی؛ آژینه، فاطمه (۱۴۰۴). شناسایی چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ و استراتژی‌های شرکت برای مقابله با چالش‌ها. مطالعات مدیریت راهبردی، ۶۱(۱۶)، ۲۷۱-۳۰۰.

۱. مقدمه

در سال‌های اخیر، رویدادهای ملی و بین‌المللی و تأثیرات جهانی شدن در زمینه‌هایی مانند همه‌گیری، تغییرات آب و هوا و حملات تروریستی اهمیت استراتژی‌های مدیریت بحران را افزایش داده است. یک استراتژی خوب برای مدیریت بحران، مسئولیت خاصی برای کمک به محافظت از کسب و کار در برابر پیامدهای نامطلوب بحران دارد. هنگامی که این پاسخ‌ها اشتباه می‌شوند، بحران می‌تواند تشدید شود. اما زمانی که بحران به خوبی مدیریت شود، تاثیر بحران را می‌توان به حداقل رساند. یک استراتژی ضعیف برای مدیریت بحران می‌تواند منجر به مرگ قطعی یک شرکت شود، بنابراین فرصتی برای درس گرفتن از اشتباهات گذشته آن وجود ندارد [۲۲].

با فراگیر شدن کووید ۱۹، در سال‌های اخیر جهان درگیر بحرانی بی‌سابقه بوده است [۵]. بیماری کرونا ویروس اولین بار در دسامبر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین شناسایی شد و در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ توسط سازمان بهداشت جهانی^۱ به‌عنوان یک بیماری همه‌گیر جهانی اعلام شد [۲۵]. از آن زمان، این بیماری همه‌گیر به سرعت فراتر از چین و تقریباً در تمام کشورهای جهان گسترش یافته است. کووید ۱۹ میلیون‌ها نفر را تحت تاثیر قرار داده است و چندین هزار نفر در همه ایالت‌ها و مناطق در سراسر جهان جان خود را از دست داده‌اند [۳۱]. دولت‌ها در سراسر جهان به‌طور فزاینده‌ای با تکیه بر گسترش فاصله‌گذاری اجتماعی، استفاده از ماسک، به‌ویژه در مکان‌های عمومی و حمل و نقل، همراه با اقدامات مختلف دیگر به منظور معکوس کردن رشد همه‌گیری، و در نتیجه مدیریت انعطاف‌پذیری مراقبت‌های بهداشتی، استراتژی‌های بازدارنده را برای مقابله با شیوع در پیش گرفته‌اند. قابل ذکر است، این اقدامات به نوبه خود اغلب منجر به محدودیت‌های مرزی سخت‌تر و قرنطینه‌های کامل در سراسر جهان شده است، و در نتیجه، تأثیر منفی کوتاه‌مدت بر هزینه‌های مصرف‌کننده، سرمایه‌گذاری‌ها، و اختلال در تجارت بین‌المللی و زنجیره‌های عرضه جهانی ایجاد کرده است [۲۳].

با کاهش نرخ رشد اقتصادی و در واقع فلج شدن اقتصاد جهانی، کسب و کارها در سراسر جهان به‌منظور حفظ بقا و موقعیت رقابتی خود ناچار به ایجاد تغییرات اساسی در استراتژی‌ها و مدل‌های کسب و کار خود شدند [۵]. براساس بررسی‌های اقتصادی که تاکنون و در زمان پاندمی کووید ۱۹ صورت گرفته است، نشان داده شده است که شیوع ویروس کرونا بخش‌های اقتصادی از جمله گردشگری، بازرگانی خارجی، بازار سرمایه، بازار ارز، بازار مسکن، کسب و کارهای خرد، کسب و کارهای عمومی، قیمت کالاها، و تولید ناخالص داخلی را تحت تاثیر قرار داده است. با در نظر گرفتن شوک‌های این پاندمی در اقتصاد، نتایج نشان می‌دهد، بیشترین آسیب را علاوه بر بخش‌های «هتل‌ها و رستوران‌ها» و «حمل و نقل»، «بخش تولیدی» داشته‌اند [۱۵]. در عرصه تولید و سازمان‌های دولتی برخی از آثار خسارت‌بار بحران کرونا، کاهش درآمدهای دولت و تشدید کسری بودجه با توجه به وقوع رکود اقتصادی است. به‌شکل طبیعی درآمد مالیاتی دولت در زمان افول شدید درآمدهای نفتی، کاهش یافته است. از سوی دیگر، تحریم‌ها باعث کاهش تولید در واحدهای داخلی گردیده است. در حوزه منابع انسانی، تشدید بحران بازنشستگی که با توجه به افزایش آمار تلفات و بازنشستگی پیش از موعد برخی از قربانیان کرونا، بار مالی سنگینی بر سازمان‌ها و صندوق‌های دولتی تحمیل شده است [۱۳].

صنعت خودرو، بیشترین سهم را در بخش تولید در اقتصاد کشور دارد. این امر به‌طور مثبت به ایجاد اشتغال کمک می‌کند و حامل شاخص فشارسنج مفید برای سنجش ثروت فعلی اقتصاد بین‌المللی در نظر گرفته می‌شود [۱۹]. به‌عنوان مثال، گردش مالی سالانه بریتانیا در صنعت خودرو بیش از ۸۲ میلیارد پوند است که ۱۸۶ میلیارد پوند قابل توجه به اقتصاد اضافه می‌کند، همچنین بیش از ۸۲۳ هزار نیروی انسانی در بخش گسترده خودرو به‌کار گرفته شده‌اند [۶]. صنعت خودروسازی در ایران نیز با داشتن سهم ۱۸ درصدی از ارزش افزوده کل بخش صنعت و سهم حدود ۳/۵ درصدی در تولید ناخالص داخلی، از جایگاه مهمی در اقتصاد ملی برخوردار است. هم‌اکنون، در ایران، صنعت خودروسازی پس از صنعت نفت، بزرگ‌ترین صنعت کشور قلمداد می‌شود و خودروسازی ایران، از لحاظ میزان تولید در میان بیست کشور اول دنیا قرار دارد. شرکت‌های بزرگ خودروسازی با کاهش فروش، به دلیل همه‌گیری کووید ۱۹، مشاغل خود را کاهش داده‌اند. استون مارتین لاگوندا گلوبال هولدینگ^۲، کاهش نیروی کار خود را تا ۲۰ درصد اعلام کرده است [۳۲]. محدودیت‌های قرنطینه‌های تحمیلی دولت‌ها در سراسر اتحادیه اروپا باعث شده است که چندین کارخانه و نمایشگاه از مارس ۲۰۲۰ بسته شوند، زیرا خریداران بالقوه خودرو در خانه حبس شده‌اند. این تعطیلی‌ها حتی توزیع‌کنندگان وسایل نقلیه مانند شرکت لوکرز^۳ را مجبور کرده است که ۱۲ فعالیت سایت خود را تعطیل کند و ۱۵۰۰ کارمند خود را

¹ World Health Organization (WHO)

² Aston Martin Lagonda Global Holdings Plc

³ Lookers

اخراج کند. به‌طور کلی، فروش در بریتانیا در مقایسه با سال قبل در همان ماه تقریباً ۸۹ درصد کاهش یافته است [۳۲]. همه‌گیری شدید، آرزوهای شرکت‌های بزرگ خودروسازی را متوقف کرده است. این امر شامل توقف پروژه سرمایه‌گذاری مشترک ۱.۶ میلیارد دلاری مزدا و تویوتا، ساخت چندین پروژه توسط خودروهایی فیات کرایسلر^۱ در دیترویت^۲ و پروژه‌های ۷۴۰ میلیون دلاری توسط فورد موتور برای بازسازی ایستگاه قطار قدیمی دیترویت است. علاوه بر این، کارخانه‌های تولیدی جنرال موتورز به دلیل پروتکل‌های ایمنی و قرنطینه، مانند غربالگری دما قبل از ورود به سایت، پوشیدن ماسک‌های درجه پزشکی و فاصله‌گذاری اجتماعی کند شده‌اند [۶]. به گفته چیلدرهاوس و همکاران (۲۰۰۳)، صنعت خودرو به‌طور سنتی به دلیل تجربه انباشته آن‌ها در مدیریت اختلالات زنجیره تامین، نقش تاثیرگذاری را ایفا می‌کند و درس‌هایی را برای برخی از بخش‌های دیگر ارائه می‌دهد [۹]. بنابراین، مطالعه چنین واکنش زنجیره تامین حیاتی در مدیریت اختلالات ناشی از کووید ۱۹، ممکن است نمونه‌ای برای ایجاد انعطاف‌پذیری در زنجیره تامین تولید به‌طور کلی ارائه دهد.

در چنین شرایطی ایجاد انعطاف‌پذیری زنجیره تامین در برابر کووید ۱۹ توجه زیادی را از سوی محققان به خود جلب کرده است [۱۶]، [۲۳]. محققان و متخصصان خواستار یک مدیریت زنجیره تامین پیشرفته شده‌اند که قادر به مقابله با اختلالات شدید ناشی از همه‌گیری موج باشد [۱۷]. زنجیره‌های تامین بزرگ جهانی، از جمله آن‌هایی که از بخش‌های تولیدی (مانند خودرو، الکترونیک، داروسازی و غیره) و بخش‌های خدمات (مانند خطوط هوایی، تامین‌کنندگان خرده‌فروشی، حمل و نقل و غیره) هستند، به دلیل وابستگی زیادشان به چین به‌عنوان شریک زنجیره تامین جهانی در دو دهه گذشته، به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر قرار گرفته‌اند. به‌عنوان مثال، ووهان، نقطه کانونی شیوع کووید ۱۹، یک مرکز اصلی تولید قطعات خودرو است که قطعات ضروری را برای خودروسازان جهانی مانند فولکس واگن، جنرال موتورز، هیوندای و تویوتا تامین می‌کند [۷]، [۲۳]. چندین تامین‌کننده مستقر در مرکز کارخانه خودروسازی ووهان قبلاً به مشتریان جهانی خود به دلیل ناتوانی در تحویل قطعات به دلیل بسته شدن کارخانه و سایر اثرات ضربه‌ای هشدار داده‌اند [۶].

در ایران نیز خودروسازی کشور با وضعیت بحرانی کرونا در کسب و کار روبه‌رو شده است. توقف و کاهش واردات قطعه از چین به‌دلیل خاستگاه وپروس کرونا، احتمال تولید ناقص خودرو و همچنین کاهش یا توقف تولید برخی از خودروها را رقم زده است. موسسه اعتبارسنجی فیچ^۳ پیش‌بینی کاهش تولید خودرو در ایران را به‌واسطه شیوع کرونا بازنگری کرد. این موسسه قبلاً برآورد کرده بود ۷.۷ درصد از تولید خودرو ایران کاسته شود، اما در سال ۲۰۲۰ از افت ۲۱ درصدی خبر داد. اگرچه به نظر می‌رسد دوران پاندمی کووید ۱۹ به انتها رسیده، اما اقتصاد و جوامع را به‌طور اساسی تحت تأثیر قرار داده است. علاوه بر این، احتمال وقوع بحران‌هایی مشابه کووید ۱۹ در آینده نیز وجود دارد [۳۹]. از این‌رو، مدیران می‌بایست با در پیش گرفتن استراتژی‌هایی برای کنار آمدن با چالش‌های بوجود آمده در اثر بحران کووید ۱۹ و سایر بحران‌های مشابه، کمک نمایند.

با توجه به ضرورت مطرح شده، هدف پژوهش حاضر، شناسایی چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ و استراتژی‌های شرکت برای مقابله با چالش‌ها می‌باشد تا بدین طریق علاوه بر کنکاش در وضعیت خودروسازی کشور در زمان این بحران، الگویی به‌منظور مواجهه با بحران‌های آتی نیز برای صنعت خودروسازی ارائه گردد. بنابراین، در راستای دستیابی به اهداف پژوهش حاضر، دو سوال اصلی زیر مطرح شده است:

۱. چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ کدامند؟

۲. استراتژی‌های شرکت ایران خودرو برای مقابله با چالش‌ها در دوران پاندمی کووید ۱۹ کدامند؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بحران. بحران‌ها موقعیت‌هایی هستند که مستلزم پاسخ‌دهی آنی و اختصاصی منابع فوق‌العاده‌اند [۴۱]. بحران به «رویداد ناگهانی و غیرمنتظره‌ای اشاره دارد که تهدیدی برای مختل کردن عملیات سازمان است و تهدیدی مالی و اعتباری ایجاد می‌کند» [۲]. تحقیقات انجام شده در زمینه مدیریت بحران نشان می‌دهد که یک رویداد ناگهانی و غیرمنتظره، اهداف تجاری را تهدید می‌کند و بر مدیریت فشار وارد می‌کند تا اقدامات فوری برای پاسخگویی انجام دهد. در سطح شرکت، هسته مدیریت بحران توسعه استراتژی‌هایی است که ضرر اقتصادی را به حداقل می‌رساند و تاب‌آوری را از طریق یک رویداد بحرانی افزایش می‌دهد [۳].

¹ Fiat Chrysler Automobiles

² Detroit

³ Fitch Ratings

مدیریت بحران. آشفته‌گی شرایط در اثر بحران‌ها سبب می‌شود که برای برون‌رفت از آن دست به اقدامات ضروری، اساسی و راهگشا بزنیم. تلاش برای پیشگیری، راهکارهای رؤیایی و مقابله و اقدامات پسا بحران را مدیریت بحران می‌نامند [۴۱]. سیستم مدیریت بحران مجموعه‌ای از رویه‌ها، روال‌ها، پرسنل و فرآیندهای سازمانی است که به درک، تحلیل و پاسخ به مسائل استراتژیک اختصاص دارد؛ آن‌ها ظرفیت سازمان را برای سازگاری و یادگیری افزایش می‌دهند [۳۶]. مفهوم مدیریت بحران را می‌توان به عنوان مدیریت مسئله^۱ نیز نامید. اولین بار زمانی پدیدار شد که دست‌اندرکاران برنامه‌ریزی استراتژیک شرکتی متوجه شدند که یک مرحله بین تحلیل SWOT مدل هاروارد و توسعه استراتژی‌ها وجود ندارد [۳۰]. آن مرحله، شناسایی مسائل بود. رویکردهای مدیریت بحران، اجزای فرآیند یا قطعاتی از فرآیند برنامه‌ریزی بزرگ‌تر هستند [۳۸]. به گفته آنسوف (۱۹۸۰)، مدیریت بحران توسعه برنامه‌ریزی مدیریت است که شامل تشخیص مسئله، تجزیه و تحلیل قابلیت‌ها، اولویت‌بندی مسائل و برنامه‌ریزی پاسخ به منظور به حداقل رساندن تأثیر خطرات بالقوه‌ای است که ممکن است از محیط داخلی و خارجی ظاهر شود [۳۰].

مدیریت بحران باید به‌گونه‌ای طراحی شود که به‌طور مداوم سیگنال‌های محیط را دریافت کند و فرآیندی را در زمان واقعی برای گنجاندن اطلاعات جمع‌آوری‌شده در تصمیم‌گیری تسهیل کند. به گفته آنسوف و مک دانل (۱۹۹۰) یک محیط متلاطم با درجه بالایی از تغییر و عدم قطعیت مشخص می‌شود [۲۲].

سیستم‌های مدیریت بحران سنتی اغلب نمی‌توانند پاسخ به موقع را در شرایط آشفته‌گی بالا تضمین کنند. شکست سیستم‌ها به دلیل سرعت تغییر رخ می‌دهد که ناپیوستگی‌هایی را ایجاد می‌کند که بر فرآیندهای برنامه‌ریزی سازمان برای تعیین یک پاسخ موثر تأثیر می‌گذارد [۳۶]. در این محیط‌هاست که اثربخشی سیستم‌های بلادرنگ یا آنلین، مانند سیستم‌های مدیریت بحران برای واکنش استراتژیک موردنیاز است. موفقیت مدیریت بحران به توانایی آن در تکمیل پاسخ به موقع برای مقابله با تهدیدها و نقد کردن فرصت‌ها بستگی دارد. به موقع بودن، پاسخ به پیش‌بینی تغییرات و استفاده سریع از زمان ارائه شده توسط هشدار پیشرفته بستگی دارد. تشخیص زودهنگام مسائل استراتژیک، زمان در دسترس برای پاسخ‌ها را افزایش می‌دهد [۲۲].

استراتژی‌های مدیریت بحران. استراتژی‌های مدیریت بحران، روش‌های منحصر به فردی مبتنی بر هدف هستند که برای کمک به سازمان برای مقابله با یک رویداد منفی ناگهانی و مهم طراحی شده‌اند [۳۶]. استراتژی یک برنامه اقدام بلندمدت است که برای دستیابی به یک هدف خاص طراحی شده است که اغلب "برنده" است [۲۷]. استراتژی از تاکتیک‌ها یا اقدامات فوری با منابع در دسترس متمایز است، زیرا ماهیت آن به‌طور گسترده از پیش طراحی شده است و اغلب به‌طور عملی تکرار می‌شود [۲۲].

مولر (۲۰۱۰) بحران سازمانی را "رویدادی با احتمال کم و با تأثیر زیاد که بقای سازمان را تهدید می‌کند و با ابهام علت، معلول و ابزارهای حل مشخص می‌شود، و همچنین با این باور که تصمیمات باید به سرعت اتخاذ شوند"، توصیف می‌کند. همچنین، بحران یک ساخت اجتماعی است، همان‌طور که استارک و همکاران [۳۶] بیان می‌کنند: افراد بسته به باورها، تفسیرها، مسئولیت‌های خود، بحران را به شیوه‌های متفاوتی می‌بینند. بنابراین، استراتژی مدیریت بحران شامل فرآیند شناسایی یک موضوع یا تهدید بالقوه و هماهنگی واکنش سازمانی یا بین سازمانی در صورت لزوم است. با توجه به استراتژی مدیریت بحران، یک نکته کلیدی از رویه و ادبیات بین‌المللی این است که اگرچه رویدادهای بحران غیرقابل پیش‌بینی هستند، اما غیرمنتظره نیستند [۲۲].

دسته‌بندی سه سطحی بحران می‌تواند در تفکر در مورد استراتژی مدیریت بحران مفید باشد: بحران سطح یک، به بحرانی در یک سازمان یا بخشی از سازمان اشاره دارد که می‌تواند در منابع سازمان حل شود و تأثیر محدودی در خارج از سازمان دارد. بحران سطح دو، به یک حادثه بزرگ اشاره دارد که چندین سازمان را درگیر می‌کند و بر بخش قابل توجهی از جامعه تأثیر می‌گذارد. منابع متعددی موردنیاز است و تأثیراتی خارج از سازمان‌های درگیر وجود دارد. بحران سطح سه، به یک رویداد اضطراری فاجعه‌آمیز اشاره دارد که کل منطقه یا بخش قابل توجهی از جامعه را درگیر می‌کند. وضوح فراتر از کاربرد منابع محلی است و اثرات آن در مقیاس بزرگ و در سطح سیستم است. لئونارد (۲۰۱۲) ادعا می‌کند که همه استراتژی‌های مدیریت بحران را می‌توان به‌عنوان استراتژی‌های انطباقی، استراتژی‌های واکنشی یا استراتژی‌های پیشگیرانه طبقه‌بندی کرد [۲۷].

اقدامات مدیریت بحران که برای مدیریت بحران در مقیاس کوچک‌تر در یک سازمان یا بخش انجام می‌شود، معمولاً مشابه اقدامات

¹ Issue Management

موردنیاز در بحران بزرگ‌تر است. تفاوت اصلی این است که تیم‌ها یا ابتکارات مقطعی کمتر موردنیاز هستند و اقدامات مربوط به آمادگی، مدیریت و ارزیابی را می‌توان در داخل سازمان مدیریت کرد. اما اقداماتی مانند نیاز به برنامه‌ریزی بحران، رهبری مؤثر و ارتباطات روشن، همچنان در مقیاس هر بحرانی اعمال می‌شود [۲۲].

استراتژی اتخاذ شده در مدیریت بحران شامل مقابله با بحرانی است که ممکن است به سرعت ظاهر شود و با رسیدن و نتیجه‌گیری ناگهانی ناپدید شود. به‌طور متناوب، شامل مهار بحران نیز می‌شود که ممکن است کندتر ظاهر شود، زمان بیشتری برای آماده‌سازی نیاز دارد و نتیجه‌گیری کندتر است، و مسائل بلندمدت را برای سازمان‌ها و جامعه باقی می‌گذارد تا با آن‌ها مقابله کنند [۳].

چهار نوع پاسخ راهبردی شامل؛ راهبرد عقب‌نشینی، پشتکار، نوآوری و خروج در مورد بحران می‌توان به‌کار برد. راهبرد عقب‌نشینی، به اقدامات کاهش هزینه اشاره دارد که به‌طور بالقوه دامنه فعالیت‌های تجاری یک شرکت را کاهش می‌دهد. راهبرد پایداری، به حفظ وضع موجود فعالیت‌های تجاری یک شرکت در مواقع بحران اشاره دارد. راهبرد نوآوری، به نوسازی راهبردی در پاسخ به بحران اشاره دارد. و راهبرد خروج، به قطع فعالیت‌های تجاری یک شرکت اشاره دارد [۳۳].

- **پیشینه پژوهش.** در جدول ۱ پژوهش‌های پیشین داخلی و خارجی صورت پذیرفته در این حوزه بیان شده است.

جدول ۱. پیشینه‌های داخلی و خارجی پژوهش

ردیف	نویسندگان (سال پژوهش)	عنوان پژوهش	نتایج پژوهش
۱	برهمنادام و همکاران (۲۰۲۴) [۳۵]	بحران کووید ۱۹: بررسی چالش‌ها، فرصت‌ها و ملاحظات	همه‌گیری کووید ۱۹ چالش‌های بی‌سابقه‌ای را برای جوامع، اقتصادها و سیستم‌های مراقبت بهداشتی در سراسر جهان ایجاد کرده است. با این حال، در میان این چالش‌ها، فرصت‌هایی برای نوآوری، سازگاری و انعطاف‌پذیری وجود دارد که می‌تواند راه را برای آینده‌ای پایدارتر و عادلانه‌تر هموار کند. با استفاده از درس‌های آموخته شده از همه‌گیری و بهره‌گیری از قدرت اقدام جمعی، می‌توانیم سیستم‌ها و جوامع انعطاف‌پذیرتری بسازیم که قادر به رسیدگی مؤثر به بحران‌های آینده هستند. آمادگی، نظارت، تحقیق و همکاری اجزای کلیدی یک رویکرد پیشگیرانه برای مدیریت همه‌گیرها، صرف‌نظر از زمان یا دفعات آن‌ها هستند.
۲	یان (۲۰۲۳) [۴۰]	چالش‌های بحران کووید ۱۹ در بخش آموزش مالزی	نتایج این مطالعه به آشکار کردن مسائل و چالش‌های پیش‌روی بخش آموزش در بحران شیوع کووید ۱۹ کمک کرد. دانش حاصل از این بررسی برای سیاست‌گذاران برای توسعه و تقویت استراتژی‌های آموزشی آموزنده خواهد بود. جدای از آن، این مطالعه درس‌های جالبی از تعدیل سیاست‌ها را که توسط سازمان‌های بین‌المللی مانند OECD، سازمان ملل متحد، و جوامع آموزشی جهانی پیشنهاد شده است، برجسته کرده است. نتایج این بررسی مسیری را برای تحقیقات آتی فراهم می‌کند که بیشتر بر شواهد تجربی تمرکز می‌کند که میزان آسیب‌پذیری دانش‌آموزان از بحران کووید ۱۹ را تعیین می‌کند و راهبردهایی را برای بهبود تجربه یادگیری الکترونیکی دانش‌آموزان در آینده بررسی می‌کند.
۳	علیزاده و همکاران (۲۰۲۳) [۱]	تأثیرات همه‌گیری کووید ۱۹ بر حوزه اجتماعی و درس‌هایی برای مدیریت بحران: مروری بر ادبیات	نتایج نشان می‌دهد که هفت حوزه اصلی وجود دارد که تحت تأثیر منفی همه‌گیری کووید ۱۹ قرار گرفته‌اند: سلامت، آسیب‌پذیری اجتماعی، آموزش، سرمایه اجتماعی، روابط اجتماعی، تحرک اجتماعی و رفاه اجتماعی. این ادبیات اثرات چشمگیر روانی و عاطفی، تشدید جداسازی و فقر، اختلال در سیستم‌های آموزشی و شکل‌گیری شکاف اطلاعاتی و همچنین روند رو به کاهش سرمایه اجتماعی در میان جوامع را گزارش کرده است. برای واکنش مؤثر به همه‌گیری و سایر رویدادهای نامطلوب احتمالی آینده، دولت‌ها باید سیاست‌های منصفانه اتخاذ کنند، تغییرات موردنیاز را در زمینه‌های آسیب‌دیده اجتماعی شناسایی کنند و اقدامات پاسخگویی لازم را انجام دهند و رویکردهای طراحی شده مشترک را برای افزایش تاب‌آوری اجتماعی اتخاذ کنند.
۴	کالینگز و همکاران (۲۰۲۱) [۱۱]	مدیریت استراتژیک منابع انسانی و کووید ۱۹: چالش‌های نوظهور و فرصت‌های پژوهشی	نتایج، نقش اصلی را که منابع انسانی در طول همه‌گیری کووید ۱۹ ایفا می‌کند که باعث موفقیت عملیاتی و استراتژیک می‌شود، برجسته کرد. همچنین، سه مفهوم اساسی برای تحقیقات استراتژیک مدیریت منابع انسانی را روشن نموده است. اول، همه‌گیری نیاز به گسترش درک در مورد این‌که چگونه زمینه کاری بر رفتارها و اقدامات کارکنان تأثیر می‌گذارد را برجسته می‌کند. دوم، تنش‌ها را در

ردیف	نویسندگان (سال پژوهش)	عنوان پژوهش	نتایج پژوهش
			میان ذینفعان آشکار می‌کند و نیاز به در نظر گرفتن کارکنان، مشتریان و جوامع همراه با سهامداران را برجسته می‌نماید. سوم، تنش بین نقش‌های استراتژیک و عملیاتی منابع انسانی آشکار می‌شود.
۵	کالدرون هرناندز و همکاران (۲۰۲۱) [۸]	مدیریت منابع انسانی در زمان همه‌گیری کووید ۱۹	این مقاله تغییراتی را در معماری سیستم مدیریت منابع انسانی و سیاست‌ها و شیوه‌های منابع انسانی به منظور پاسخگویی مناسب به بحران ناشی از همه‌گیری کووید ۱۹ شناسایی کرده است.
۶	جزیری و میرعلم (۲۰۲۱) [۱۸]	تاثیر مدیریت ریسک بحران و بلایا در زمان کووید ۱۹: بیش و درس‌های آموخته شده از عربستان سعودی	نتایج نشان داد در طول بحران کووید ۱۹، سیستم کاهش خطر بلایای عربستان در سه سطح اصلی استراتژیک، عملیاتی و تاکتیکی، ساختار یافته است. سطح استراتژیک، نشان‌دهنده بخش برنامه‌ریزی استراتژیک است و حسابرسی و نظارت بر واحدهای غیرمتمرکز مدیریت بحران را در سطوح عملیاتی و تاکتیکی انجام می‌دهد. یافته‌ها نشان داد که سه پیامد سیاستی؛ هوشیاری در سطح ملی عمومی، انعطاف‌پذیر ماندن در ساختار مدیریت ملی و حکمرانی خوب در سطح مدیریت محلی، وجود دارد.
۷	آلوز و همکاران (۲۰۲۰) [۳]	چالش‌های بحران شرکت‌های کوچک در ماکائو در طول همه‌گیری کووید ۱۹	نتیجه‌گیری این مطالعه یک چارچوب مفهومی برای توضیح مراحل توسعه بحران و چالش‌های بحران پیشنهاد می‌کند. استراتژی‌های اتخاذ شده توسط شرکت‌های کوچک شامل شیوه‌های منعطف منابع انسانی، کاهش هزینه، بهبود روابط با مشتری و استفاده از طرح‌های حمایتی دولتی است. این استراتژی‌ها در کوتاه‌مدت موثر هستند. شرکت‌ها باید به تنوع و یادگیری در بلندمدت توجه کنند.
۸	خزائی و همکاران (۱۴۰۲) [۲۱]	تحلیل عوامل موثر بر سطح مشارکت جامعه در مدیریت بحران کووید ۱۹	تحلیل داده‌ها منجر به استخراج تعداد ۵۷۳ کد اولیه گردید؛ که در سه مضمون اصلی قرار گرفتند که شامل: باورها و نگرش با مضمون‌های فرعی تهدید درک شده، ترس و اضطراب درک شده و خودکارآمدی درک شده، مضمون اصلی پیشران‌ها/تسهیل‌کننده‌ها با مضمون‌های فرعی اطلاع‌رسانی، فرهنگ‌سازی و شبکه‌سازی، ظرفیت‌سازی/کنش‌های جهادی و داوطلبانه، هماهنگی بین‌بخشی، اعتماد اجتماعی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، تاب‌آوری اجتماعی، سیاست‌های جبرانی/مالی دولت و استراتژی‌های تغییر فرایندها و سیاست‌ها در مدیریت بحران و مضمون اصلی بازدارنده‌ها و چالش‌های مشارکت جامعه با مضمون‌های فرعی چالش‌های روانشناختی، چالش‌های اجتماعی/فرهنگی، چالش‌های اقتصادی، چالش‌های سلامتی و چالش‌های مدیریتی کشف شدند.
۹	زنگنه (۱۴۰۲) (۴۱)	کتابخانه‌های عمومی و مدیریت بحران: ارائه یک الگو جهت مدیریت بحران کووید ۱۹ (کرونا ویروس)	الگوی پیشنهادی برای مدیریت بحران در سه فاز پیش از بحران، حین بحران و پس از بحران طراحی گردید. در فاز پیش از بحران فعالیت‌های عمده با عناوین پیش‌بینی، پیشگیری و آمادگی ارائه شد. در فاز شروع بحران هشدار و اطلاع‌رسانی، اقدامات عملیاتی و ارزیابی مداوم و پاسخگویی سریع به نیاز اطلاعاتی مراجعان مطرح شد و در فاز پس از بحران بازیابی، بازسازی و آموخته‌ها مورد توجه قرار گرفت. بحران کرونا و تأثیر آن بر خدمات کتابخانه‌ای و رکود چندین ماهه این مراکز اهمیت و ارزش یک الگوی کاربردی که بتواند راهبرد امنی برای فعالیت کتابخانه‌های عمومی کشور ارائه دهد را نشان می‌دهد.
۱۰	کاظم الماسی و همکاران (۱۴۰۱) [۲۰]	تحلیل ساختاری امکان بهبود عملکرد شغلی در فضای دورکاری در دوران همه‌گیری کرونا (صنعت مورد مطالعه: لوازم خانگی)	یافته‌ها از تاثیر مثبت و معنادار اضطراب فناوری اطلاعات و ارتباطات بر وقفه کاری حکایت دارد. همچنین، اثر اضطراب فناوری اطلاعات و ارتباطات بر عملکرد شغلی مثبت و معنادار است. همین‌طور، اثر وقفه کاری بر کارایی شغلی مثبت و معنادار گردید.
۱۱	سیدنقوی و باقری (۱۴۰۱) [۳۴]	ضرورت مدیریت منابع انسانی در بحران کرونا ویروس جدید (کووید ۱۹): یک مطالعه فراترکیب	فرصت‌ها و تهدیدات اجتماعی، بزرگ‌ترین چالش پیش‌روی منابع انسانی است. همچنین، واحد منابع انسانی باید بر روی مسائلی همچون مجازی شدن کار و محیط کاری، میزان حمایت محیط خارجی از کارکنان سازمان، چگونگی تغییر ساختار مشاغل، چالش‌های بهداشتی و روانی و همچنین چالش اقتصادی و درون سازمانی تمرکز کند.

ردیف	نویسندگان (سال پژوهش)	عنوان پژوهش	نتایج پژوهش
۱۲	عزیزی و همکاران (۱۴۰۰) [۴]	استراتژی‌های نوآورانه مدیریت منابع انسانی در طول همه‌گیری کووید ۱۹: یک رویکرد مروری سیستماتیک روایتی	همه‌گیری کووید ۱۹ پیامدهای نامطلوب متعددی مانند شوک اقتصادی، بحران بهداشت جهانی، تغییر در رفتارهای اجتماعی و چالش‌هایی در سطح سازمان برای ادامه فعالیت‌های تجاری به همراه داشت. علاوه بر این، استراتژی‌ها شامل انعطاف‌پذیری، تقویت کارایی داخلی، استعدادیابی و ایجاد تغییرات نوآورانه براساس ارزیابی سازمانی و نیاز به فعالیت‌های تجاری روان شناسایی گردید. اجرای مناسب استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی، رفاه روانی، رضایت، بهره‌وری، انگیزه و ایمنی بهداشتی کارکنان را در محل کار افزایش می‌دهد.
۱۳	لیاف و همکاران (۱۳۹۹) [۲۴]	چالش‌ها و راهکارهای مدیریت بحران بیماری کووید ۱۹ در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران	مهم‌ترین چالش‌های مطرح شده عبارت بودند از: "غافل‌گیری در سطح کلان، عدم امکان کنترل میزان مصرف لوازم حفاظتی و دارو و تامین تجهیزات". راهکارها و مداخلات موثر اجرا شده در این بحران نیز در حوزه‌های نیروی انسانی، بالینی، ارتباطات، آموزشی، تصمیم‌گیری و سازماندهی طبقه‌بندی گردیدند.
۱۴	سلیمی (۱۳۹۹) [۳۳]	استراتژی‌های پاسخ به بحران در زمان بحران (کووید ۱۹) در بخش تولید و صنعت	با توجه به تحلیل محتوا حدود ده گزارش مهم و کلیدی مورد بررسی واقع شده و هفت طبقه‌بندی مهم در بخش استراتژی‌های پاسخ به بحران در بخش صنعت و تولید ارائه گردیده است. این هفت طبقه‌بندی شامل بخش‌هایی مانند آسیب‌های بخش تولید و صنعت، ضربات سه‌گانه به بخش تولید، ارائه یک چارچوب برنامه اقدامات استراتژیک در زمان بحران، استراتژی‌های تاب‌آوری کسب و کارهای تولیدی و استراتژی‌های پاسخ به بحران می‌باشد. بر همین اساس چهار استراتژی در زمان بحران حائز اهمیت می‌باشد که عبارتند از: استراتژی (عقب‌نشینی، پشتکار (استقامت)، نوآوری و خروج.

جستجوی محققان در پایگاه‌های معتبر داخلی و خارجی نشان داد که تاکنون پژوهشی که به شناسایی چالش‌ها و استراتژی‌های مدیریت بحران شرکت‌های خودروسازی در زمان پاندمی کووید ۱۹ با رویکرد آمیخته پرداخته باشد، یافت نشد. بنابراین نوآوری پژوهش حاضر از سه جهت می‌باشد. اول، این پژوهش به شناسایی چالش‌های شرکت ایران خودرو در زمان پاندمی کووید ۱۹ پرداخته است. دوم، پژوهش حاضر به شناسایی استراتژی‌های مدیریت بحران در شرکت ایران خودرو در زمان پاندمی کووید ۱۹ پرداخته است. سوم، این پژوهش از رویکرد آمیخته برای شناسایی چالش‌ها و استراتژی‌های مدیریت بحران استفاده نموده است، که تاکنون پژوهشی با این رویکرد صورت نپذیرفته است.

۳. روش شناسایی پژوهش

پارادایم پژوهش حاضر، عمل‌گرا بوده که در آن دغدغه اصلی، پاسخی واقعی و کاربردی به مساله تحقیق و با بهره‌گیری از ترکیب رویکردهای کیفی و کمی است. بر این اساس، رویکرد به کار رفته در تحقیق حاضر، آمیخته اکتشافی، ابتدا بخش کیفی و سپس بخش کمی و استراتژی تحقیق در بخش کیفی، تحلیل تم و در بخش کمی، توصیفی-پیمایشی بوده است. در بخش کیفی، چالش‌های بحران و استراتژی‌های مدیریت بحران از طریق مصاحبه با ۱۹ خبره تا رسیدن به اشباع نظری، شناسایی گردید. سپس در بخش کمی، به منظور آزمون یافته‌ها در نمونه بزرگ‌تر، پرسشنامه میان ۴۰۵ نفر از اعضای نمونه توزیع و در نهایت با کاربرد آزمون‌های آماری مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه، جامعه و نمونه و همچنین نحوه تجزیه و تحلیل داده‌ها به تفکیک بخش کیفی و کمی ارائه شده است. نمونه تحقیق در بخش کیفی شامل خبرگان از قبیل معاونان و مدیران شرکت ایران خودرو بوده که دارای سابقه فعالیت بیشتر از ۱۰ سال، مؤلف مقاله در نشریات، سابقه تدریس یا پژوهش در این زمینه بوده‌اند. مصاحبه‌ها تا رسیدن مقوله‌های شناسایی شده به اشباع نظری ادامه یافت [۳۷]. در نهایت تعداد ۱۹ مصاحبه با خبرگان به روش هدفمند قضاوتی و گلوله برفی انجام شد. در جدول ۲ مشخصات جمعیت‌شناختی خبرگان ارائه شده است.

جدول ۲. مشخصات جمعیت شناختی خبرگان

ردیف	سطوح مدیریت	سمت مدیریتی	سنوات خدمت	تحصیلات	سن	جنسیت
۱	میانی	مدیریت منابع انسانی	۲۷ سال	کارشناسی مدیریت بازرگانی	۵۳ سال	مرد
۲	میانی	مدیریت منابع انسانی	۲۴ سال	کارشناسی مدیریت منابع انسانی	۵۰ سال	مرد
۳	میانی	مدیریت منابع انسانی	۲۶ سال	کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی	۵۲ سال	مرد
۴	میانی	مدیریت منابع انسانی	۲۸ سال	کارشناسی مدیریت بازرگانی	۵۵ سال	مرد
۵	عالی	معاونت تحقیق و توسعه	۲۲ سال	دکتری مهندسی صنایع	۴۸ سال	مرد
۶	عالی	معاونت تحقیق و توسعه	۱۱ سال	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع	۳۵ سال	مرد
۷	عالی	معاونت تحقیق و توسعه	۱۸ سال	کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی	۴۵ سال	مرد
۸	عالی	معاونت تحقیق و توسعه	۲۳ سال	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع	۴۹ سال	مرد
۹	میانی	مدیریت طرح و برنامه	۱۰ سال	کارشناسی ارشد لجستیک	۳۵ سال	مرد
۱۰	میانی	مدیریت طرح و برنامه	۱۶ سال	کارشناسی مهندسی صنایع	۴۴ سال	مرد
۱۱	عالی	معاونت طرح و برنامه	۱۰ سال	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی	۳۳ سال	مرد
۱۲	عالی	معاونت طرح و برنامه	۱۸ سال	کارشناسی مهندسی برق الکترونیک	۴۷ سال	مرد
۱۳	میانی	مدیریت تولید	۱۹ سال	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع	۴۶ سال	مرد
۱۴	میانی	مدیریت تولید	۲۶ سال	کارشناسی ارشد مواد	۵۲ سال	مرد
۱۵	میانی	مدیریت تولید	۲۶ سال	کارشناسی مهندسی مکانیک خودرو	۵۱ سال	مرد
۱۶	عالی	معاونت تولید	۲۴ سال	دکتری مهندسی برق	۴۹ سال	مرد
۱۷	میانی	مدیریت تحقیق و توسعه		کارشناسی ارشد مهندسی صنایع	۴۸ سال	مرد
۱۸	میانی	مدیریت منابع انسانی		کارشناسی ارشد مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی	۴۵ سال	مرد
۱۹	میانی	مدیریت تولید		کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی	۵۱ سال	مرد

نمونه آماری در بخش کمی شامل ۴۰۵ نفر از رؤسا، سرپرستان، مدیران ارشد و میانی شرکت ایران خودرو بوده است. برای تعیین حجم نمونه از نرم افزار جی پاور^۱ استفاده شده است. حجم نمونه برگرفته از اندازه اثر ۰/۰۵ و احتمال خطا ۰/۰۵ و توان آزمون ۰/۹ برابر با ۴۲۰ به دست آمد. از ۴۲۰ پرسشنامه ارسالی، ۴۰۵ پرسشنامه تکمیل شد. در بخش کمی از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است. در تمام تحقیقات، به ویژه تحقیقات کیفی، دغدغه نسبت به روایی و پایایی پژوهش وجود دارد. اگرچه عموماً واژه روایی و پایایی بیشتر مختص به تحقیقات کمی بوده و پیشنهاد شده در تحقیقات کیفی واژگان مختص آن مورد کاربرد قرار گیرد. لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) واژه قابلیت اعتماد را به منظور سنجش روایی و پایایی تحقیقات کیفی مورد کاربرد قرار می‌دهند [۲۸]. معیارهای قابلیت اعتماد و وضعیت آن‌ها در پژوهش حاضر، در جدول ۳ ارائه شده است.

به منظور اطمینان از پایایی بخش کیفی از فرد خبره دیگری نیز خواسته شد تا دیدگاه‌های خود را نسبت به نتایج کدگذاری ارائه دهد و مجدد متون مصاحبه‌ها را کدگذاری نماید. بدین منظور از شاخص کاپا که روشی برای تأیید پایایی مؤلفه‌های استخراج‌شده دو کدگذار است، استفاده شده است. با در نظر گرفتن تعداد کدهای ایجاد شده مشابه و مختلف، مقدار شاخص کاپا برابر ۰/۸۰ به دست آمد که با توجه به قرار گرفتن ضریب در بازه ۰/۸۰ - ۰/۶۱ می‌توان گفت ضریب توافق در سطح بسیار خوبی بوده و از پایایی مناسب برخوردار است [۲۹].

^۱ G-Power

جدول ۳. معیارها، شیوه‌ها و نتایج اعتبارسنجی (لینکلن و گوبا ۱۹۸۵)

معیارها	شیوه‌ها	وضعیت در پژوهش حاضر
قابلیت اعتبار (اعتبار درونی)	مشاهده و مصاحبه، نظر خبرگان، تأیید مطالب مکتوب شده توسط افراد مصاحبه‌شونده	در این مطالعه از مصاحبه جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. در هر مصاحبه اطلاعات مصاحبه قبلی به‌طور دقیق مورد بازبینی قرار می‌گرفت. بعد از انجام مصاحبه‌ها گزارشی از مفاهیم یافت شده توسط مصاحبه‌شوندگان مورد تأیید گرفته شد. محتوای نهایی نیز مورد تأیید افراد مصاحبه‌شونده قرار گرفت.
قابلیت انتقال (اعتبار بیرونی)	توصیف و بیان دقیق مراحل	تمامی مراحل انجام این مطالعه به‌صورت دقیق تشریح شد. تمامی مصاحبه‌ها کدگذاری شد. تمامی مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری گردید.
قابلیت اطمینان	بازبینی و بررسی دقیق مراحل (این فعالیت توسط پژوهشگر و پژوهشگر همکار انجام شد)	تمامی مراحل انجام مصاحبه و استخراج مفاهیم توسط محقق و محقق همکار به‌صورت جداگانه مورد بازبینی قرار گرفته شد و نتایج با یکدیگر تطبیق داده شد (پایایی بین دو کدگذار).
قابلیت تأیید	تفسیر و پیشنهادهای پژوهش بر اساس شواهد	تمامی مصاحبه‌ها یادداشت‌برداری شد و محتوای استخراج شده مورد بحث و اجماع قرار گرفت.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

روش اصلی تجزیه و تحلیل داده‌ها در رویکرد کیفی، کدگذاری است که مراحل و فرآیندهای مختلفی برای آن ارائه شده است. در فرآیند کدگذاری، محقق با کاربرد منطق استقرایی، مقوله‌های فرعی را شناسایی کرده و در نهایت آن‌ها را در مقوله‌های اصلی در سطوح بالاتری از انتزاع طبقه‌بندی می‌نماید. در واقع محقق برچسب‌های معنایی را به داده‌های خام که در این‌جا متون مصاحبه هستند، اختصاص داده و آن‌ها را در دسته‌بندی‌های مفهومی سازماندهی می‌کند و در نهایت، در سطح بالاتری از انتزاع، تم‌ها و یا مضامین اصلی را ایجاد می‌کند.

در پژوهش حاضر به‌منظور شناسایی چالش‌های بحران و استراتژی‌های مدیریت بحران شرکت ایران خودرو در زمان شیوع پاندمی کووید ۱۹، داده‌های گردآوری شده از ۱۹ مصاحبه با خبرگان تا رسیدن به اشباع نظری با کاربرد مراحل تحلیل تم ارائه شده توسط کلارک و همکاران (۲۰۱۸) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در ادامه تشریح شده است [۱۰]:

مرحله اول. آشنایی با داده‌ها: در این بخش از پژوهش محقق تلاش داشته تا با عمق و گستره محتوایی داده‌ها آشنا شود؛ بنابراین بعد از انجام هر مصاحبه و ضبط گفتگوها متن مصاحبه‌ها پیاده و بازخوانی مکرر داده‌ها و مصاحبه‌ها به‌صورت فعال برای جست‌وجوی معانی و الگوها انجام شده است.

مرحله دوم. ایجاد کدهای اولیه: در این مرحله بعد از خواندن مصاحبه‌ها و آشنایی دقیق با آن‌ها، استخراج و ایجاد کدهای اولیه از مصاحبه‌ها انجام شد. در ادامه مصاحبه‌های انجام شده و کدهای استخراج شده در جداول ۵ و ۶ ارائه شده‌اند. در این مرحله ۱۴۳ کد اولیه از مصاحبه‌ها حاصل شد. نمونه‌ای از متن مصاحبه و نحوه کدگذاری اولیه آن در جدول ۴ ارائه شده است.

مرحله سوم. جست‌وجوی کدهای محوری: در این مرحله پژوهشگر در هنگام تحلیل داده‌ها و کدها، به دنبال ایجاد یک مضمون است. این مرحله به دنبال این موضوع است که چگونه کدهای مختلف می‌توانند برای ایجاد یک مضمون ترکیب شوند. در این مرحله محققان کدهای ناقص یا نامرتب و همچنین کدهای تکراری را کنار گذاشتند تا به این تعداد کد دست یافتند. در این بخش ۸۰ کد استخراجی تکرار شده، و بنابراین این کدها حذف و فقط کدهای متفاوت از هم باقی گذاشته شد. در این مرحله ۶۳ کد محوری توسط پژوهشگر به دست آمد.

مرحله چهارم. شکل‌گیری مضامین سازمان‌دهنده: محققان در این پژوهش ضمن ایجاد مجموعه‌ای از مضامین آن‌ها را مورد بازبینی و بررسی مجدد قرار دادند. این مرحله شامل دو مرحله بازبینی و تصفیه و شکل‌دهی به مضمون‌های سازمان‌دهنده است. مرحله اول شامل بازبینی در سطح خلاصه‌های کدگذاری شده است. در مرحله دوم اعتبار مضمون‌های سازمان‌دهنده در رابطه با مجموعه داده‌ها در نظر گرفته شده است. در این مرحله محققان در این پژوهش به ۹ مضمون سازمان‌دهنده مطابق جدول ۵ دست پیدا کردند.

مرحله پنجم. تعریف و نام‌گذاری مضامین فراگیر: مرحله پنجم زمانی آغاز شد که یک تصویر رضایت‌بخش از مضامین وجود داشت. محققان

در این مرحله، مضامین فراگیر را برای تحلیل ارائه کرده، تعریف نموده و مورد بازبینی مجدد قرار دادند، سپس داده‌ها را تحلیل کردند. با تعریف و بازبینی کردن، ماهیت آن چه که یک مضمون در مورد آن بحث می‌کند، مشخص و تعیین شد که هر مضمون فراگیر کدام جنبه از داده‌ها را در خود دارد. در این مرحله محققان در نهایت پس از رفت و برگشت در میان مضامین سازمان‌دهنده به دو مضمون فراگیر دست‌یافت، که در زمینه موردنظر تحقیق قابل تبیین است. در جدول ۶ مضامین سازمان‌دهنده که مضامین فراگیر از آن‌ها استخراج شده، ارائه گردیده است.

جدول ۴. کدگذاری اولیه (باز) متون مصاحبه نفر اول

کدها	متن مصاحبه نفر اول
اختلال در زنجیره تامین	از آنجا که خیلی از کارخانه‌ها در چین به شدت تحت تاثیر اپیدمی ویروس کرونا قرار گرفته بودند، تهیه قطعات موردنیاز خودروسازها خیلی سخت و دشوار شده بود.
کاهش تقاضا	کاهش چشمگیر تقاضا برای وسایل نقلیه جدید در بازار جهانی خودرو اتفاق افتاد. اگر چه تا الان خیلی از خودروسازان بزرگ دنیا راهکارهایی را برای شروع تولید پیدا کردند، اما همچنان حساسیت‌هایی را برای شروع تولید ایجاد کرد.
محدودیت کانال‌های توزیع و فروش	تعطیلی نمایندگی‌ها در سراسر جهان برای حفظ سلامت کارکنان و مصرف‌کنندگان محدودیت‌هایی را برای فروش وسایل نقلیه ایجاد کرد.
چالش‌های نیروی انسانی	چالش‌ها از نظر نیروی انسانی خیلی به نظرم مهم میاد، چون سرمایه هر صنعت و اصلا هر کسب و کاری نیروی انسانی آن است. حال در شرایط کرونا بین چقدر می‌توانست مهم به نظر برسد.
استرس و ترس پرسنل از ابتلا به ویروس	چالش‌هایی که نیروی انسانی با آن مواجه شدند به نظر من استرس و ترس پرسنل از ابتلا به ویروس بود.
افزایش بارکاری نیروی انسانی متخصص	همچنین، افزایش بارکاری نیروی انسانی متخصص
کمیود نیروی انسانی متخصص	کمیود نیروی انسانی متخصص
افت میزان تولید و فروش	ویروس کرونا، ترسناک‌ترین وضعیت را در بین صنایع مختلف، برای صنعت خودروسازی رقم زد. در زمان کرونا کارخانه‌ها در سراسر جهان به جز چین و کره جنوبی تعطیل شدند. میزان تولید و فروش خودرو افت بی‌سابقه‌ای از زمان بحران مالی جهانی داشته است...
محدود شدن منابع درآمدی شرکت کاهش درآمد شرکت کسری شدید بودجه شرکت عدم فعالیت بخشی از شرکت	من فکر می‌کنم در این صنعت بیشترین آسیب در بخش اقتصادی بود؛ مثل کم شدن درآمدهای شرکت، محدود شدن منابع درآمدی شرکت، کسری شدید بودجه شرکت، عدم فعالیت بخشی از شرکت...
ابزارهای ارتباطی بیشتر و متنوع‌تر	کووید ۱۹ شرکت‌های خودروسازی را مجبور به استفاده از ابزارهای ارتباطی بیشتری کرد و این یک فرصت برای خودروسازان بود که تجربه جدیدی از طریق ویدئوکنفرانس یا پیام‌رسان‌ها تجربه کنند، علاوه بر این، از آنجا که

جدول ۵. شکل‌گیری مضامین سازمان‌دهنده

شماره	سازمان‌دهنده مضامین
۱	چالش‌های اقتصادی
۲	چالش‌های سازمانی
۳	چالش‌های مدیریتی
۴	چالش‌های نیروی انسانی
۵	اقدامات پیشگیرانه و حمایتی
۶	اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش
۷	اقدامات در حوزه زنجیره تامین مواد
۸	مدیریت منابع و مصارف
۹	تفکر استراتژیک و کارآفرینانه

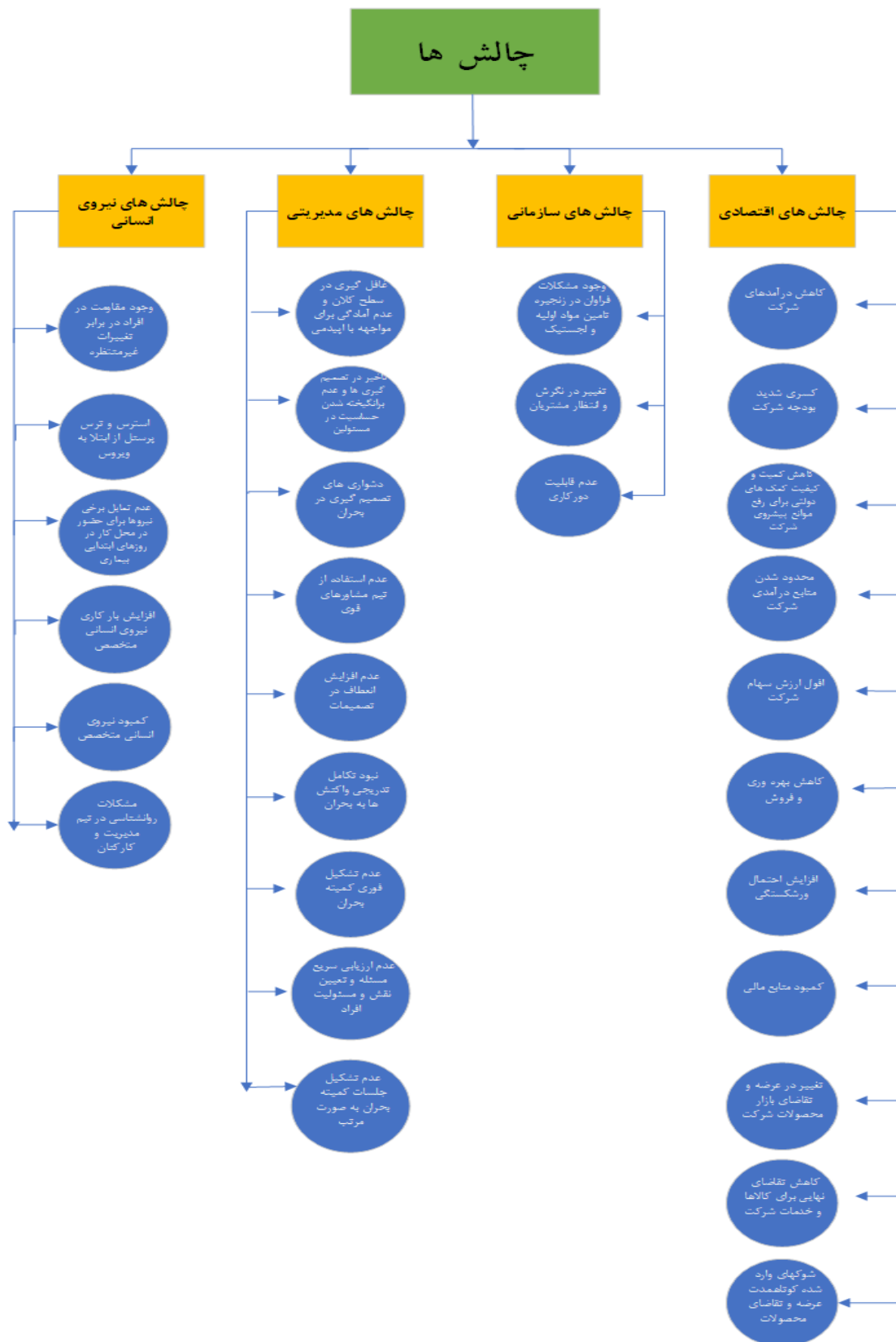
جدول ۶. مضامین حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها

مضمون فراگیر	مضامین اصلی (سازمان دهنده)	مضامین فرعی	شماره مصاحبه‌شونده
چالش‌ها	چالش‌های اقتصادی	کاهش درآمدهای شرکت	۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		کسری شدید بودجه شرکت	۵، ۸، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		کاهش کمیت و کیفیت کمک‌های دولتی برای رفع موانع پیش‌روی شرکت	۱۱، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		محدود شدن منابع درآمدی شرکت	۳، ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۶
		افول ارزش سهام شرکت	۷، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		کاهش فروش و بهره‌وری	۷، ۱۱، ۱۲، ۱۶، ۱۸
		افزایش احتمال ورشکستگی	۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		کمبود منابع مالی	۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		تغییر در عرضه و تقاضای بازار محصولات شرکت	۷، ۱۱، ۱۳، ۱۶
		کاهش تقاضای نهایی برای کالاها و خدمات شرکت	۴، ۵، ۷، ۱۴، ۱۶
چالش‌های سازمانی	چالش‌های سازمانی	شوک‌های وارد شده کوتاه‌مدت عرضه و تقاضای محصولات	۴، ۹، ۱۰، ۱۴
		وجود مشکلات فراوان در زنجیره تامین مواد اولیه و لجستیک	۷، ۱۱، ۱۲، ۱۷، ۱۹
		تغییر در نگرش و انتظار مشتریان	۷، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۶
		عدم قابلیت دورکاری	۷، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		غافل‌گیری در سطح کلان و عدم آمادگی برای مواجهه با اپیدمی	۱۳، ۱۷، ۱۹
		تاخیر در تصمیم‌گیری‌ها و عدم برانگیخته شدن حساسیت در مسئولین	۱، ۴، ۸، ۹، ۱۷، ۱۹
		دشواری‌های تصمیم‌گیری در بحران	۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		عدم استفاده از تیم مشاوره‌ای قوی	۷، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۸
		عدم افزایش انعطاف در تصمیمات	۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		نبود تکامل تدریجی واکنش‌ها به بحران	۱۰، ۱۵، ۱۸
چالش‌های نیروی انسانی	چالش‌های نیروی انسانی	عدم تشکیل فوری کمیته بحران	۱۰، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		عدم ارزیابی سریع مسئله و تعیین نقش و مسئولیت افراد	۱۰، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		عدم تشکیل جلسات کمیته بحران به صورت مرتب	۷، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۸
		وجود مقاومت در افراد در برابر تغییرات غیرمنتظره	۱، ۸، ۱۰، ۱۳
		استرس و ترس پرسنل از ابتلا به ویروس	۸، ۱۰، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		عدم تمایل برخی نیروها برای حضور در محل کار در روزهای ابتدایی بیماری	۱، ۸، ۱۶، ۱۹
		افزایش بار کاری نیروی انسانی متخصص	۲، ۵، ۷، ۹، ۱۸
		کمبود نیروی انسانی متخصص	۱، ۸، ۱۲، ۱۶، ۱۸
		مشکلات روانشناسی در تیم مدیریت و کارکنان	۱، ۳، ۷، ۸، ۱۲، ۱۹

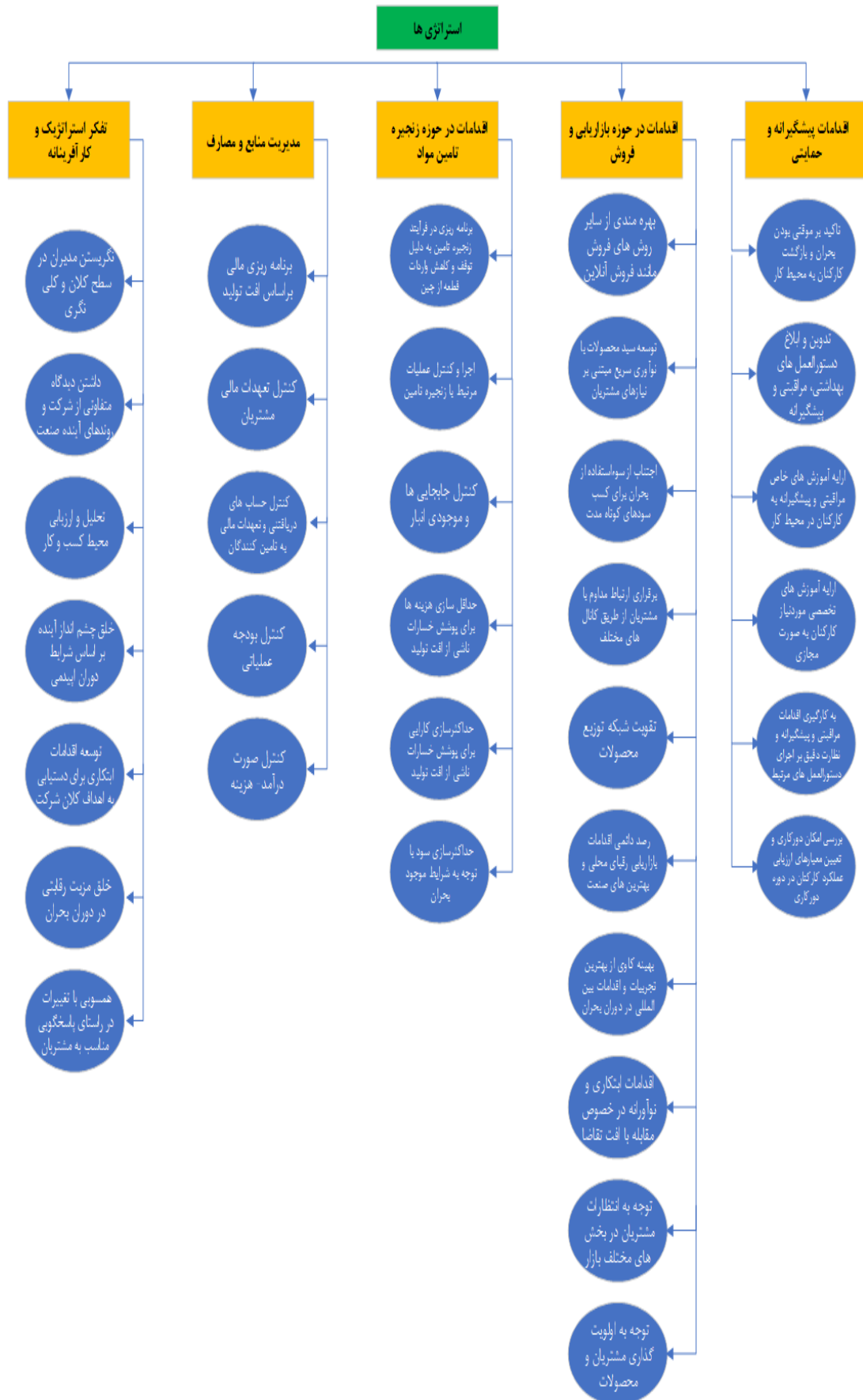
مضمون فراگیر	مضامین اصلی (سازمان دهنده)	مضامین فرعی	شماره مصاحبه‌شونده
استراتژی‌ها	اقدامات پیشگیرانه و حمایتی	تاکید بر موقتی بودن بحران و بازگشت کارکنان به محیط کار پس از برقراری شرایط عادی	۹، ۱۲، ۱۶، ۱۹
		تدوین و ابلاغ دستورالعمل‌های بهداشتی، مراقبتی و پیشگیرانه	۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		ارایه آموزش‌های خاص مراقبتی و پیشگیرانه به کارکنان در محیط کار	۹، ۱۱، ۱۵، ۱۸
		ارایه آموزش‌های تخصصی موردنیاز کارکنان به صورت مجازی	۷، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۹
		به‌کارگیری اقدامات مراقبتی و پیشگیرانه و نظارت دقیق بر اجرای دستورالعمل‌های مرتبط	۹، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۸، ۱۹
		بررسی امکان دورکاری و تعیین معیارهای ارزیابی عملکرد کارکنان در دوره دورکاری	۷، ۸، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		بهره‌مندی از سایر روش‌های فروش مانند فروش آنلاین به علت محدودیت فروش حضوری در این دوران	۴، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۶
		توسعه سبد محصولات با نوآوری سریع مبتنی بر نیازهای مشتریان در دوران اپیدمی	۴، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۶
		اجتناب از سوءاستفاده از بحران برای کسب سودهای کوتاه‌مدت در راستای بازاریابی اجتماعی	۴، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۵
		اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش	تقویت شبکه توزیع محصولات
رصد دائمی اقدامات بازاریابی رقبای محلی و بهترین‌های صنعت در دوران بحران	۲، ۴، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷		
بهبود کاوی از بهترین تجربیات و اقدامات بین‌المللی در دوران بحران	۳، ۴، ۱۳، ۱۶، ۱۹		
اقدامات ابتکاری و نوآورانه در خصوص مقابله با افت تقاضا	۲، ۴، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۸		
توجه به انتظارات مشتریان در بخش‌های مختلف بازار	۴، ۱۳، ۱۷، ۱۸، ۱۹		
توجه به اولویت‌گذاری مشتریان و محصولات	۴، ۱۳، ۱۶		
برنامه‌ریزی در فرآیند زنجیره تامین به دلیل توقف و کاهش واردات قطعه از چین	۴، ۱۶، ۱۸، ۱۹		
اجرا و کنترل عملیات مرتبط با زنجیره تامین	۴، ۱۶، ۱۸، ۱۹		
کنترل جابجایی‌ها و موجودی انبار	۴، ۱۶، ۱۷، ۱۹		
حداقل‌سازی هزینه‌ها برای پوشش خسارات ناشی از افت تولید	۱۴، ۱۶		
مدیریت منابع و مصارف	کنترل تعهدات مالی مشتریان	حداکثرسازی کارایی برای پوشش خسارات ناشی از افت تولید	۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		حداکثرسازی سود با توجه به شرایط موجود بحران	۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		برنامه‌ریزی مالی براساس افت تولید	۲، ۱۸، ۱۹
		کنترل تعهدات مالی مشتریان	۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹
		کنترل حساب‌های دریافتی و تعهدات مالی به تامین‌کنندگان	۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۹
		کنترل بودجه عملیاتی	۹، ۱۵، ۱۸
		کنترل صورت درآمد- هزینه	۵، ۹، ۱۷

مضمون فراگیر	مضامین اصلی (سازمان دهنده)	مضامین فرعی	شماره مصاحبه‌شونده
کارآفرینانه	تفکر استراتژیک و	نگریستن مدیران در سطح کلان و کل‌نگری	۸، ۱۰، ۱۸، ۵
		داشتن دیدگاه متفاوتی از شرکت و روندهای آینده صنعت	۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۰، ۸، ۶، ۵
		تحلیل و ارزیابی محیط کسب و کار	۱۶، ۱۰، ۸، ۶، ۵
		خلق چشم‌انداز آینده بر اساس شرایط دوران اپیدمی	۱۹، ۱۸، ۱۴، ۹، ۸، ۶، ۵
		توسعه اقدامات ابتکاری برای دستیابی به اهداف کلان شرکت	۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۶، ۲
		خلق مزیت رقابتی در دوران بحران	۱۹، ۱۴، ۹، ۸، ۶، ۵
		همسویی با تغییرات در راستای پاسخگویی مناسب به مشتریان	۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۴، ۸، ۶، ۲

مرحله ششم. ترسیم شبکه مضمون: یکی از ابزارهای تحلیل تم، ترسیم شبکه مضامین است که ساختاردهی، تصویرسازی از مضامین را تسهیل می‌کند و هدف آن ادراک موضوع یا کشف ایده است. براساس مضامین فراگیر و سازمان‌دهنده که از تحلیل‌ها به‌دست‌آمده، الگوی مفهومی پژوهش توسعه یافت و شبکه مضامین به صورت شکل ۱ و ۲ ترسیم شده است.



شکل ۱. چالش‌های شناسایی شده



شکل ۲. استراتژی‌های مدیریت بحران شناسایی شده

در بخش کمی تحقیق، تعداد ۴۰۵ پرسشنامه در بین نمونه آماری توزیع گردید. در جدول ۶ مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه آماری در بخش کمی ارائه شده است.

جدول ۶. مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در بخش کمی

دسته‌بندی داده‌ها	فراوانی (نفر)
جنسیت	
مرد	۲۸۲
زن	۱۲۳
تاهل	
متاهل	۳۰۱
مجرد	۱۰۴
تحصیلات	
فوق دیپلم	۱۴
کارشناسی	۱۵۹
کارشناسی ارشد	۲۰۸
دکتری	۲۴
رده سنی	
کمتر از ۲۵ سال	۷۳
۲۵ تا ۳۰ سال	۸۵
۳۱ تا ۳۵ سال	۱۰۶
۳۶ تا ۴۰ سال	۴۲
۴۱ سال به بالا	۹۹

ارزیابی روابط میان شاخص‌های متناظر با هر سازه مکنون و نیز روابط میان سازه‌ها جهت ارزیابی اعتبار و پایایی مدل با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی در قالب معادلات اندازه‌گیری انجام می‌گیرد. پیش شرط اساسی جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی، برخورداری از حجم نمونه کافی است که با شاخص کفایت حجم نمونه^۱ KMO بررسی می‌شود. تأیید کفایت حجم نمونه مستلزم کسب حداقل نمره ۰.۷ برای شاخص KMO است. با توجه به نتایج جداول ۷ و ۸؛ مقدار بالای ۰.۷ برای شاخص KMO بیانگر کفایت حجم نمونه برای تحلیل مدل اندازه‌گیری است.

جدول ۷. آزمون کفایت نمونه‌گیری پرسشنامه چالش‌ها

KMO	۰.۹۱۱
مقدار کای دو	۷۸۹۹.۳۹۷
درجه آزادی	۴۰۶
Sig.	۰.۰۰۰

جدول ۸. آزمون کفایت نمونه‌گیری پرسشنامه استراتژی‌ها

KMO	۰.۹۱۷
مقدار کای دو	۹۴۶۵.۷۰۴
درجه آزادی	۵۶۱
Sig.	۰.۰۰۰

در این بخش لازم است مفروضات اصلی استفاده از آمار پارامتریک شامل برقراری نرمال بودن و تصادفی بودن داده‌ها، مورد بررسی قرار گیرد. همان‌طور که در جداول ۹ و ۱۰ مشاهده می‌شود، چولگی و کشیدگی داده‌ها بین ۲ و ۲- می‌باشد و کلیه مولفه‌های پژوهش نرمال می‌باشند.

^۱ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

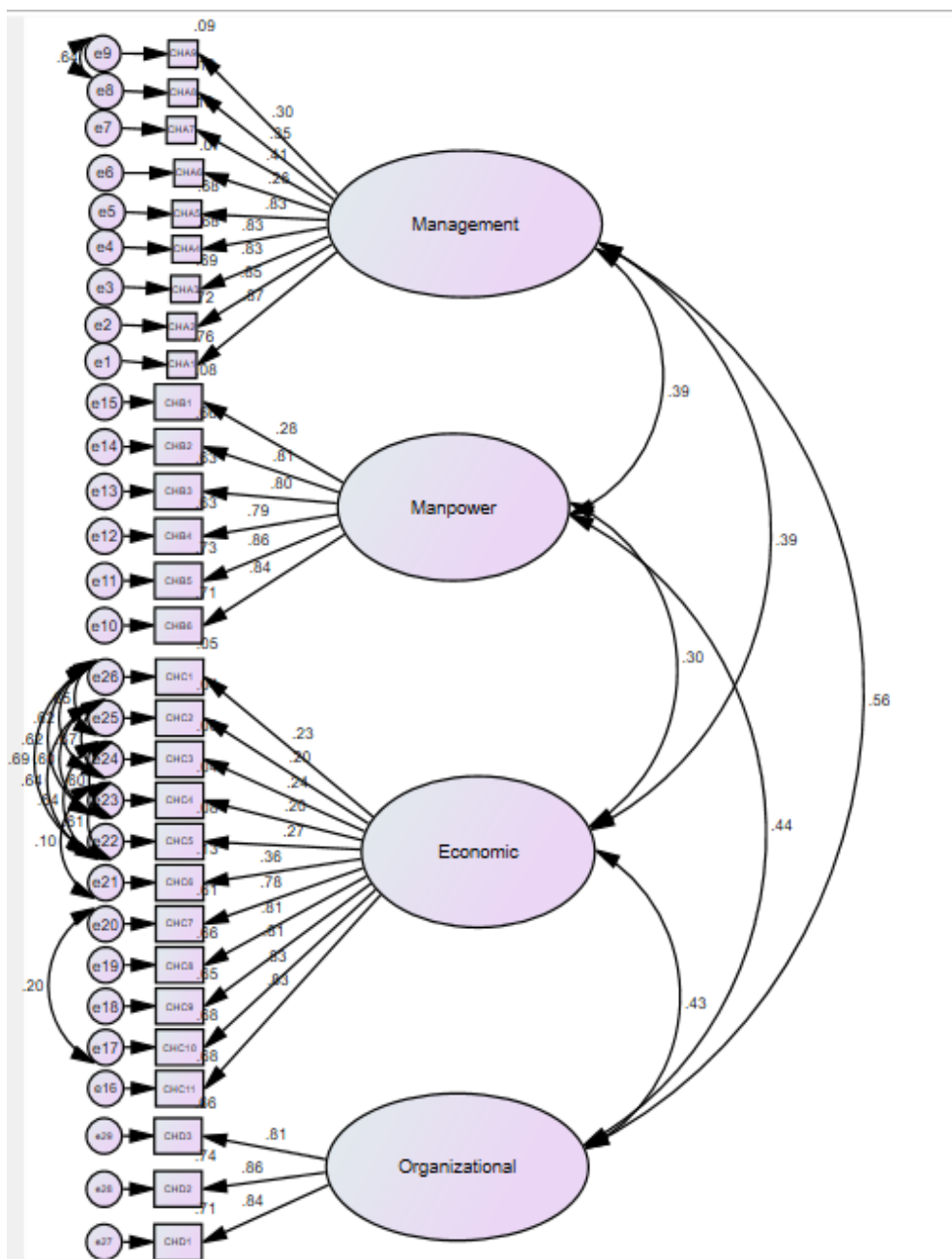
جدول ۹. نتایج حاصل از آزمون نرمالیتی و تحلیل عاملی تاییدی چالش‌ها

متغیرها	گروه‌های پرسشنامه	علامت اختصاری	آزمون نرمالیتی	تحلیل عاملی تاییدی	معناداری	
			چولگی	کشیدگی	بار عاملی	
چالش‌های مدیریتی	غافل‌گیری در سطح کلان و عدم آمادگی برای مواجهه با اپیدمی	CHA1	-۰/۱۶۵	-۰/۶۶۳	-۰/۸۷۲	-
	تاخیر در تصمیم‌گیری‌ها و عدم برانگیخته شدن حساسیت در مسئولین	CHA2	-۰/۰۳۷	-۰/۸۹۳	-۰/۸۵۱	۲۲/۶۴۳
	دشواری‌های تصمیم‌گیری در بحران	CHA3	-۰/۰۸۴	-۰/۸۲۶	-۰/۸۲۸	۲۱/۵۳۴
	عدم استفاده از تیم مشاوره‌ای قوی	CHA4	-۰/۰۳۸	-۰/۸۶۸	-۰/۸۲۶	۲۱/۴۴۷
	عدم افزایش انعطاف در تصمیمات	CHA5	-۰/۰۸۱	-۰/۸۵۲	-۰/۸۲۷	۲۱/۴۹۲
	نبود تکامل تدریجی واکنش‌ها به بحران	CHA6	-۰/۲۲۱	-۰/۷۴۳	-۰/۲۵۵	۵/۰۵۴
	عدم تشکیل فوری کمیته بحران	CHA7	-۰/۲۷۲	-۰/۶۰۷	-۰/۴۰۵	۸/۳۱۹
	عدم ارزیابی سریع مسئله و تعیین نقش و مسئولیت افراد	CHA8	-۰/۷۸۸	-۰/۱۱۵	-۰/۳۵۰	۷/۰۶۶
	عدم تشکیل جلسات کمیته بحران به صورت مرتب	CHA9	۰/۰۱۴	-۰/۶۸۶	-۰/۳۰۵	۶/۰۹۴
چالش‌های نیروی انسانی	وجود مقاومت در افراد در برابر تغییرات غیرمنتظره	CHB1	-۰/۱۹۸	-۰/۸۰۱	-۰/۲۷۷	۵/۴۵۲
	استرس و ترس پرسنل از ابتلا به ویروس	CHB2	-۰/۴۵۰	-۰/۷۳۹	-۰/۸۱۱	۱۹/۴۰۹
	عدم تمایل برخی نیروها برای حضور در محل کار در روزهای ابتدایی بیماری	CHB3	-۰/۳۴۸	-۰/۵۷۳	-۰/۷۹۶	۱۸/۸۲۷
	افزایش بار کاری نیروی انسانی متخصص	CHB4	-۰/۲۹۲	-۰/۵۱۹	-۰/۷۹۱	۱۸/۷۱۰
	کمبود نیروی انسانی متخصص	CHB5	-۰/۳۴۴	-۰/۵۵۴	-۰/۸۵۷	۲۱/۱۰۹
	مشکلات روانشناسی در تیم مدیریت و کارکنان	CHB6	-۰/۵۰۵	-۰/۶۰۱	-۰/۸۴۲	-
چالش‌های اقتصادی	کاهش درآمدهای شرکت	CHC1	-۰/۲۸۹	-۰/۷۱۱	-۰/۲۳۳	۴/۵۲۳
	کسری شدید بودجه شرکت	CHC2	-۰/۰۱۲	-۰/۸۲۰	-۰/۲۰۴	۳/۹۴۱
	کاهش کمیت و کیفیت کمک‌های دولتی برای رفع موانع پیش‌روی شرکت	CHC3	-۰/۴۷۴	-۰/۸۳۴	-۰/۲۳۸	۴/۶۲۲
	محدود شدن منابع درآمدی شرکت	CHC4	-۰/۹۴۹	-۰/۳۳۶	-۰/۲۰۲	۳/۸۹۲
	افول ارزش سهام شرکت	CHC5	-۰/۲۶۷	-۰/۷۱۸	-۰/۲۷۴	۵/۳۳۵
	کاهش فروش و بهره‌وری	CHC6	-۰/۴۳۰	-۰/۵۰۹	-۰/۳۶۰	۷/۱۱۱
	افزایش احتمال ورشکستگی	CHC7	-۰/۶۱۱	-۰/۳۳۰	-۰/۷۷۹	۱۷/۳۴۶
	کمبود منابع مالی	CHC8	-۰/۴۹۴	-۰/۳۹۵	-۰/۸۱۵	۱۸/۷۳۷
	تغییر در عرضه و تقاضای بازار محصولات شرکت	CHC9	-۰/۲۹۷	-۰/۵۵۶	-۰/۸۰۷	۱۸/۴۹۹
	کاهش تقاضای نهایی برای کالاها و خدمات شرکت	CHC10	-۰/۳۸۷	-۰/۶۲۱	-۰/۸۲۶	۱۸/۸۶۷
	شوکه‌های وارد شده کوتاه‌مدت عرضه و تقاضای محصولات	CHC11	-۰/۰۰۳	-۰/۴۹۴	-۰/۸۲۶	-
چالش‌های سازمانی	وجود مشکلات فراوان در زنجیره تامین مواد اولیه و لجستیک	CHD1	-۰/۳۷۹	-۰/۴۸۰	-۰/۸۴۱	-
	تغییر در نگرش و انتظار مشتریان	CHD2	۰/۰۰۱	-۰/۶۷۵	-۰/۸۶۱	۱۹/۵۶۱
	عدم قابلیت دورکاری	CHD3	-۰/۰۵۲	-۰/۸۱۵	-۰/۸۱۴	۱۸/۴۶۶

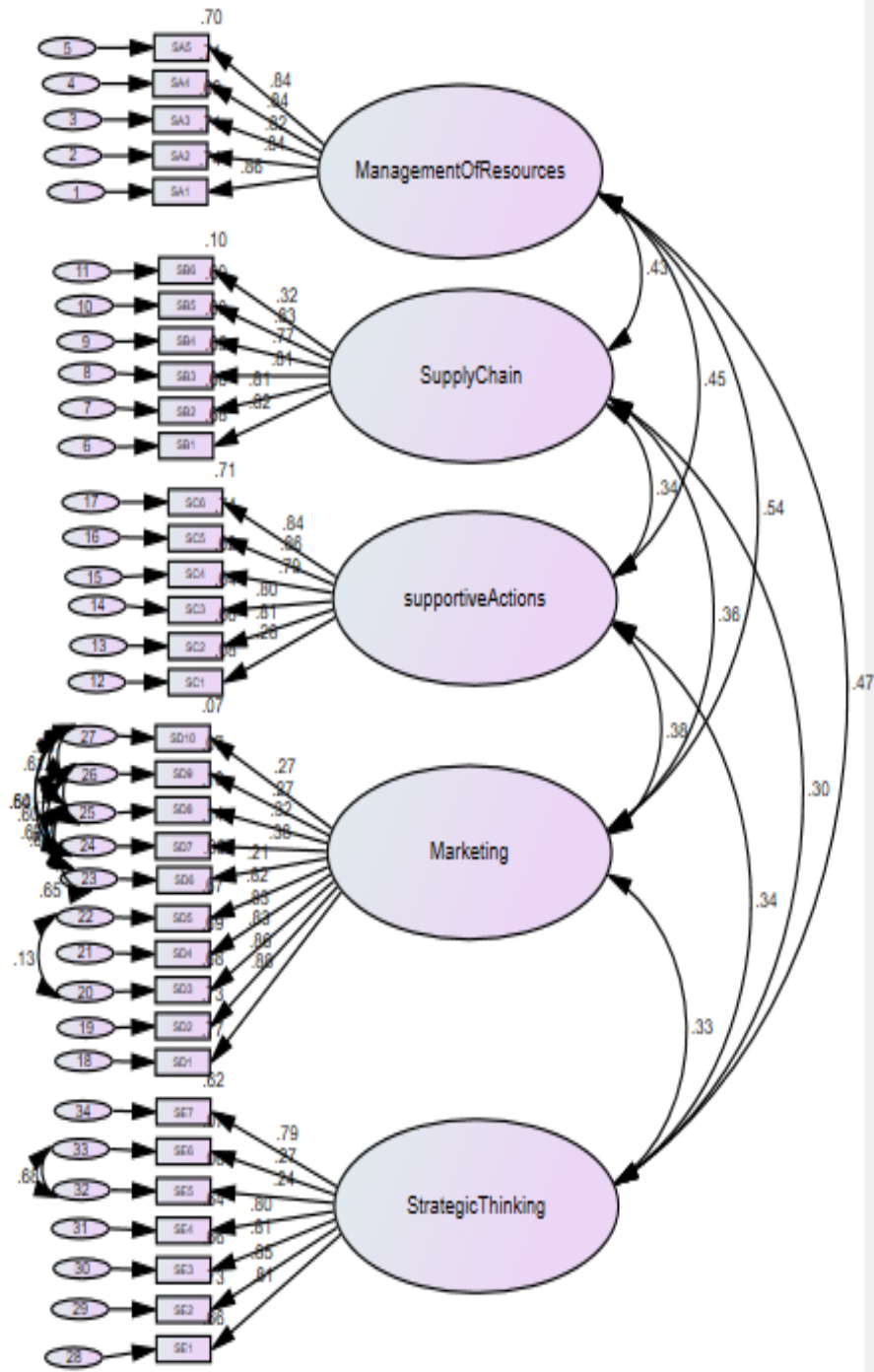
به‌منظور بررسی مناسب بودن سؤالات انتخابی برای سنجش متغیرهای مورد مطالعه از تحلیل عاملی تاییدی استفاده می‌شود. نتایج این آزمون در دو حالت نتایج استاندارد و معناداری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در حالت استاندارد، بار عاملی سؤالات باید بیشتر از ۰/۳ باشد. همان‌طور که در جداول ۹ و ۱۰ و شکل‌های ۳ و ۴ مشخص است، در مجموع ۱۳ سوال دارای بار عاملی کمتر از ۰/۳ می‌باشند که از مجموع سوالات حذف گردیدند. اعداد معناداری یا همان مقدار تی که در جداول ۹ و ۱۰ ارائه شده است، میزان معنادار بودن هر یک از پارامترها را نشان می‌دهد و چنانچه مقدار آن بزرگ‌تر از قدر مطلق عدد ۱.۹۶ باشد، پارامترهای مدل معنادار هستند. همان‌طور که در جداول ۹ و ۱۰ مشخص است تمام اعداد معناداری حاضر بزرگ‌تر از ۱.۹۶ بوده، بنابراین تمامی ضرایب مسیر معنادار می‌باشند.

جدول ۱۰. نتایج حاصل از آزمون نرمالیتی و تحلیل عاملی تاییدی استراتژی‌ها

متغیرها	گویه‌های پرسشنامه	علامت اختصاری	آزمون نرمالیتی	تحلیل عاملی تاییدی
			چولگی	بار معناداری
			کشدگی	عاملی
مدیریت منابع و مصارف	برنامه‌ریزی مالی براساس افت تولید	SA1	-.۰۰۳۷۹	۰/۸۵۸
	کنترل تعهدات مالی مشتریان	SA2	۰/۰۰۱	۰/۸۴۳
	کنترل حساب‌های دریافتی و تعهدات مالی به تامین‌کنندگان	SA3	-.۰۰۰۵۲	۰/۸۲۲
	کنترل بودجه عملیاتی	SA4	۰/۰۸۹	۰/۸۴۲
	کنترل صورت درآمد- هزینه	SA5	-.۰۰۳۷۳	۰/۸۳۸
	اقدامات در حوزه زنجیره تامین	برنامه‌ریزی در فرآیند زنجیره تامین به دلیل توقف و کاهش واردات قطعه از چین	SB1	-.۰۰۲۸۹
اجرا و کنترل عملیات مرتبط با زنجیره تامین		SB2	-.۰۰۰۱۲	۰/۸۱۰
کنترل جایجایی‌ها و موجودی انبار		SB3	-.۰۰۴۷۴	۰/۸۰۷
حداقل‌سازی هزینه‌ها برای پوشش خسارات ناشی از افت تولید		SB4	-.۰۰۹۴۹	۰/۷۷۲
حداکثرسازی کارایی برای پوشش خسارات ناشی از افت تولید		SB5	-.۰۰۲۶۷	۰/۸۳۱
حداکثرسازی سود با توجه به شرایط موجود بحران		SB6	-.۰۰۴۳۰	۰/۳۲۰
اقدامات پیشگیرانه و حمایتی	تاکید بر موقتی بودن بحران و بازگشت کارکنان به محیط کار پس از برقراری شرایط عادی	SC1	-.۰۰۱۹۸	۰/۲۷۷
	تدوین و ابلاغ دستورالعمل‌های بهداشتی، مراقبتی و پیشگیرانه	SC2	-.۰۰۴۵۰	۰/۸۱۰
	ارایه آموزش‌های خاص مراقبتی و پیشگیرانه به کارکنان در محیط کار	SC3	-.۰۰۳۴۸	۰/۷۹۷
	ارایه آموزش‌های تخصصی موردنیاز کارکنان به صورت مجازی	SC4	-.۰۰۲۹۲	۰/۷۹۰
	به‌کارگیری اقدامات مراقبتی و پیشگیرانه و نظارت دقیق بر اجرای دستورالعمل‌های مرتبط	SC5	-.۰۰۳۴۴	۰/۸۵۹
	بررسی امکان دورکاری و تعیین معیارهای ارزیابی عملکرد کارکنان در دوره دورکاری	SC6	-.۰۰۵۰۵	۰/۸۴۱
اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش	بهره‌مندی از سایر روش‌های فروش مانند فروش آنلاین به علت محدودیت فروش حضوری در این دوران	SD1	-.۰۰۱۶۵	۰/۸۱۰
	توسعه سبد محصولات با نوآوری سریع مبتنی بر نیازهای مشتریان در دوران اپیدمی	SD2	-.۰۰۰۳۷	۰/۸۵۱
	اجتناب از سوءاستفاده از بحران برای کسب سودهای کوتاه‌مدت در راستای بازاریابی اجتماعی	SD3	-.۰۰۰۸۴	۰/۸۱۴
	برقراری ارتباط مداوم با مشتریان از طریق کانال‌های مختلف (تلفن، پیام کوتاه، ایمیل و شبکه‌های اجتماعی) به علت محدودیت ارتباط حضوری	SD4	-.۰۰۰۳۸	۰/۸۰۲
	تقویت شبکه توزیع محصولات	SD5	-.۰۰۰۸۱	۰/۲۴۴
	رصد دائمی اقدامات بازاریابی رقبای محلی و بهترین‌های صنعت در دوران بحران	SD6	-.۰۰۲۲۱	۰/۲۱۴
	بهینه‌سازی از بهترین تجربیات و اقدامات بین‌المللی در دوران بحران	SD7	-.۰۰۲۷۲	۰/۳۷۶
	اقدامات ابتکاری و نوآورانه در خصوص مقابله با افت تقاضا	SD8	-.۰۰۰۷۸۸	۰/۳۱۹
	توجه به انتظارات مشتریان در بخش‌های مختلف بازار	SD9	۰/۰۱۴	۰/۲۷۳
	توجه به اولویت‌گذاری مشتریان و محصولات	SD10	-.۰۰۰۹۶۱	۰/۲۶۵
تفکر استراتژیک و کارآفرینانه	نگریستن مدیران در سطح کلان و کل‌نگری	SE1	-.۰۰۱۶۶	۰/۸۱۰
	داشتن دیدگاه متفاوتی از شرکت و روندهای آینده صنعت	SE2	-.۰۰۱۴۸	۰/۸۵۱
	تحلیل و ارزیابی محیط کسب و کار	SE3	۰/۰۳۵	۰/۸۱۴
	خلق چشم‌انداز آینده بر اساس شرایط دوران اپیدمی	SE4	-.۰۰۰۵۴۷	۰/۸۰۲
	توسعه اقدامات ابتکاری برای دستیابی به اهداف کلان شرکت	SE5	-.۰۰۰۳۸۷	۰/۲۴۴
	خلق مزیت رقابتی در دوران بحران	SE6	۰/۰۰۳	۰/۲۷۱
	همسویی با تغییرات در راستای پاسخگویی مناسب به مشتریان	SE7	-.۰۰۰۳۵۸	۰/۷۸۶



شکل ۳. تحلیل عامل تاییدی پرسشنامه چالش‌ها در حالت استاندارد



شکل ۴. تحلیل عامل تاییدی پرسشنامه استراتژی‌ها در حالت استاندارد

قبل از استفاده از نتایج تحلیل عاملی تاییدی باید از مناسب بودن و برازش مطلوب مدل اطمینان حاصل نمود. مدل حاضر در تحلیل عاملی تاییدی بر اساس مهم‌ترین شاخص‌های برازش مورد ارزیابی قرار گرفت و نتیجه حاصل در جدول ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۱۱. بررسی شاخص‌های برازش مدل

شاخص‌های برازش	مقادیر مناسب	پرسش‌نامه استراتژی‌ها	پرسش‌نامه چالش‌ها	نتیجه برازش
χ^2/df	تقسیم کای-مربع بر درجه آزادی ≤ 3	۲/۲۴۲	۱/۵۹	برازش مناسب
Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA)	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد ≤ 0.1	۰/۰۵۵	۰/۰۸	برازش مناسب
Normed Fit Index (NFI)	شاخص برازش نرم ≥ 0.9	۰/۸۸۴	۰/۹۰	برازش مناسب
Non-Normed Fit Index (NNFI)	شاخص برازش غیرنرم ≥ 0.9	۰/۹۰	۰/۹۱	برازش مناسب
Comparative Fit Index (CFI)	شاخص برازش مقایسه‌ای ≥ 0.9	۰/۹۳۲	۰/۸۹	برازش مناسب
Incremental Fit Index (IFI)	شاخص برازش افزایشی ≥ 0.9	۰/۹۳۲	۰/۹۳	برازش مناسب
Goodness of Fit Index (GFI)	شاخص نیکویی برازش ≥ 0.9	۰/۸۶۸	۰/۹۲	برازش مناسب
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده ≥ 0.8	۰/۸۴۴	۰/۸۸	برازش مناسب

همان‌طور که از مقادیر جدول ۱۱ مشخص است، همه‌ی معیارهای کلی برازش تحلیل عاملی تاییدی، حاکی از برازش کلی الگوی پیشنهادی با داده‌ها است و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری می‌باشد.

جدول ۱۲. روایی همگرا پرسشنامه چالش‌ها

سازه مکنون	شاخص‌ها	آلفای کرونباخ	متوسط واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی
چالش‌های مدیریتی (Management challenges)	CHA	۰/۸۷۵	۰/۴۸۹	۰/۸۷۱
چالش‌های نیروی انسانی (Manpower challenges)	CHB	۰/۹۱۱	۰/۶۷۲	۰/۹۱۱
چالش‌های اقتصادی (Economic challenges)	CHC	۰/۸۷۱	۰/۵۶۹	۰/۸۸۲
چالش‌های سازمانی (Organizational challenges)	CHD	۰/۸۷۷	۰/۷۰۳	۰/۸۷۶

روایی سازه براساس دو معیار روایی همگرا و روایی واگرا مورد ارزیابی قرار گرفته است. علاوه بر بزرگ‌تر بودن بارهای عاملی از عدد ۰/۳ که قبلاً تأیید گردید، معناداری بارهای عاملی، بزرگ بودن متوسط واریانس استخراج شده^۱ از عدد ۰/۵ و بزرگ بودن پایایی ترکیبی از متوسط واریانس استخراج شده به ازای تمامی سازه‌ها، شروط تأیید روایی همگرا می‌باشد [۱۴]. نتایج جدول ۱۲ و ۱۳ و شکل ۲ و ۳ روایی همگرا را به صورت نسبی تأیید می‌نماید.

^۱ AVE: Average Variance Extracted

جدول ۱۳. روایی همگرا پرسشنامه استراتژی‌ها

سازه مکنون	شاخص‌ها	آلفای کرونباخ	متوسط واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی
مدیریت منابع و مصارف (Management of resources and costs)	SA	۰/۹۲۳	۰/۷۰۶	۰/۸۷۳
اقدامات در حوزه زنجیره تامین (Actions in the field of supply chain)	SB	۰/۸۶۴	۰/۵۶۲	۰/۸۷۸
اقدامات پیشگیرانه و حمایتی (Preventive and supportive Actions)	SC	۰/۹۱۱	۰/۶۷۲	۰/۹۱۱
اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش (Actions in the field of marketing and sales)	SD	۰/۸۸۱	۰/۵۴۰	۰/۸۸۱
تفکر استراتژیک و کارآفرینانه (Strategic and entrepreneurial thinking)	SE	۰/۹۰۵	۰/۶۶۰	۰/۹۰۶

به منظور ارزیابی روایی واگرایی سازه از آزمون فورنل - لارکر^۱ استفاده گردید. در آزمون فورنل - لارکر، روایی واگرایی سازه بواسطه قیاس میان ریشه دوم متوسط واریانس استخراج شده مرتبط با یک سازه و همبستگی با سایر سازه‌ها ارزیابی می‌گردد، به طوری که اگر ریشه دوم متوسط واریانس استخراجی از بزرگترین همبستگی سازه با سازه‌های دیگر بزرگتر باشد، آنگاه روایی واگرا تأیید می‌گردد [۲۶]. نتایج جداول ۱۴ و ۱۵ نشان می‌دهد که روایی واگرایی سازه به صورت نسبی تأیید می‌گردد.

جدول ۱۴. آزمون فورنل - لارکر پرسشنامه چالش‌ها

چالش‌های مدیریتی	چالش‌های نیروی انسانی	چالش‌های اقتصادی	چالش‌های سازمانی
۰/۶۹۹			چالش‌های مدیریتی
۰/۳۸۶	۰/۸۱۹		چالش‌های نیروی انسانی
۰/۳۹۱	۰/۳	۰/۷۵۴	چالش‌های اقتصادی
۰/۵۶۲	۰/۴۳۸	۰/۴۲۸	۰/۸۳۸

جدول ۱۵. آزمون فورنل - لارکر پرسشنامه استراتژی‌ها

مدیریت منابع و مصارف	اقدامات در حوزه زنجیره تامین	اقدامات پیشگیرانه و حمایتی	اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش	تفکر استراتژیک و کارآفرینانه
۰/۸۴۰				مدیریت منابع و مصارف
۰/۴۲۸	۰/۷۴۹			اقدامات در حوزه زنجیره تامین
۰/۴۵۱	۰/۳۴۳	۰/۸۱۹		اقدامات پیشگیرانه و حمایتی
۰/۵۴	۰/۳۶۲	۰/۳۷۷	۰/۷۳۵	اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش
۰/۴۶۶	۰/۲۹۸	۰/۳۷۷	۰/۳۲۸	تفکر استراتژیک و کارآفرینانه

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

به طور کلی در این پژوهش، به شناسایی چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ و استراتژی‌های شرکت برای مقابله با چالش‌ها، پرداخته شده است که بر اساس نتایج پژوهش، چالش‌های مدیریتی، چالش‌های اقتصادی، چالش‌های سازمانی، و چالش‌های

^۱ Fornell-Larcker

نیروی انسانی، به‌عنوان چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ شناسایی شده‌اند و اقدامات پیشگیرانه و حمایتی، تفکر استراتژیک و کارآفرینانه، اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش، اقدامات در حوزه زنجیره تامین مواد، مدیریت منابع و مصارف به‌عنوان استراتژی‌های شرکت ایران خودرو برای مقابله با چالش‌های شناسایی شده می‌باشند. بنابراین، مدیران شرکت ایران خودرو می‌توانند با توجه به چالش‌های شناسایی شده در این پژوهش به همراه استراتژی‌های مدیریت بحران معرفی شده؛ گام‌های موثرتری در راستای بهبود شرایط بحران در موارد مشابه آتی بردارند. براساس نتایج به‌دست آمده پیشنهادهای زیر به مدیران شرکت ایران خودرو ارائه می‌گردد:

چالش‌های اقتصادی. چالش‌های اقتصادی، یکی از مهم‌ترین چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ می‌باشد. این نتیجه با پژوهش‌های بلهدادی و همکاران (۲۰۲۱) [۶]، آلو و همکاران (۲۰۲۱) [۲]، [۳]، خزائی (۱۴۰۲) [۲۱]، سیدنقوی و باقری (۱۴۰۱) [۳۴] و سلیمی (۱۳۹۹) [۳۳] هم‌راستا می‌باشد. در این راستا پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند:

➤ در طول ۶ دهه گذشته همواره هزینه‌های بالایی از فشارهای سیاسی به صنعت خودروسازی کشور وارد شده و به کارایی پایین آن دامن زده است که لازم است تعدیل شود.

➤ فقدان بازار بدهی در اقتصاد کشور موجب شده است اصلی‌ترین روش تامین مالی شرکت‌های بزرگ از جمله خودروسازها، بازار پول یا همان سیستم بانکی باشد. زمانی که بنگاه‌های بزرگ تولیدی کشور نتوانند از طریق روش‌های متداول در بازار بدهی به تامین مالی پردازند، همواره به‌دنبال تسهیلات ارزان‌قیمت از سیستم بانکی خواهند بود. این امر گذشته از آن که به تخصیص بهینه اعتبارات لطمه زده و اغلب موجب افزایش معوقات بانکی می‌شود، به چالشی در ترازنامه این شرکت‌ها نیز تبدیل شده است.

چالش‌های سازمانی. چالش‌های سازمانی، یکی دیگر از چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ می‌باشد. این نتیجه با پژوهش‌های بلهدادی و همکاران (۲۰۲۱) [۶]، آلو و همکاران (۲۰۲۱) [۲]، سیدنقوی و باقری (۱۴۰۱) [۳۴] و سلیمی (۱۳۹۹) [۳۳] هم‌راستا می‌باشد. در این راستا پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند:

۱. خودروسازان علاوه بر گسترده‌تر کردن سایت‌های تولید در داخل کشور و راه‌اندازی خط تولید در شهرستان‌های مختلف که صرفه اقتصادی اغلب آن‌ها زیر سوال است، در سال‌های اخیر در کشورهای مختلف نیز واحدهایی برای مونتاژ خودرو راه‌اندازی کرده‌اند. خودروهای تولیدی خودروسازان ایرانی در کشورها عمدتاً از لحاظ کیفیت قادر به رقابت با برندهای قابل دسترسی در آن کشورها نبوده و گهگاه فروش مستلزم عرضه زیر قیمت تمام‌شده است که لازم است در این زمینه بازنگری شود.

۲. نظام قیمت‌گذاری دستوری که معمولاً ناکارآمد و غیرمنعطف است، انگیزه شرکت‌ها برای افزایش نوآوری، بهره‌وری و کیفیت محصولات را کاهش می‌دهد. اگر سیاست‌گذار به جای سرکوب قیمت‌ها، فضا را به سمت رقابتی کردن بازار می‌برد، خودروسازان به جای چانه‌زنی بر سر قیمت‌ها به بهبود کیفیت محصولات خود می‌پرداختند. همچنین این شیوه قیمت‌گذاری باعث اختلاف قیمت بازار و کارخانه شده است که سبب می‌شود خودرو به کالایی سرمایه‌ای برای بسیاری از افراد تبدیل شود و سود حاصل از فروش خودرو به جای خودروساز به واسطه‌ها تعلق گیرد. همین امر علاوه بر ایجاد اختلال در نظام عرضه و تقاضا به تولید نیز ضربه جدی وارد کرده است.

چالش‌های نیروی انسانی. چالش‌های نیروی انسانی، یکی از مهم‌ترین چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ می‌باشد. این نتیجه با پژوهش‌های بلهدادی و همکاران (۲۰۲۱) [۶]، آلو و همکاران (۲۰۲۱) [۲]، [۳]، خزائی (۱۴۰۲) [۲۱]، سیدنقوی و باقری (۱۴۰۱) [۳۴] و سلیمی (۱۳۹۹) [۳۳] هم‌راستا می‌باشد. در این راستا پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند:

۱. در طول تاریخ صنعت خودروسازی در کشور، انتصاب مدیران ارشد و حتی مدیران میانی از میان افراد خارج از سازمان، امری متداول بوده است. کمک‌ها و حمایت‌های دولتی صورت‌گرفته از خودروسازان به‌طور قطع انتظارات و توقعاتی را از آن‌ها به‌دنبال داشته که این انتظارات گاهی به سفارش برای استخدام در سطوح مهندس و تکنسین هم می‌رسد که لازم است جلوی این استخدام‌های سفارشی و غیرقانونی گرفته شود.

۲. به‌منظور کاهش همه‌گیری کرونا، حجم نیروی انسانی و حضور فیزیکی کارکنان در این دوره کاهش یافت. این امر از طریق شیف‌بندی صحیح، تقسیم‌بندی گروه‌های ستادی و عملیاتی، طراحی اپلیکیشن سیستم‌های جامع جهت آماده‌سازی زیر ساخت لازم برای فعالیتهای دورکاری در منزل محقق گردید.

چالش‌های مدیریتی. چالش‌های مدیریتی، از دیگر چالش‌های شرکت ایران خودرو در دوران پاندمی کووید ۱۹ می‌باشد. این نتیجه با پژوهش‌های بلهادی و همکاران (۲۰۲۱) [۶]، آلو و همکاران (۲۰۲۱) [۲]، [۳]، خزائی (۱۴۰۲) [۲۱]، سیدنقوی و باقری (۱۴۰۱) [۳۴] و سلیمی (۱۳۹۹) [۳۳] هم‌راستا می‌باشد. در این راستا پیشنهادهای زیر ارائه می‌شوند:

۱. تغییرات سلیقه‌ای در سطح مدیران ارشد و میانی کارخانه‌های خودروسازی، عدم ثبات و پایداری در سیاست‌ها و استراتژی‌های خرد و کلان را به‌همراه دارد که به‌صورت جدی به بهبود وضعیت این صنعت آسیب وارد می‌کند. بنابراین لازم است که مدیران این شرکت‌ها براساس برنامه و سیاست‌گذاری انتخاب شوند و فرصت کافی جهت اجرای استراتژی‌ها در اختیار آن‌ها قرار داده شود.
۲. جهت رفاه حال کارکنان با تصمیم مدیرعامل محترم مقرر گردید، افرادی که مبتلا به کرونا می‌شوند از امکانات ویژه شرکت نظیر؛ پرداخت مزد شغل در ایام بیماری، محاسبه ۵۰٪ اضافه کار در ماه قبل و بالا بردن سقف بیمه مکمل جهت پوشش هزینه‌ها تا بهبودی کامل استفاده نمایند.
۳. حدود ۳۰ درصد از سهامداران ایران خودرو از شرکت‌های زیرمجموعه ایران خودرو هستند که وکالت تعیین عضو هیات‌مدیره را به دولت واگذار می‌کنند. به همین دلیل به‌رغم این که سهام دولت در این خودروسازی بزرگ کمتر از ۱۷ درصد است، دولت کنترل مدیریتی این دو شرکت را برعهده دارد که باعث ایجاد مشکلات مدیریتی دولتی می‌شود. لذا لازم است شرایطی فراهم شود تا حوزه تصمیم‌گیری از حالت صرف دولتی خارج شود.
۴. طراحی و توسعه پلتفرم خودرو و مجموعه‌های کلیدی آن نظیر قوای محرکه و سیستم انتقال قدرت و به تبع آن توسعه محصول با برند اختصاصی نیاز به سرمایه‌گذاری کلان دارد. مساله تامین نقدینگی و سرمایه در گردش یکی از دغدغه‌های مهم خودروسازان است و کمبود سرمایه در گردش خودروسازان از مهم‌ترین عوامل افت تولید خودرو می‌باشد. در چنین شرایطی اگر بنگاه‌های خودروساز نقدینگی خود را به‌جای هدایت به سمت تحقیق و توسعه و طراحی پلتفرم و قوای محرکه، به سمت بازار سرمایه، خرید سهام شرکت‌هایی که ارتباطی با کسب و کار شرکت خودروساز ندارند و سایر بازارها نظیر ارز، طلا، زمین و مسکن و... هدایت کنند، عملاً ماموریت شرکت تحت‌الشعاع قرار گرفته و بهبود صنعت خودروسازی در کشور با چالش جدی مواجه خواهد شد که لازم است مدیران ایران خودرو از این ریسک دوری کرده و جلوی آن را بگیرند.

در این زمینه اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. بکارگیری اقدامات مراقبتی و پیشگیرانه و نظارت دقیق بر اجرای دستورالعمل‌های مرتبط؛
۲. بررسی امکان دورکاری و تعیین معیارهای ارزیابی عملکرد کارکنان در دروه دورکاری؛
۳. ارائه آموزش‌های خاص مراقبتی و پیشگیرانه به کارکنان در محیط کار؛
۴. ارائه آموزش‌های تخصصی موردنیاز کارکنان به صورت مجازی؛
۵. تشکیل اتاق فکر مدیریت بحران.

اقدامات در حوزه بازاریابی و فروش

در این زمینه اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. بهره‌مندی از سایر روش‌های فروش مانند فروش آنلاین به علت محدودیت فروش حضوری در دوران بحران؛
۲. توسعه سبد محصولات با نوآوری سریع مبتنی بر نیازهای مشتریان در دوران اپیدمی؛
۳. اجتناب از سوءاستفاده از بحران برای کسب سودهای کوتاه‌مدت در راستای بازاریابی اجتماعی؛
۴. برقراری ارتباط مداوم با مشتریان از طریق کانال‌های مختلف (تلفن، پیام کوتاه، ایمیل و شبکه‌های اجتماعی) به علت محدودیت ارتباط حضوری؛
۵. کاهش پلکانی تعرفه‌ها.

اقدامات در حوزه زنجیره تامین مواد

در این زمینه اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. برنامه‌ریزی در فرآیند زنجیره تامین به دلیل توقف و کاهش واردات قطعه از چین در دوران بحران؛
۲. حداقل‌سازی هزینه‌ها برای پوشش خسارات ناشی از افت تولید و کاهش تقاضا؛
۳. شناسایی اقلام گلوگاهی و برنامه‌ریزی جهت داخلی‌سازی آنها در راستای تولید محصولات پیش فروش

مدیریت منابع و مصارف

در این زمینه اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. برنامه‌ریزی مالی براساس افت تولید؛
۲. کنترل بودجه عملیاتی؛
۳. کنترل صورت درآمد- هزینه.
۴. اعمال دقیق مدیریت دانش و تشکیل واحد تحقیق و توسعه مشترک
۵. راه‌اندازی صندوق سرمایه‌گذاری تخصصی خودرو در بورس

تفکر استراتژیک و کارآفرینانه

۱. نگرستن مدیران در سطح کلان و کل‌نگری
 ۲. داشتن دیدگاه متفاوتی از شرکت و روندهای آینده صنعت
 ۳. همسویی با تغییرات ناشی از بحران در راستای پاسخگویی مناسب به مشتریان.
- پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است از جمله؛ دشواری دسترسی به خبرگان جهت انجام مصاحبه‌ها که زمان انجام تحقیق را طولانی‌تر ساخت. همچنین پژوهش حاضر در شرکت ایران خودرو صورت پذیرفت، در مطالعات آینده می‌توان این تحقیق را در سایر صنایع انجام داد تا تفاوت‌ها، شباهت‌ها و محدودیت‌ها بیشتر آشکار گردد.

منابع

1. Alizadeh, H., Sharifi, A., Damanbagh, S., Nazarnia, H., & Nazarnia, M. (2023). Impacts of the COVID-19 pandemic on the social sphere and lessons for crisis management: a literature review. *Natural Hazards*, 117(3), 2139–2164. <https://doi.org/10.1007/s11069-023-05959-2>.
2. Alves, J. C., Lok, T. C., Luo, Y., & Hao, W. (2020a). Crisis challenges of small firms in Macao during the COVID-19 pandemic. *Frontiers of Business Research in China*, 14, 1–23. <https://doi.org/10.1186/s11782-020-00094-2>.
3. Alves, J. C., Lok, T. C., Luo, Y., & Hao, W. (2020b). *Crisis management for small business during the COVID-19 outbreak: Survival, resilience and renewal strategies of firms in Macau*. DOI: 10.21203/rs.3.rs-34541/v1.
4. Azizi, M. R., Atlasi, R., Ziapour, A., Abbas, J., & Naemi, R. (2021). Innovative human resource management strategies during the COVID-19 pandemic: A systematic narrative review approach. *Heliyon*, 7(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07233>.
5. Behl, A., Jayawardena, N., Nigam, A., Pereira, V., Shankar, A., & Jebarajakirthy, C. (2023). Investigating the revised international marketing strategies during COVID-19 based on resources and capabilities of the firms: A mixed method approach. *Journal of Business Research*, 158, 113662. DOI: 10.1016/j.jbusres.2023.113662
6. Belhadi, A., Kamble, S., Jabbour, C. J. C., Gunasekaran, A., Ndubisi, N. O., & Venkatesh, M. (2021). Manufacturing and service supply chain resilience to the COVID-19 outbreak: Lessons learned from the automobile and airline industries. *Technological Forecasting and Social Change*, 163, 120447. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120447>.
7. Bhattacharya, S., & Sharma, P. (2019). Dilemma Between ‘It’s My or It’s My Organization’s Territory’’: Antecedent to Knowledge Hiding in Indian Knowledge Base Industry.’ *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, 15(3), 24–44. DOI: 10.4018/IJKM.2019070102.
8. Calderon Hernandez, G., Osorio-Londoño, A. A., & Serna-Gómez, H. M. (2021). Human Resource Management in COVID-19 Pandemic Times. Available at SSRN 3867826. DOI: 10.2139/ssrn.3867826.
9. Childerhouse, P., Hermiz, R., Mason-Jones, R., Popp, A., & Towill, D. R. (2003). Information flow in automotive supply chains—identifying and learning to overcome barriers to change. *Industrial Management & Data Systems*, 103(7), 491–502. <https://doi.org/10.1108/02635570310489197>.
10. Clark, I. N., Tamplin, J. D., & Baker, F. A. (2018). Community-dwelling people living with dementia and their family caregivers experience enhanced relationships and feelings of well-being following therapeutic group singing: A qualitative thematic analysis. *Frontiers in Psychology*, 9, 1332. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.01332.
11. Collings, D. G., McMackin, J., Nyberg, A. J., & Wright, P. M. (2021). Strategic human resource management and COVID-19: Emerging challenges and research opportunities. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1378. <https://doi.org/10.1111/joms.12695>.
12. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
13. Gigauri, I. (2020). Influence of Covid-19 crisis on human resource management and companies’ response: the expert study. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 6(6), 15–24. DOI: 10.18775/ijmsba.1849-5664-5419.2014.66.1002.
14. Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>.
15. Hamouche, S. (2023). Human resource management and the COVID-19 crisis: Implications, challenges, opportunities, and future organizational directions. *Journal of Management & Organization*, 29(5), 799–814. DOI: <https://doi.org/10.1017/jmo.2021.15>.
16. Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: extending the supply chain resilience angles towards survivability. A position paper motivated by COVID-19 outbreak. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1750727>.
17. Jacobsen, K. H. (2020). Will COVID-19 generate global preparedness? *The Lancet*, 395(10229), 1013–1014. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30559-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30559-6).
18. Jaziri, R., & Miralam, M. S. (2021). The impact of crisis and disasters risk management in COVID-19 times: Insights and lessons learned from Saudi Arabia. *Ethics, Medicine and Public Health*, 18, 100705. <https://doi.org/10.1016/j.jemep.2021.100705>.
19. Kamble, S. S., Gunasekaran, A., Ghadge, A., & Raut, R. (2020). A performance measurement system for industry 4.0 enabled smart manufacturing system in SMMEs- A review and empirical investigation.

- International Journal of Production Economics*, 229, 107853. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107853>.
20. Kazem almasi, amirhosein, shah hoseini, mohammad ali, & amoozad mahdiraji, hanan. (2023). Structural analysis of the possibility of improving job performance in telecommuting during the Covid-19 epidemic (Study industry: home appliances). *Journal of Strategic Management Studies*, 14(56). <https://doi.org/10.22034/smsj.2022.340300.1663>.
 21. Khazae-Pool, M., Naghibi, S. A., & Pashaei, T. (2023). Exploring factors affecting the community participation in the management of the Covid-19 crisis TT- *Iran-J-Health-Educ-Health-Promot*, 11(2), 192–214. <https://doi.org/10.22034/11.2.192>.
 22. Kouko, D. O. (2015). *Crisis management strategies adopted by small and medium enterprises in Garissa Town, Kenya*. University of Nairobi. <http://hdl.handle.net/11295/94120>.
 23. Kumar, S., & Managi, S. (2020). Does stringency of lockdown affect air quality? Evidence from Indian Cities. *Economics of Disasters and Climate Change*, 4(3), 481–502. <https://doi.org/10.1007/s41885-020-00072-1>.
 24. Labaf, A., Jalili, M., Jaafari Pooyan, E., & Mazinani, M. (2021). Management of Covid-19 Crisis in Tehran University of Medical Sciences Hospitals: Challenges and Strategies TT- *Sjsph*, 18(4), 355–372. <http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-5962-en.html>.
 25. Lai, C.-C., Shih, T.-P., Ko, W.-C., Tang, H.-J., & Hsueh, P.-R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(3), 105924. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924>.
 26. Latan, H., & Noonan, R. (2017). *Partial Least Squares Path Modeling: Basic Concepts, Methodological Issues and Applications*. Springer International Publishing. DOI: 10.1007/978-3-319-64069-3.
 27. Leonard, D., & Howitt, A. (2012). Rethinking the management of large-scale national risks. *Presentation, First OECD/Swiss Federal Chancellery Workshop on Strategic Crisis Management, Geneva*.
 28. Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. sage.
 29. Manian, A., & ronaghi, mohammad hossein. (2015). A Comprehensive Framework for E-marketing Implementation by Meta-Synthesis Method. *Journal of Business Management*, 7(4), 901–920. <https://doi.org/10.22059/jibm.2015.57097>.
 30. Mueller, N., & Chancellery, S. F. (2010). Proposition for a multi-dimensional, integrated approach for a crisis management system on a national level. *14th Annual Conference of the International Research Society for Public Management (IRSPM) Conference, Berne*. DOI: 10.13140/2.1.3349.2808.
 31. Organization, W. H. (2020). *Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 73*.
 32. Philip, S. U. K. (2020). *Car Industry Joins European Jobs Wipeout to Battle Slump*. Bloomberg.
 33. salimi zaviyeh, seyyed ghasem. (2020). Crisis Response Strategies during the Coronavirus Crisis (COVID- 19) in the Production and Industry Sector. *Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 18(39), 63–76. https://jtd.iranjournals.ir/article_43252.html.
 34. Seyed Naghavi, M. Al, & Bagheri, Z. (2022). The Need for Human Resource Management in the Novel Coronavirus (COVID-19) Crisis: A Meta-Synthesis Study. *Depiction of Health*. DOI: 10.34172/doh.2022.10.
 35. Sree Brahmanandam, P., Chakravarthy, K., Gouthu, U., Kumar, J., Ram, T., Srinivasu, J., Kumar, K., Yadav, M., & Satish, L. (2024). COVID-19 Crisis: Exploring Challenges, Opportunities, and Cautions. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/LV7KLLK>.
 36. Stark, A., McConnell, A., & Drennan, L. T. (2014). *Risk and crisis management in the public sector*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003367499>.
 37. Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*.
 38. Wambutura, J. G. (2010). *Strategic Issue Management at Kenya Maritime Authority*. University of Nairobi,. <http://erepository.uonbi.ac.ke:8080/xmlui/handle/123456789/15042>.
 39. Yang, H., Hu, J., Tan, B. K., Wong, K., Huang, J. J., Cheung, P. C. K., & Lin, S. (2023). Lesson learned from COVID-19 pandemic for the future of food industry. *Heliyon*.
 40. Yun, W. S. (2023). Challenges of COVID-19 Crisis on Malaysia's Education Sector. *EDUCATUM Journal of Social Sciences*, 9(1), 37–46. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e22479.
 41. zangeneh, soraya. (2023). Public Libraries and Crisis Management: Offer a Pattern for Managing the COVID-19 Crisis (Coronavirus). *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 10(36), 225–263. <https://doi.org/10.22054/jks.2021.56374.1382>.