



Identifying and Prioritizing the Challenges of Cooperative Businesses in the Post-Crisis Era; A study for Targeted Policy Making

Gholamhossein Hosseininia* 

Department of Business, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

hosseininia@ut.ac.ir

Marziyeh Bakhtiari 

PhD Graduate in Entrepreneurship, Current PhD Student (second doctorate) in Governance, Shahid Beheshti High Institute, National Defense University, Tehran, Iran.

bakhtiyariM@cfu.ac.ir

Vahid Aliabadi 

Department of Agricultural Extension & Education, Faculty of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

vahid.aliabadi@gmail.com

ABSTRACT

Objective: The primary objective of this study is to identify and prioritize the challenges faced by cooperative businesses in the post-crisis era of the COVID-19 pandemic, with the aim of providing targeted policy recommendations. Focusing on the cooperative sector in Iran, the research examines the impacts of the global pandemic on these businesses and seeks to develop a conceptual framework for effective policymaking by identifying key challenges at various levels (household, firm, macroeconomic, regional/political, and global). The study addresses the critical question of how precise identification and prioritization of challenges can enhance the resilience and sustainability of the cooperative sector during crises. This is particularly significant given the vital role cooperatives play in developing countries like Iran, where they contribute to job creation, poverty reduction, and social cohesion. By pinpointing these challenges and offering policy solutions, the study aims to bolster the performance of cooperatives in the post-crisis period.

Method: This research employs a mixed-methods (qualitative-quantitative) approach with an applied and exploratory objective. In the qualitative phase, a systematic review of documents from the Web of Science and Scopus databases was conducted. Qualitative data were analyzed using content analysis and a three-stage coding process (open, axial, and selective) facilitated by MAXQDA2020 software. To ensure the validity of the qualitative phase, peer review was utilized, while reliability was assessed through inter-coder agreement. In the quantitative phase, the Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) was used to prioritize challenges. The research sample consisted of 20 key experts in entrepreneurship and the cooperative sector, who evaluated the relative importance of challenges and sub-criteria using an expert questionnaire and fuzzy pairwise comparisons. The validity of the quantitative questionnaire was confirmed by five academic and organizational experts, and its reliability was verified through consistency checks. Quantitative data were analyzed using Expert Choice software.

Results: The qualitative analysis identified five major challenges across 55 sub-criteria: household-level, firm-level, macroeconomic, regional/political, and global challenges. Household challenges included low insurance coverage, reduced savings, and decreased purchasing power, severely impacting cooperative members' livelihoods and frequently appearing in analyzed documents. Firm-level challenges involved lack of access to raw materials and labor shortages, disrupting cooperatives' production and operations. Macroeconomic challenges included a negative trade balance and reduced production capacity, lowering cooperatives' competitiveness. Regional/political challenges comprised reduced petrochemical exports and sharp oil price fluctuations, limiting access to international markets. Global challenges included supply chain disruptions and scarcity of basic materials, significantly affecting cooperatives due to their reliance

on imported raw materials. Small-scale cooperatives, particularly in services and agriculture, showed greater vulnerability due to limited resources, while larger cooperatives exhibited relative resilience.

In the quantitative section, challenge prioritization was conducted with input from 20 experts. Household-level challenges ranked first with a weight of 0.256, emphasizing low insurance coverage (weight 0.092) and reduced savings (weight 0.078), which weakened household economic resilience. Firm-level challenges ranked second with a weight of 0.240, focusing on lack of access to raw materials (weight 0.089) and labor shortages (weight 0.082), which disrupted operational performance. Macroeconomic challenges ranked third with a weight of 0.206, particularly the negative trade balance (weight 0.075), reducing cooperatives' competitiveness. Regional/political challenges, with a weight of 0.150, especially reduced petrochemical exports (weight 0.058), and global challenges, with a weight of 0.148, particularly supply chain disruptions (weight 0.061), followed in priority. Low insurance coverage, lack of access to raw materials, labor shortages, and reduced savings were identified as the most critical challenges, while severed international communications and crisis unpredictability were less significant. Findings indicated that service cooperatives mitigated some losses by leveraging digital technologies, but production cooperatives suffered greater damage due to their dependence on labor and raw materials.

Conclusion: The study highlights that household-level challenges, particularly low insurance coverage and reduced savings, represent the most significant barriers for the cooperative sector in the post-COVID-19 era. These findings underscore the need for policymakers to prioritize support for cooperative members at the household level. Subsequently, addressing firm-level challenges, such as shortages of raw materials and labor, should be a key focus. The research provides a conceptual framework for policymaking, advocating for targeted financial support, the adoption of information technology, and improvements in supply chain management. It is recommended that the government and supporting institutions design dynamic and flexible financial stimulus packages tailored to the severity of the crisis and the needs of the cooperative sector. The study also emphasizes the importance of leveraging the capacity of banks and credit institutions to provide liquidity and support cooperative production, particularly in food and health-related sectors. Ultimately, this research serves as a foundation for future studies on the resilience of cooperative businesses in crisis conditions.

Keywords: Cooperative Businesses, Post-COVID-19 Crisis, Targeted Policymaking, Fuzzy Analytic Hierarchy Process

Cite this article: Hosseininia, Gh., Bakhtiari, M., & Aliabadi, V. (2025). Identifying and prioritizing the challenges of cooperative businesses in the post-crisis era; A study for targeted policy making. *Journal of Entrepreneurship Development*, 18(1), 175-195. <http://doi.org/jed.2023.351424.654098>. (in Persian)

Received: 17-02-2025 **Revised:** 18-03-2025 **Accepted:** 21-04-2025 **Published online:** 20-05-2025
©The Author(s). **Article type:** Research **Publisher:** University of Tehran Press.



شناسایی و الویت‌سنجی چالش‌های کسب و کارهای تعاون محور در دوران پسا بحران؛ مطالعه‌ای برای سیاستگذاری هدفمند

غلامحسین حسینی نیا* 

نویسنده مسئول، گروه کسب و کار، دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

hosseininia@ut.ac.ir

مرضیه بختیاری 

دانش آموخته دکتری کارآفرینی، دانشجوی دکتری (دوم) حکمرانی، مدرسه عالی شهید بهشتی، دانشگاه عالی دفاع ملی.

Marziyeh.bakhtiyari@gmail.com

زننده یاد وحید علی آبادی 

گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

vahid.aliabadi@gmail.com

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌های کسب و کارهای تعاون محور در دوران پسا بحران کووید-۱۹ به منظور ارائه راهکارهای سیاستی هدفمند است. این مطالعه با تمرکز بر بخش تعاون در ایران، به بررسی تأثیرات همه‌گیری جهانی کرونا بر این کسب و کارها پرداخته و تلاش دارد تا با شناسایی چالش‌های کلیدی در سطوح مختلف (خانوار، بنگاه، اقتصاد کلان، منطقه‌ای/سیاسی و جهانی)، چارچوبی مفهومی برای سیاست‌گذاری مؤثر ارائه دهد. این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که چگونه می‌توان با شناسایی دقیق چالش‌ها و اولویت‌بندی آن‌ها، به پایداری و تاب‌آوری بخش تعاون در شرایط بحرانی کمک کرد. اهمیت این موضوع از آن رو است که تعاونی‌ها در کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران، نقش مهمی در اشتغال‌زایی، کاهش فقر و تقویت همبستگی اجتماعی ایفا می‌کنند. بنابراین، شناسایی چالش‌ها و ارائه راهکارهای سیاستی می‌تواند به بهبود عملکرد این بخش در دوران پسابحران کمک کند.

روش: این پژوهش از نوع آمیخته (کیفی-کمی) با هدف کاربردی و رویکرد اکتشافی انجام شده است. در بخش کیفی، از روش مرور نظام‌مند اسنادی در پایگاه‌های داده Web of Science و Scopus استفاده شد. داده‌های کیفی با تحلیل محتوای متون و کدگذاری سه مرحله‌ای (باز، محوری و گزینشی) با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA2020 تحلیل شدند. برای اطمینان از روایی پژوهش در بخش کیفی، روش بازبینی توسط همکاران به کار گرفته شد و پایایی آن با استفاده از توافق بین دو کدگذار بررسی گردید. در بخش کمی، از روش تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) برای اولویت‌بندی چالش‌ها استفاده شد. نمونه آماری شامل ۲۰ نفر از خبرگان کلیدی در حوزه کارآفرینی و بخش تعاون بود که از طریق پرسش‌نامه خبره و مقایسه‌های زوجی فازی، اهمیت نسبی چالش‌ها و زیرمعیارها را ارزیابی کردند. روایی پرسش‌نامه کمی توسط ۵ نفر از کارشناسان دانشگاهی و خبرگان سازمانی تأیید شد و پایایی آن نیز با بررسی نرخ سازگاری تأیید گردید. داده‌های کمی با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice تحلیل شدند.

یافته‌ها: تحلیل کیفی، پنج چالش کلان را در ۵۵ زیرمعیار شناسایی کرد: چالش‌های سطح خانوار، بنگاه، اقتصاد کلان، منطقه‌ای/سیاسی و جهانی. چالش‌های خانوار شامل پوشش بیمه پایین، کاهش پس‌انداز و کاهش قدرت خرید بودند که معیشت اعضای تعاونی‌ها را به شدت تحت تأثیر قرار دادند و در اسناد تحلیل‌شده فراوانی بالایی داشتند. چالش‌های بنگاه شامل عدم دسترسی به مواد اولیه و کمبود نیروی کار بودند که تولید و عملیات تعاونی‌ها را مختل کردند. چالش‌های اقتصاد کلان شامل تراز تجاری منفی و کاهش ظرفیت تولید بودند که توان رقابتی تعاونی‌ها را کاهش دادند. چالش‌های منطقه‌ای/سیاسی شامل کاهش صادرات محصولات پتروشیمی و نوسانات

شدید قیمت نفت بودند که دسترسی به بازارهای بین‌المللی را محدود کردند. چالش‌های جهانی نیز شامل اختلال در زنجیره تأمین و کمیابی مواد پایه بودند که به دلیل وابستگی تعاونی‌ها به مواد اولیه وارداتی، تأثیر قابل توجهی داشتند. تعاونی‌های کوچک‌مقیاس، به‌ویژه در بخش‌های خدماتی و کشاورزی، به دلیل منابع محدود، آسیب‌پذیری بیشتری نشان دادند، در حالی که تعاونی‌های بزرگ‌تر مقاومت نسبی داشتند.

در بخش کمی، اولویت‌بندی چالش‌ها با نظر ۲۰ خبره انجام شد. چالش‌های سطح خانوار با وزن ۰٫۲۵۶، در اولویت اول قرار گرفتند، با تأکید بر پوشش بیمه پایین (وزن ۰٫۰۹۲) و کاهش پس‌انداز (وزن ۰٫۰۷۸) که تاب‌آوری اقتصادی خانوارها را تضعیف کردند. چالش‌های بنگاه با وزن ۰٫۲۴۰ در رتبه دوم بودند، با تمرکز بر عدم دسترسی به مواد اولیه (وزن ۰٫۰۸۹) و کمبود نیروی کار (وزن ۰٫۰۸۲) که عملکرد عملیاتی را مختل کردند. چالش‌های اقتصاد کلان با وزن ۰٫۲۰۶ در رتبه سوم قرار گرفتند، به‌ویژه تراز تجاری منفی (وزن ۰٫۰۷۵) که رقابت‌پذیری تعاونی‌ها را کاهش داد. چالش‌های منطقه‌ای/سیاسی با وزن ۰٫۱۵۰، به‌ویژه کاهش صادرات پتروشیمی (وزن ۰٫۰۵۸)، و چالش‌های جهانی با وزن ۰٫۱۴۸، به‌ویژه اختلال در زنجیره تأمین (وزن ۰٫۰۶۱)، در اولویت‌های بعدی بودند. پوشش بیمه پایین، عدم دسترسی به مواد اولیه، کمبود نیروی کار و کاهش پس‌انداز به عنوان مهم‌ترین چالش‌ها شناسایی شدند، در حالی که قطع ارتباطات بین‌المللی و غیرقابل‌پیش‌بینی بودن بحران کم اهمیت بودند. یافته‌ها نشان داد تعاونی‌های خدماتی با بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، بخشی از خسارات را جبران کردند، اما تعاونی‌های تولیدی به دلیل وابستگی به نیروی کار و مواد اولیه، آسیب بیشتری دیدند.

نتیجه: این پژوهش نشان داد که چالش‌های سطح خانوار، به‌ویژه پوشش بیمه پایین و کاهش پس‌انداز، مهم‌ترین موانع پیش روی بخش تعاون در دوران پسابحران کووید-۱۹ هستند. این یافته‌ها بر ضرورت توجه سیاست‌گذاران به حمایت از اعضای تعاونی‌ها در سطح خانوار تأکید دارد. در گام بعدی، مدیریت چالش‌های سطح بنگاه، مانند کمبود مواد اولیه و نیروی کار، باید در اولویت قرار گیرد. نتایج این مطالعه چارچوبی مفهومی برای سیاست‌گذاری ارائه می‌دهد که شامل حمایت‌های مالی هدفمند، توسعه فناوری اطلاعات و بهبود زنجیره تأمین است. پیشنهاد می‌شود که دولت و نهادهای حمایتی، بسته‌های محرک مالی پویا و انعطاف‌پذیر طراحی کنند که متناسب با شدت بحران و نیازهای بخش تعاون تنظیم شوند. این پژوهش همچنین بر اهمیت استفاده از ظرفیت بانک‌ها و مؤسسات اعتباری برای تأمین نقدینگی و حمایت از تعاونی‌های تولیدی، به‌ویژه در بخش‌های غذایی و سلامت‌محور، تأکید دارد. در نهایت، این مطالعه می‌تواند به عنوان مبنایی برای تحقیقات آتی در زمینه تاب‌آوری کسب‌وکارهای تعاون‌محور در شرایط بحرانی مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: کسب‌وکارهای تعاون‌محور، پسابحران کووید-۱۹، سیاست‌گذاری هدفمند، تحلیل سلسله‌مراتبی فازی

استناد به این مقاله: حسینی‌نیا، غ.، بختیاری، م.، و علی‌آبادی، و. (۱۴۰۴). شناسایی و اولویت‌سنجی چالش‌های کسب‌وکارهای تعاون‌محور در دوران پسابحران؛ مطالعه‌ای برای سیاست‌گذاری هدفمند. فصلنامه توسعه کارآفرینی، ۱۸(۱)، ۱۹۵-۱۷۵. <http://doi.org/jed.2023.351424.654098>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۲۹ ؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۲۸ ؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۰۲ ؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۲/۳۰
 © نویسندگان. نوع مقاله: پژوهشی. ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.



۱. مقدمه

در دنیای امروز، بحران‌های متنوعی از جمله بلایای طبیعی، نوسانات اقتصادی، تغییرات اقلیمی، و بحران‌های اجتماعی، جوامع انسانی و به‌ویژه کسب‌وکارها را با شوک‌های غیرمنتظره مواجه کرده‌اند. این بحران‌ها که به‌طور فزاینده‌ای در حال گسترش و پیچیده‌تر شدن هستند، اثرات مخربی بر بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی وارد کرده و پایداری بسیاری از سازمان‌ها را به چالش کشیده‌اند. در این میان، کسب‌وکارهای تعاون‌محور به واسطه ساختار اجتماعی-اقتصادی خود، نقش قابل‌توجهی در کاهش آثار بحران‌ها و حمایت از جوامع محلی ایفا می‌کنند. این شرکت‌ها از طریق ایجاد اشتغال، هم‌افزایی سرمایه‌های کوچک و تقویت همبستگی اجتماعی، می‌توانند به ایجاد تعادل و تاب‌آوری در اقتصاد ملی و منطقه‌ای کمک کنند. با این حال، ماهیت این کسب‌وکارها و وابستگی آن‌ها به منابع اجتماعی و سرمایه‌گذاری محدود، آن‌ها را آسیب‌پذیرتر از سایر انواع سازمان‌ها در برابر بحران‌ها می‌سازد. از سوی دیگر، بحران‌ها فرصتی برای بازنگری در سیاست‌ها و روش‌های مدیریت کسب‌وکار فراهم می‌کنند. تعاونی‌ها می‌توانند از رهگذر نوآوری و انعطاف‌پذیری، تهدیدهای ناشی از بحران‌ها را به فرصت‌هایی برای رشد تبدیل کنند. از این‌رو، شناسایی و اولویت‌بندی چالش‌های پیش‌روی این شرکت‌ها در دوران پسابحران برای تدوین سیاست‌گذاری‌های هدفمند امری ضروری است. بحران‌ها جوامع و بخصوص بنگاه‌های اقتصادی را به‌طور فزاینده‌ای با حوادث مخرب غیرمنتظره به چالش کشیده‌اند (دیزیت^۱ و همکاران، ۲۰۲۰؛ ریوس^۲ و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژائو^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). به عنوان مثال شیوع ویروس کرونا مسائل فراوانی را، در حوزه اقتصاد و حتی فراتر از آن، برای سیاست‌گذاران ایجاد کرده است. (میرنیزامی و رجبی، ۱۳۹۸). در فاصله‌ای که از پاندمی این بیماری در جهان می‌گذرد، متخصصان علوم از پزشکی و علوم زیستی و آزمایشگاهی تا دانشمندان علوم اجتماعی و اقتصادی (آبولسکو، ۲۰۲۰)، یو و همکاران (۲۰۲۰)، دوآن (۲۰۲۰)، بویوئیور و سلمی (۲۰۲۰)، بو و همکاران (۲۰۲۰)، مککین و فرناندو (۲۰۲۰)، فتر (۲۰۲۰)، اوانس (۲۰۲۰) و آتکسون (۲۰۲۰) به تحلیل این معضل بین‌المللی پرداخته‌اند. به سبب گسترش سریع بیماری و محدودیت‌هایی که دولت‌های کشورهای درگیر اعمال کرده‌اند شرکت‌ها در طرف عرضه و تقاضا، با پیامدهایی جدی روبه‌رو شده‌اند (۲۰۲۰a، ۲۰۲۰b، سازمان همکاری‌های اقتصادی). در وضعیت مملو از عدم قطعیت کنونی، بسیاری از شرکت‌ها از جمله شرکت‌های تعاونی تلاش کرده‌اند که به شکل موافق چرخه، با کاهش هزینه‌های خود به شکلی از این بحران عبور کنند. اما در این میان، برخی از شرکت‌های دانش‌بنیان نیز با استفاده از فرصت‌های فراهم شده در این بحران، به کسب‌وکار خود رونق داده‌اند. (سازمان همکاری‌های اقتصادی ۲۰۲۰ b). از آنجاکه در کشورهای در حال توسعه تعاونی‌ها توانسته‌اند در قالب‌های کوچک‌مقیاس، بخش قابل‌ملاحظه‌ای از نیروی انسانی را به کار گرفته و سهمشان را در تولید ناخالص ملی و حتی همبستگی و وحدت اجتماعی افزایش دهند (حسینی نیا و همکاران

1. Ikit
2. Reeves
3. Zhao
4. OECD

۱۳۹۷)؛ انتظار می‌رود این شرکت‌ها بتوانند در دوران پسابحران نیز، موجبات تعادل را ایجاد نمایند (آهیر^۱ و همکاران، ۲۰۲۰؛ الکساندر^۲ و همکاران، ۲۰۲۰؛ بالدوین و مورانو^۳، ۲۰۲۰).

بحران کووید-۱۹ مهم‌ترین ابرچالش جهان از زمان جنگ جهانی دوم محسوب می‌شود و منجر به تحمل ریسک‌های تجاری و غیرتجاری بسیاری شده است. این ریسک‌ها و چالش‌ها در بخش تعاون کشور که ۲۵ درصد از اشتغال را در اسناد بالادستی برعهده گرفته از اهمیت دو چندانی برخوردار است. رشد اقتصادی، فقرزدایی، اشتغال مولد، یکپارچگی اجتماعی، تقویت کارآفرینی و مدیریت، تمرکز سرمایه‌های کوچک در قالب سرمایه‌های متوسط و کلان از اهداف مهم تشکیل کسب‌وکارهای تعاون‌محور در کشور است؛ لذا یکی از عوامل مؤثر در تحقق حماسه اقتصادی و بهبود فضای کسب‌وکار در کشور تعاونی‌ها است که در شرایط همه‌گیری کرونا شناسایی چالش‌های این بخش بسیار مهم است. یک نظرسنجی توسط فدراسیون مشاغل مستقل کانادا (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که از ابتدای شیوع کووید ۱۹ در کانادا، ۷۰ درصد از مشاغل کوچک مشارکتی شاهد درآمد ۳۰ درصدی یا بیشتر بوده‌اند. این مشکلات مالی، به نوبه خود، نگرانی‌های اجتماعی را تشدید می‌کند؛ زیرا ازدست‌دادن شغل و مشکلات مالی ممکن است روابط خانوادگی و اجتماعی را بیشتر مختل کند (هانگو^۴، ۲۰۲۰). در سطح بین‌المللی، محققان و سیاست‌گذاران پس از پایان بحران، پیش‌بینی بهبودی کندتر برای مشاغل کوچک را در مقایسه با مشاغل بزرگ دارند (OECD, ۲۰۲۰). آمارهای سازمان بین‌المللی کار (ILO) نشان می‌دهد که ۸۱٪ (۲،۷ میلیارد نفر از ۳،۳ میلیارد نفر) شاغلان جهان تحت‌تأثیر بحران کرونا قرار گرفته‌اند. گزارش‌های وزارت کار نیز نشان می‌دهد در کشور ایران ۲۰٪ شاغلین کشور که نزدیک به ۵ میلیون نفر هستند، در معرض بیکاری قرار گرفته‌اند. بیشترین مشاغلی که آسیب‌دیده‌اند در صنایع پوشاک، گردشگری، حمل‌ونقل، آموزش حضوری، فرهنگی و تفریحی بوده‌اند.

در این شرایط سیاست‌گذاری برای سازمان‌های تعاون‌محور، برای کمک به اعضای خود برای دسترسی به بازارها و تسهیل ادغام زنجیره ارزش آنها بیش از هر زمان دیگری ضروری است. در این راستا سوالی که بی‌پاسخ مانده است این است که آیا سازمان‌های تعاونی قادر به مدیریت این تغییر و کاهش تأثیر چنین شوک سیستمی هستند؟ براین اساس در این مطالعه ابتدا به بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش پرداخته شده است و سپس در بخش کیفی تحقیق، چالش‌های کسب‌وکارهای تعاون‌محور در دوران پسابحران، با استفاده از تحلیل محتوایی اسناد مشخص شدند و نهایتاً در بخش کمی تحقیق، ارجحیت سنجی از دیدگاه خبرگان و ارزیابی و اولویت‌بندی چالش‌های بخش تعاون کشور در مواجهه با بحران (کرونا) مشخص شده است.

1. Ahir
2. Alexander
3. Baldwin, and Mauro
4. Hango

۲. مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بحران‌های جهانی، از جمله همه‌گیری ویروس کرونا، تأثیرات عمیقی بر اقتصاد کشورهای مختلف جهان داشته‌اند و چالش‌های بزرگی را به همراه آورده‌اند (آمارو^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). در ادامه این روند، در سراسر جهان، بازارهای سهام تقریباً یک‌سوم ارزش‌های خود را بین ۲۰ فوریه و اواخر مارس از دست دادند سنگ بنای اقتصاد که بنگاه‌های خصوصی و دولتی است به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است (فیتزجرالد^۲، ۲۰۲۰). افت تاریخی ارائه خدمات، به ۳۹,۱ (از ۴۹,۵ در فوریه) را نشان می‌دهد (رپپپورت اسمیالک^۳، ۲۰۲۰). در چین بیش از ۲۴۰,۰۰۰ شرکت اعلام ورشکستگی کرده‌اند (فنگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۰) و این امر اقتصاد را به سمت یک چرخش نزولی به سمت یک بحران جدید با پیامدهای اقتصادی و چالش‌های شدید اقتصادی سوق داده است (نیکلا^۵، ۲۰۲۰). این بحران چالش‌های بیشتری را برای سیستم اقتصادی در سطوح مختلف ایجاد نمود. پژوهشگران، سیاست‌گذاران و ارکان کلیدی در کسب‌وکارها بر آن شدند که با به‌کارگیری سیاست‌ها و فرایندهای مناسب به پایداری کسب‌وکارها کمک کنند. چراکه برای پایداری اقتصاد و فعالیت کسب‌وکارها، تقاضا برای محصولات و خدمات نیز باید پایدار باشد (بیلینگز^۶، ۱۹۸۰). در این راستا آیتی^۷ و همکاران (۲۰۲۰) نیز به بخش‌هایی که از این بحران که آسیب‌دیده‌اند اشاره می‌کند و مطرح می‌کند؛ مشاغل خدماتی و کسب‌وکارهای خرد بسیار در معرض نابودی قرار دارند و خرده‌فروشی‌ها، گردشگری و بخش‌های مهمان‌نوازی احتمالاً بیشترین آسیب را دیده‌اند. بر اساس نظر کلنگیگ اسمیت^۸ (۲۰۲۰) نکته کلیدی برای حفظ کسب کارها در دوران پسابحران این است که تا آنجا که ممکن است درحالی که رکود تحمل می‌شود، برای بهبودی سریع موقعیت‌ها نیز تلاش شود. در تحقیقی دیگر زالی و همکاران (۱۴۰۱) بر نقش رهبری کسب‌وکارها در بحران کرونا متمرکز شده‌اند و درباره ماهیت رهبری در بحران کرونا و بیش‌های موردنیاز رهبری کسب‌وکارها در این موقعیت جدید و پراشوب پرداخته‌اند. همچنین کاملی و همکاران نیز (۱۴۰۰) همسو با این رویکرد؛ در پژوهشی انتقادی چالش‌های رهبری کسب‌وکارهای بین‌المللی را در فضای کرونایی مورد نقد و بررسی قرار داده‌اند. آگراول^۹ و همکاران (۲۰۲۳) مفاهیم مدیریتی و بینش‌های سیاستی را برای ایجاد تاب‌آوری کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در صنایع دستی به تفصیل مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. در پژوهش‌های داخلی نیز پژوهشگران تحقیقات مرتبطی ارائه نموده‌اند. در این راستا، اسعدی و دلیری (۱۴۰۰) مطرح کردند؛ انتخاب سیاست‌های مناسب در جهت افزایش برابری اقتصادی نقش مؤثری در کاهش مرگ‌ومیر این بیماری خواهد داشت. حسینی نیا و بختیاری (۱۴۰۰) نیز در پژوهشی الگوی مدیریت بحران در راستای تاب‌آوری کسب‌وکارها، مبتنی بر نقش‌های حاکمیتی و سازمانی (در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹) را مورد بررسی قرار دادند. براین اساس در تحقیق حاضر با رویکردی متفاوت به بررسی و شناسایی چالش‌ها در سطوح

1. Amaro
2. FitzGerald
3. Rapoport Smialek
4. Feng
5. Nicola
6. Billings
7. Ayittey
8. Clingingsmith
9. Agarwal

مختلف پرداخته شده است بدین منظور و بر اساس مطالعات اسنادی و تحلیل محتوای متون و کدگذاری با استفاده از نرم افزار مکث ۲۰۲۰ چالش ها شناسایی و با روش سلسله مرتبی فازی رتبه بندی انجام شده است.

۳. روش شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر روش؛ آمیخته (کیفی - کمی) اکتشافی و به لحاظ هدف، کاربردی است. روش گردآوری اطلاعات در بخش کیفی مطالعات نظام مند اسنادی و تحلیل محتوای متون است. قلمرو زمانی جهت گردآوری اطلاعات از فروردین ماه ۱۳۹۹ تا تیرماه ۱۴۰۱ بوده است. روش تحلیل داده ها در بخش کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوای تلخیصی به واسطه سه مرحله کدگذاری با نرم افزار MAXQDA2020 انجام شده است. جهت روایی پژوهش در بخش کیفی از روش (بازبینی توسط همکاران) استفاده شده است. برای بررسی پایایی تحقیق در بخش کیفی، از روش پایایی (توافق بین دو کدگذار) استفاده شده است. بر اساس کدگذاری و تحلیل محتوا تلخیصی ۵ چالش کلان در قالب ۵۵ زیر معیار تدوین شد. در گام دوم بر اساس نتایج بخش کیفی و طراحی پرسش نامه خبره برای سنجش ارجحیت و اهمیت هر کدام از چالش ها و زیر معیارهای آن اقدام گردید. برای گردآوری داده ها در بخش کمی با روش هدف مند اقدام گردید که براین اساس از نظر ۲۰ خبره با ابزار پرسش نامه خبره و بر اساس مقایسات زوجی فازی استفاده شد. تحلیل در بخش کمی با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) انجام شده است. دلیل بهره گیری از این رویکرد، این است که عدم اطمینان موجود در قضاوت های ترجیحی در روش تحلیل سلسله مراتبی، عدم اطمینان اولویت بندی گزیدارها را افزایش می دهد و به همان نسبت، تعیین توافق (ثبات منطقی) اولویت ها را مشکل می سازد؛ بنابراین؛ برای تحلیل سلسله مراتبی فازی مراحل زیر انجام شد:

➤ تعیین وزن معیارها و زیرمعیارها.

➤ جمع آوری اطلاعات با ابزار پرسش نامه خبره

➤ اهمیت نسبی زیرمعیارهای و معیارها بر اساس اهمیت

در بخش کمی، روایی پرسش نامه به تأیید ۵ نفر از کارشناسان دانشگاهی و خبرگان سازمانی رسید. پایایی تحقیق در بخش کمی نیز باتوجه به نرخ سازگاری مناسب بوده است. برای محاسبه اعداد فازی در تحلیل سلسله مراتبی فازی از روش کونگ و لیو (۲۰۰۵) بهره گرفته شد. مراحل تجزیه و تحلیل داده ها در قالب تحلیل سلسله مراتبی فازی با استفاده از نرم افزار Expert Choice صورت گرفت معیارها و زیرمعیارها.

۴. یافته ها

۴.۱. یافته های توصیفی

الف) توصیف جمعیت شناختی در بخش کیفی

داده های بخش کیفی مستندات مربوط به وضعیت کسب و کارها متأثر از بحران کووید ۱۹ بوده است که از پایگاه های گوگل اسکولار، وب آو ساینس و اسکوپوس با تعداد ۵۳ سند مشتمل بر ۴۷ مقاله ۴ بخش کتاب و ۳ گزارش بوده است.

ب) توصیف جمعیت‌شناختی در بخش کمی

بر اساس مطالعات جمعیت‌شناختی، کلیه افراد مشارکت‌کننده، زمینه دانشی و بینشی، مرتبط با موضوع داشته‌اند و همگی دارای مدرک دکتری بوده‌اند. تعداد ۵ خبره خانم و ۱۵ خبره آقا در تکمیل پرسش‌نامه مشارکت نموده‌اند. میانگین سنی جامعه آماری ۴۸ سال است. لازم به ذکر است از افرادی استفاده شده است که حداقل ۷ سال تجربه مدیریتی در این زمینه داشته‌اند و از مدیران ارشد و سطح میانی سازمان بوده‌اند.

یافته‌های این تحقیق در دو بخش ارائه می‌شود:

بخش اول مربوط به بخش کیفی و تحلیل محتوای تلخیصی مستندات به واسطه کاربرد نرم‌افزار مکث ۲۰۲۰ و سه مرحله کدگذاری است.

۲.۴. یافته‌های کیفی

بر اساس نتایج کدگذاری با نرم افزار Maxqda2020 جداول تحلیل محتوی ارائه و نمودار حاصل از کدگذاری نشان داده می‌شود.

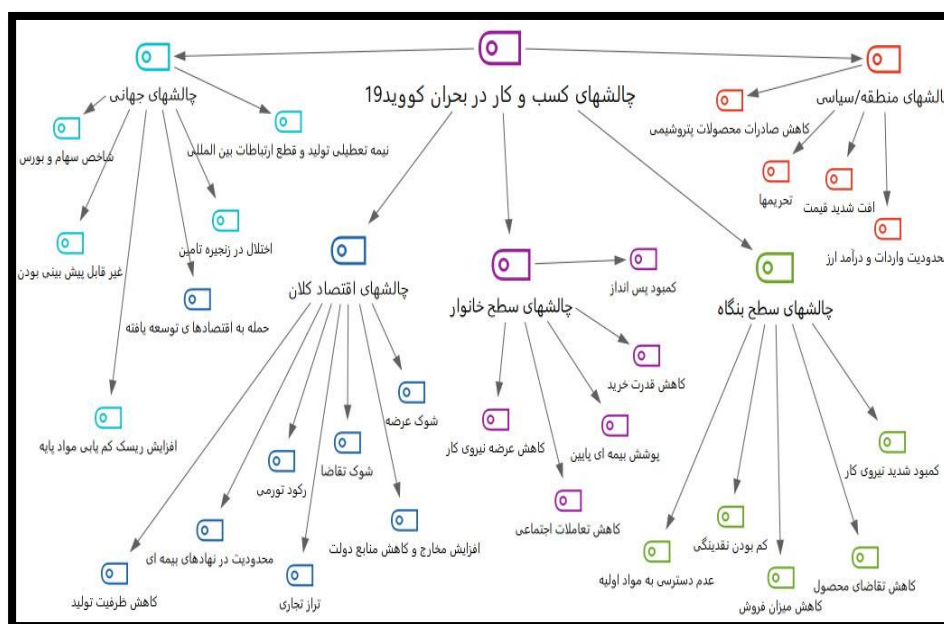
جدول ۱. چالش‌های کسب و کار در بحران کوید ۱۹

کد گزینشی	کد محوری	نمونه ی کد های باز
چالش‌های جهانی	حمله به اقتصادهای توسعه‌یافته	ویژگی بارز این بحران حمله به اقتصاد های توسعه یافته است. این بحران بعد از جنگ جهانی دوم یک اپیدمی خطرناک است، ده اقتصاد اول دنیا را هدف قرار داده است.
	اختلال در زنجیره تامین جهانی	درگیری ده اقتصاد برتر، زنجیره تامین جهانی را تحت تاثیر قرار می دهد. کاهش تولید درچین خیلی زود بر کسب وکارهای سراسر دنیا تاثیر منفی خواهد داشت.
	نیمه تعطیلی تولید و قطع ارتباطات بین المللی	کاهش داخلی یا جهانی مواد اولیه و تجهیزات تولید شده توسط چین خط تولید را در سراسر جهان متاثر می سازد.
	غیر قابل پیش‌بینی بودن	اثرات مساله بسیار غیر خطی است و شهود ساده خطی برای تصور کردن میزان گسترش و اثرات این اپیدمی می توان خطای بزرگی تولید کند. غیرقابل پیش‌بینی بودن؛ پاسخگویی به این مسئله را برای مدیران سخت کرده است.
	افزایش ریسک کمیابی مواد پایه	ریسک افزایش کم یابی مواد پایه (مثل محصولات غذایی و بهداشتی) افزایش می یابد. کشورهایی که شیوع در آن ها بالاتر بوده طبعاً کمبود مواد اولیه بیشتری را تجربه کرده اند.
	شاخص سهام و بورس	اثرات روی بازارهای مالی، بورس و نظام بانکی غیر قابل اغماض است. با کاهش شاخص سهام درکشورهای اروپایی،کشورها با زیان قابل توجهی روبرو شده اند.
	تحریم‌ها	اقتصاد ایران با تحریم‌های موجود در برابر این بحران آسیب‌پذیرتر است.

چالشهای منطقه /سیاسی	در ایران تحریم‌های ایالات متحده و همچنین افت شدید قیمت نفت، در شدیدترین محدودیت بودجه ای قرار دارد.	
	عرضه و تقاضای بازار نفت مهمترین عامل اثرگذار بر قیمت جهانی است.	
	در بخش عرضه نیز منازعات مربوط به جلسه اوپک پلاس در کاهش قیمت نفت موثر بوده است.	افت شدید قیمت نفت
	کاهش فعالیت های اقتصادی چین به کاهش صادرات ایران منتج گردیده است.	کاهش صادرات محصولات پتروشیمی
	کاهش قیمت نفت در کاهش قیمت محصولات پتروشیمی موثر خواهد بود.	
	کاهش و توقف صادرات محصولات بخاطر بسته شدن مرزها.	محدودیت واردات و درآمد ارز
چالشهای اقتصاد کلان	کاهش واردات از سایر کشورها به کاهش تولید و فروش منجر می گردد.	
	رکود در کسب و کارها موجب کاهش مالیات و کاهش منابع مالی و تحمیل هزینه های مازاد دولت می شود.	افزایش مخارج و کاهش منابع دولت
	تراز جاری (تجارت خارجی و متغیر های اقتصاد کلان) بسیار زیاد بوده است.	تراز تجاری
	گسترش کرونا هم باعث «شوک منفی عرضه» و کاهش زنجیره تامین گردیده است.	شوک عرضه
	شوکه های منفی تقاضا ناشی از موج های مختلف کاهش خرید مشتریان است.	شوک تقاضا
	ظرفیت جامعه برای تولید کالاهای اساسی خدمات درمانی ارائه خدمات کلیدی و کمک رسانی پایین آمده است.	کاهش ظرفیت تولید
	کرونا محدودیت های شدید در نهادهای بیمه ای مثل سازمان تامین اجتماعی ایجاد کرده است.	محدودیت نهادهای بیمه ای
	کسری بودجه و رکود تورمی موجود در اقتصاد ایران بر پیچیدگی راه حل ها می افزاید.	رکود تورمی
چالشهای سطح بنگاه	تاثیر کرونا روی تقاضای محصول و عرضه عوامل تولید بسیار چشمگیر بوده است.	کاهش تقاضای محصول
	کم بودن نقدینگی و منابع مازاد، کسب و کارها را در شرایط موجود با مشکل مواجه ساخته است.	کم بودن نقدینگی
	کاهش میزان فروش و درآمد، همچنان نسبت به پرداخت هزینه های حقوق و دستمزد، اجاره، تامین اجتماعی، مالیات و ... متعهد هستند.	کاهش میزان فروش
	عمده کسب و کارها به دلیل عدم حضور نیروی کار، با کمبود شدید نیروی کار مواجه اند.	کمبود شدید نیروی کار
	به دلیل اختلال در زنجیره تامین، با عدم دسترسی به مواد اولیه مواجه می شوند.	عدم دسترسی به مواد اولیه
	تاثیر کرونا روی، عرضه نیروی کار، درآمد را کاهش داده و سبب مصرف خانوارها کوچکتر شده است.	کاهش عرضه نیروی کار
چالشهای سطح خانوار	پایین بودن سطح پس انداز احتیاطی، خانوارها را آسیب پذیر ساخته است.	کمبود پس انداز
	درصد پایین پوشش بیمه ای و نیاز بخش بزرگی از جمعیت به کار روزمره.	پوشش بیمه پایین

کاهش تعاملات اجتماعی	کاهش تعاملات اجتماعی کاهش قدرت خرید	کاهش تعاملات اجتماعی آسیب‌های روانی و اقتصادی بر خانواده‌ها تحمیل کرده است.
		با بیکار شدن قشر زیادی از نیروی کار قدرت خرید خانوارها کاهش یافته است.
		رکود و تورم باعث کاهش قدرت خرید تعداد زیادی از خانواده‌ها شده است.

در شکل (۱) خروجی نرم‌افزار MAXQDA2020 جهت شناسایی چالش‌های کسب و کارهای تعاون‌محور در بحران (کووید ۱۹) نشان داده شده است:



شکل ۱. شناسایی چالش‌های کسب و کارها در بحران (کووید ۱۹) خروجی نرم‌افزار MAXQDA2020

۳.۴. یافته‌های بخش کمی

بخش دوم مربوط به بخش کمی تحقیق و اولویت‌بندی معیارها و زیر معیارها به‌واسطه روش سلسله‌مراتبی فازی و نرم‌افزار اکسپرت چویس بوده است:

جدول ۲. شاخص‌های اصلی و زیر معیارهای مربوط چالش‌های بخش تعاون در پاندمی کووید-۱۹

نماد	معیار اصلی	نماد	زیر معیار
۱C	چالش‌های جهانی	۱۱S	حمله به اقتصادهای توسعه یافته
		۱۲S	اختلال در زنجیره تامین جهانی
		۱۳S	نیمه تعطیلی واحد تولید و قطع ارتباطات بین‌المللی
		۱۴S	غیر قابل پیش‌بینی بودن گستردگی بحران
		۱۵S	اختلال در زنجیره تامین جهانی
		۱۶S	نیمه تعطیلی واحد تولید و قطع ارتباطات بین‌المللی

نوسانات شدید شاخص سهام و بورس	۱۷S		
افزایش ریسک کمیایی مواد پایه	۱۸S		
تحریمها	۲۱S		
افت شدید قیمت نفت	۲۲S	چالش های منطقه /سیاسی	۲C
کاهش صادرات محصولات پتروشیمی	۲۳S		
محدودیت واردات و درآمد ارز	۲۴S		
نوسانات شدید قیمت نفت	۲۵S		
افزایش مخارج و کاهش منابع دولت	۲۶S	چالش های اقتصاد کلان	۳C
تراز تجاری	۲۷S		
شوک عرضه	۲۸S		
رکود تورمی	۲۹S		
شوک تقاضا	۳۵S		
کاهش ظرفیت تولید	۳۶S		
محدودیت های شدید در نهادهای بیمه ای	۳۷S		
تراز تجاری	۳۸S		
کاهش تقاضای محصول	۴۱S	چالش های سطح بنگاه	۴C
کمیود شدید نیروی کار	۴۲S		
عدم دسترسی به مواد اولیه	۴۳S		
کم بودن نقدینگی	۴۴S		
کاهش میزان فروش	۴۵S		
کاهش عرضه نیروی کار	۵۱S	چالش های سطح خانوار	۵C
کاهش پس انداز	۵۲S		
پوشش بیمه پایین	۵۳S		
کاهش تعاملات اجتماعی	۵۴S		
کاهش قدرت خرید	۵۵S		

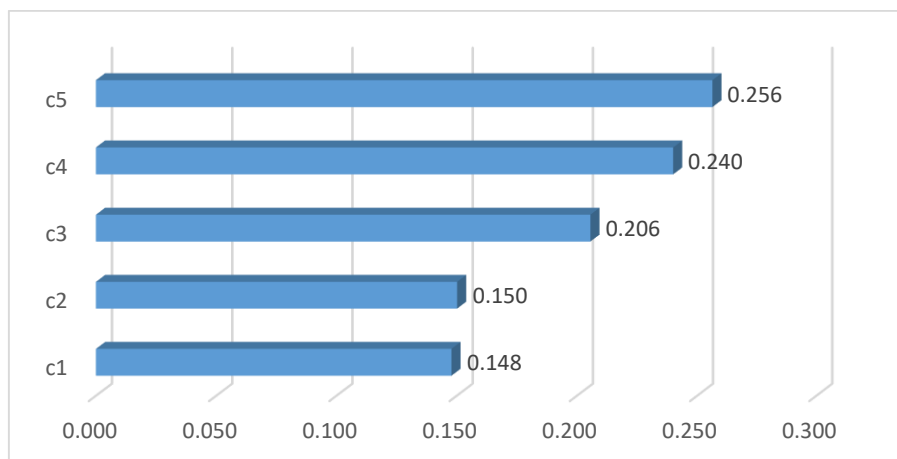
تعیین اهمیت چالش ها بخش تعاون در بحران

نتایج گویای آن است که در بین چالش های بحران کرونا برای بخش تعاون کشور چالش های سطح خانوار با وزن نرمال ۰/۲۵۶ از بیشترین اهمیت برخوردار است و در رتبه های بعدی، چالش هایی همچون چالش های سطح بنگاه با وزن نرمال ۰/۲۴۰ در درجه دوم قرار دارد. چالش های اقتصاد کلان با وزن نرمال ۰/۲۰۶ در درجه سوم قرار دارد. چالش های منطقه /سیاسی با وزن نرمال ۰/۱۵۰ در اولویت چهارم قرار دارد، چالش های جهانی با وزن نرمال ۰/۱۴۸ در اولویت پنجم اهمیت برای بخش تعاون کشور قرار دارد.

جدول ۳. مقادیر وزن نهایی معیارهای اصلی

Normal	Defuzzy	X3max	X2max	X1max	Crisp
۰/۱۴۸	۰/۱۵۱	۰/۱۴۹	۰/۱۵۰	۰/۱۵۱	c1
۰/۱۵۰	۰/۱۵۴	۰/۱۵۱	۰/۱۵۲	۰/۱۵۴	c2

۰/۲۰۶	۰/۲۱۰	۰/۲۰۸	۰/۲۰۹	۰/۲۱۰	c3
۰/۲۴۰	۰/۲۴۶	۰/۲۴۳	۰/۲۴۴	۰/۲۴۶	c4
۰/۲۵۶	۰/۲۶۲	۰/۲۵۵	۰/۲۵۹	۰/۲۶۲	c5



شکل ۲. نمایش گرافیکی عوامل اصلی

نتایج جدول ۴ گویای تعیین اولویت زیرمعیارهای چالش‌های جهان در بخش تعاون است که بر اساس بردار ویژه به‌دست آمده است. چالش‌های همچون؛ اختلال در زنجیره تأمین جهانی و افزایش ریسک، کمیابی مواد پایه؛ در بین چالش‌های در سطح جهانی برای بخش تعاون چالش بیشتری ایجاد می‌کند.

جدول ۴. مقادیر فازی شده زیرمعیارهای چالش‌های جهانی

Normal	Deffuzzy	X3max	X2max	X1max	Crisp
۰/۰۵۸	۰/۰۶۰	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۶۰	۱۱S
۰/۱۵۸	۰/۱۶۳	۰/۱۶۱	۰/۱۶۲	۰/۰۱۶۳	۱۲S
۰/۱۱۸	۰/۱۲۱	۰/۱۲۰	۰/۱۲۱	۰/۰۱۲۱	۱۳S
۰/۰۷۰	۰/۰۷۲	۰/۰۷۱	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۱۴S
۰/۱۱۸	۰/۱۲۱	۰/۱۲۰	۰/۱۲۱	۰/۰۲۱	۱۵S
۰/۱۴۱	۰/۱۴۵	۰/۱۴۳	۰/۱۴۴	۰/۱۴۵	۱۶S
۰/۱۳۴	۰/۱۳۸	۰/۱۳۷	۰/۱۳۸	۰/۱۳۸	۱۷S
۰/۲۰۴	۰/۲۱۰	۰/۲۰۶	۰/۲۰۸	۰/۲۱۰	۱۸S

میانگین دیدگاه خبرگان جهت تعیین اهمیت و اولویت زیرمعیارهای چالش‌های منطقه /سیاسی در جدول ۵ گویای آن است که کاهش صادرات محصولات پتروشیمی در کنار محدودیت واردات و درآمد ارز و نوسانات شدید قیمت نفت در سطح منطقه‌ای چالش‌هایی برای بخش تعاون کشور ایجاد نموده است.

جدول ۵. مقادیر فازی شده زیرمعیارهای چالش‌های منطقه/سیاسی

Normal	Deffuzy	X3max	X2max	X1max	Crisp
۰/۱۴۶	۰/۱۵۱	۰/۱۵۰	۰/۱۵۱	۰/۱۵۱	۲۱S
۰/۱۶۹	۰/۱۷۵	۰/۱۶۸	۰/۱۷۱	۰/۱۷۵	۲۲S
۰/۲۷۴	۰/۲۸۴	۰/۲۹۷	۰/۲۸۱	۰/۲۸۴	۲۳S
۰/۲۰۶	۰/۲۱۳	۰/۲۱۲	۰/۲۱۲	۰/۲۱۳	۲۴S
۰/۲۰۵	۰/۲۱۳	۰/۲۰۷	۰/۲۱۰	۰/۲۱۳	۲۵S

دیدگاه خبرگان جهت تعیین اهمیت سنجی زیرمعیارهای چالش‌های اقتصاد کلان گویای آن است که تراز تجاری، محدودیت‌های شدید در نهادهای بیمه‌ای و کاهش ظرفیت تولید به‌عنوان مهم‌ترین چالش‌های در سطح کلان کشور برای بخش تعاون ایجاد شده است.

جدول ۶. مقادیر فازی شده زیرمعیارهای چالش‌های اقتصاد کلان

Normal	Deffuzy	X3max	X2max	X1max	Crisp
۰/۱۱۷	۰/۱۲۰	۰/۱۱۵	۰/۱۱۷	۰/۱۲۰	۳۱S
۰/۱۱۶	۰/۱۱۹	۰/۱۱۵	۰/۱۱۷	۰/۱۱۹	۳۲S
۰/۰۹۰	۰/۰۹۱	۰/۰۹۰	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱	۳۳S
۰/۰۷۴	۰/۰۷۶	۰/۰۷۴	۰/۰۷۵	۰/۰۷۶	۳۴S
۰/۱۰۸	۰/۱۱۰	۰/۱۰۸	۰/۱۰۹	۰/۱۱۰	۳۵S
۰/۱۳۷	۰/۱۴۰	۰/۱۴۰	۰/۱۳۹	۰/۱۳۸	۳۶S
۰/۱۴۶	۰/۱۴۹	۰/۱۴۸	۰/۱۴۹	۰/۱۴۹	۳۷S
۰/۲۱۲	۰/۲۱۶	۰/۲۱۲	۰/۲۱۴	۰/۲۱۶	۳۸S

دیدگاه خبرگان جهت تعیین اهمیت سنجی زیرمعیارهای چالش‌های سطح بنگاه گویای آن است که عدم دسترسی به مواد اولیه و کمبود شدید نیروی کار به‌عنوان مهم‌ترین چالش‌های در سطح بنگاه کشور برای بخش تعاون ایجاد شده است.

جدول ۷. مقادیر فازی شده زیرمعیارهای چالش‌های سطح بنگاه

Normal	Deffuzy	X3max	X2max	X1max	Crisp
۰/۱۷۱	۰/۱۷۸	۰/۱۷۵	۰/۱۷۷	۰/۱۷۸	۴۱S
۰/۲۲۲	۰/۲۳۱	۰/۲۲۹	۰/۲۳۰	۰/۲۳۱	۴۲S
۰/۲۷۵	۰/۲۸۷	۰/۲۸۴	۰/۲۸۶	۰/۲۸۷	۴۳S
۰/۱۸۲	۰/۱۸۹	۰/۱۸۷	۰/۱۸۸	۰/۱۸۹	۴۴S
۰/۱۵۰	۰/۱۵۷	۰/۱۵۲	۰/۱۵۴	۰/۱۵۷	۴۵S

پوشش بیمه پایین برای بخش تعاون کشور در کنار کاهش پس‌انداز فعالین این بخش به‌عنوان مهم‌ترین چالش بخش تعاون در سطح خانوار بوده است.

جدول ۸. مقادیر فازی شده زیرمعیارهای چالش‌های سطح خانوار

Normal	Deffuzzy	X3max	X2max	X1max	Crisp
۰/۱۸۴	۰/۱۸۷	۰/۱۸۵	۰/۱۸۶	۰/۱۸۷	۵۱S
۰/۱۹۲	۰/۱۹۶	۰/۱۹۱	۰/۱۹۳	۰/۱۹۶	۵۲S
۰/۲۸۵	۰/۲۹۰	۰/۲۸۹	۰/۲۸۹	۰/۲۹۰	۵۳S
۰/۱۴۹	۰/۱۵۲	۰/۱۵۲	۰/۱۵۱	۰/۱۵۱	۵۴S
۰/۱۹۰	۰/۱۹۳	۰/۱۸۸	۰/۱۹۱	۰/۱۹۳	۵۵S

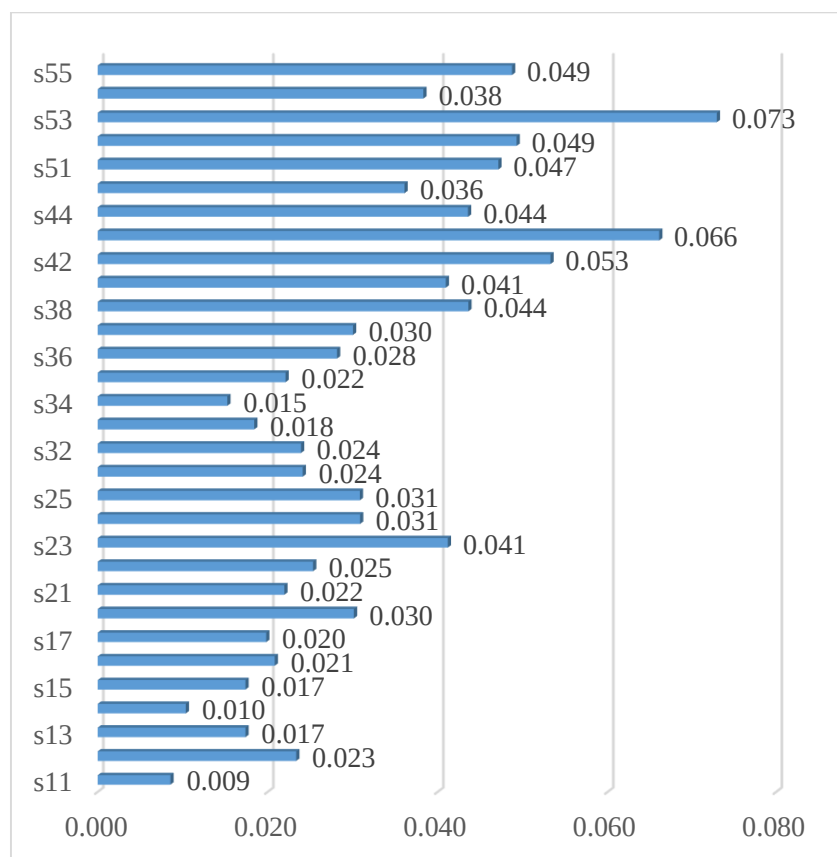
اولویت‌نهایی شاخص‌ها با تکنیک FAHP

نتایج مقایسه زیرمعیارهای تحقیق و اوزان مربوط به آنها ماتریس W2 را تشکیل می‌دهد. نتایج محاسبه انجام شده و اوزان مربوط به شاخص‌های در جدول ۸ آمده است. نتایج گویای آن است؛ چالش‌هایی که بخش تعاون با آن مواجه است با توجه به میزان اهمیت مشتمل بر: پوشش بیمه پایین، عدم دسترسی به مواد اولیه، کمبود شدید نیروی کار؛ کاهش پس‌انداز، کاهش قدرت خرید، کاهش عرضه نیروی کار و کم‌بودن نقدینگی مهم‌ترین چالش‌های بخش تعاون کشور در مواجهه با همه‌گیری کرونا است در مقابل چالش‌های همچون حمله به اقتصادهای توسعه‌یافته، غیرقابل‌پیش‌بینی بودن، گستردگی بحران، رکود تورمی، اختلال در زنجیره تأمین جهانی، نیمه‌تعطیلی واحد تولید و قطع ارتباطات بین‌المللی در کنار شوک عرضه کمترین اهمیت چالش برای بخش تعاون کشور را ایجاد نموده است.

جدول ۹. تعیین اولویت‌نهایی شاخص‌ها با تکنیک FAHP

نماد	معیار اصلی	نماد	وزن خوشه	زیرمعیار	وزن نهایی
۱C	چالش‌های جهانی	۱۱S	۰/۰۵۸	حمله به اقتصادهای توسعه یافته	۰/۰۰۹
		۱۲S	۰/۱۵۸	اختلال در زنجیره تأمین جهانی	۰/۰۲۳
		۱۳S	۰/۱۱۸	نیمه تعطیلی واحد تولید و قطع ارتباطات بین‌المللی	۰/۰۱۷
		۱۴S	۰/۰۷۰	غیرقابل پیش‌بینی بودن گستردگی بحران	۰/۰۱۰
		۱۵S	۰/۱۱۸	اختلال در زنجیره تأمین جهانی	۰/۰۱۷
		۱۶S	۰/۱۴۱	نیمه تعطیلی واحد تولید و قطع ارتباطات بین‌المللی	۰/۰۲۱
		۱۷S	۰/۱۳۴	نوسانات شدید شاخص سهام و بورس	۰/۰۲۰
		۱۸S	۰/۲۰۴	افزایش ریسک کمیابی مواد پایه	۰/۰۳۰
۲C	چالش‌های منطقه / سیاسی	۲۱S	۰/۱۴۶	تحریمها	۰/۰۲۲
		۲۲S	۰/۱۶۹	افت شدید قیمت نفت	۰/۰۲۵
		۲۳S	۰/۲۷۴	کاهش صادرات محصولات پتروشیمی	۰/۰۴۱
		۲۴S	۰/۲۰۶	محدودیت واردات و درآمد ارز	۰/۰۳۱
		۲۵S	۰/۲۰۵	نوسانات شدید قیمت نفت	۰/۰۳۱
۳C	چالش‌های اقتصاد کلان	۳۱S	۰/۱۱۷	افزایش مخارج و کاهش منابع دولت	۰/۰۲۴
		۳۲S	۰/۱۱۶	تراز تجاری	۰/۰۲۴
		۳۳S	۰/۰۹۰	شوگ عرضه	۰/۰۱۸
		۳۴S	۰/۰۷۴	رکود تورمی	۰/۰۱۵

۰/۰۲۲	شوگ تقاضا	۰/۱۰۸	۳۵S			
۰/۰۲۸	کاهش ظرفیت تولید	۰/۱۳۷	۳۶S			
۰/۰۳۰	محدودیت های شدید در نهادهای بیمه ای	۰/۱۴۶	۳۷S			
۰/۰۴۴	تراز تجاری	۰/۲۱۲	۳۸S			
۰/۰۴۱	کاهش تقاضای محصول	۰/۱۷۱	۴۱S	چالش های سطح بنگاه	۰/۲۴۰	۴C
۰/۰۵۳	کمیاب شدن نیروی کار	۰/۲۲۲	۴۲S			
۰/۰۶۶	عدم دسترسی به مواد اولیه	۰/۲۷۵	۴۳S			
۰/۰۴۴	کم بودن نقدینگی	۰/۱۸۲	۴۴S			
۰/۰۳۶	کاهش میزان فروش	۰/۱۵۰	۴۵S	چالش های سطح خانوار	۰/۲۵۶	
۰/۰۴۷	کاهش عرضه نیروی کار	۰/۱۸۴	۵۱S			
۰/۰۴۹	کاهش پس انداز	۰/۱۹۲	۵۲S			
۰/۰۷۳	پوشش بیمه پایین	۰/۲۸۵	۵۳S			
۰/۰۳۸	کاهش تعاملات اجتماعی	۰/۱۴۹	۵۴S			
۰/۰۴۹	کاهش قدرت خرید	۰/۱۹۰	۵۵S			



شکل ۳. تعیین اولویت نهایی شاخص ها با تکنیک FAHP

۵. بحث و نتیجه‌گیری

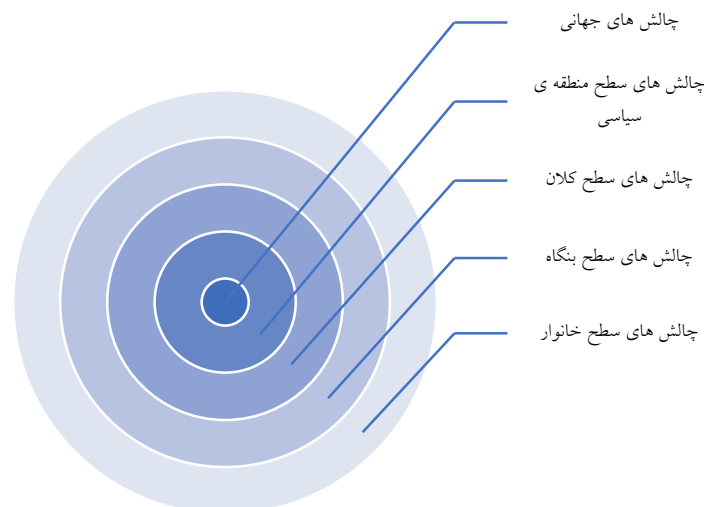
بحران‌های فراگیر از جمله بیماری همه‌گیر کرونا، سلامت عمومی کل جهان را تهدید کرده است. بعلاوه، عنصر غافلگیری و ماهیت پویای بدیع این بیماری همه‌گیر، تهدیدی برای جهان، جوامع فردی و دست‌اندرکاران تجارت و کسب‌وکارها بود و در نتیجه دولت‌ها را مجبور به اعمال تدابیر شدید برای کنترل شیوع این بیماری کرد. (لمیان و بوکماز^۱، ۲۰۲۳) شواهدی بسیاری وجود دارد که نشان می‌دهد «بحران» کرونا نه یک استثنا، بلکه قاعده‌ای در قرن بحران‌زده ۲۱ است. در دوران کرونا علی‌رغم آنکه بخش اعظمی از مشاغل خدماتی، کارگاه‌های کوچک تولیدی و کسب‌وکارهای خرد و کوچک دچار آسیب شدند، بخش‌هایی از تعاونی‌ها نظیر تعاونی‌های صنعتی، معدنی و تعاونی‌های خدماتی نیز لطمه دیدند نکته حائز اهمیت آن است که در شرایط پسابحرانی برای مدیریت و کاهش ریسک در بخش تعاون کشور باید چه راهکار و راهبرد داشت؟ پاسخ به این سوال ابتدا مستلزم آن است که چالش‌هایی که این بخش در شرایط بحران با آن مواجه است شناسایی، مطالعه و بررسی شود؛ سپس جهت هر چه اثربخش‌تر کردن برنامه‌ریزی‌های حمایتی و... جهت رونق و به چرخه برگشتن بخش تعاون در اقتصاد کشور، اقدام گردد.

از آنجاکه نظام تعاونی روش مناسبی برای ایجاد و توسعه کسب‌وکار است؛ (ایمانی و همکاران ۱۳۹۵) و می‌تواند منجر به توسعه اقتصادی در کشورهای در حال گذار گردد؛ نتایج گویای آن است که در بین چالش‌های بحران کووید ۱۹ برای بخش تعاون کشور چالش‌های سطح خانوار از بیشترین اهمیت برخوردار است و در رتبه‌های بعدی چالش‌های همچون چالش‌های سطح بنگاه در درجه دوم قرار دارد و در اولویت بعدی چالش‌های اقتصاد کلان و چالش‌های منطقه /سیاسی و چالش‌های جهانی در اولویت پنجم اهمیت قرار دارد. نکته بااهمیت آن است که برنامه‌ریزان در سطح کلان کشور باید برای مقابله با چالش‌های بخش تعاون ابتدا چالش‌های که در سطح خانوار برای اعضای تعاونی‌ها در شرایط پاندمی ایجاد می‌شود را مدیریت نمایند و در گام دوم چالش‌های در سطح خود تعاونی‌ها. اهمیت سنجی چالش‌های پاندمی کرونا در بخش تعاون کشور گویای این است که:

زیرمعیارهای چالش‌های جهانی در بخش تعاون است که بر اساس بردار ویژه به‌دست‌آمده چالش‌های همچون اختلال در زنجیره تأمین جهانی و افزایش ریسک کمیابی مواد پایه در بین چالش‌های در سطح جهانی برای بخش تعاون چالش بیشتری ایجاد می‌کند که در مطالعاتی همچون منتی (۱۳۹۹)؛ مطلبی (۱۳۹۹)؛ طاهری و حسونند (۱۳۹۹)، میرنظامی و رجبی (۱۳۹۹)، نیز به اهمیت مشکلات و چالش‌های جهانی پاندمی کرونا برای بخش‌های مختلف اقتصاد و کسب‌وکارها اشاره نموده‌اند.

اهمیت سنجی زیرمعیارهای چالش‌های منطقه‌ای - سیاسی در بخش تعاون است گویای آن است که کاهش صادرات محصولات پتروشیمی در کنار محدودیت واردات و درآمد ارز و نوسانات شدید قیمت نفت در سطح منطقه‌ای چالش‌های برای بخش تعاون کشور ایجاد نموده است، در مطالعاتی همچون هالند و همکاران (۲۰۲۰)، هنس و

همکاران (۲۰۲۰)، جان وویک و همکاران (۲۰۲۰)، کنان (۲۰۲۰)، طاهری و حسنوند (۱۳۹۹)، میرنظامی و رجبی (۱۳۹۹)، نیز به اهمیت مشکلات و چالش‌های منطقه‌ای پاندمی کرونا برای بخش‌های مختلف اقتصاد اشاره نموده‌اند. ترازهای تجاری، محدودیت‌های شدید در نهاده‌ای‌های بیمه‌ای و کاهش ظرفیت تولید به‌عنوان مهم‌ترین چالش‌های در سطح کلان کشور و عدم دسترسی به مواد اولیه و کمبود شدید نیروی کار به‌عنوان مهم‌ترین چالش‌های در سطح بنگاه برای بخش تعاون ایجاد شده است. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (۲۰۲۰) چالش‌های همچون کمبود نیروی کار، کمبود مواد اولیه و شرایط بیمه‌ای برای کسب‌وکارها در همه‌گیری کرونا مواجهه شده‌اند که اقتصاد کشورها را به چالش کشیده‌اند. آلیکه و همکاران (۲۰۲۰) و باروا (۲۰۲۰) نیز معتقدند که چالش‌های همچون کاهش پس‌اندازها، پوشش بیمه پایین و کاهش قدرت خرید چالش‌های متنوعی را برای افراد در کسب‌وکارهای مختلفی در پاندمی کرونا ایجاد نموده‌اند. صندوق بین‌المللی پول (۲۰۲۱) معتقد است که باتوجه به تهدید دورنمای بهبود اوضاع اقتصادی در نتیجه بالارفتن بدهی دولت‌های منطقه آسیای غربی و مرکزی که به علت همه‌گیری تشدید شده؛ به این کشورها هشدار داد که مهار نیازهای مالی ضروری است. این مسئله در بخش تعاون از اهمیت بیشتری برخوردار است، باتوجه به نتایج تحقیق و اولویت‌بندی چالش‌های این بخش در مواجهه با پاندمی کرونا پیشنهاد می‌شود که استفاده از ظرفیت و منابع مالی و اعتباری بانک‌ها برای بخش تعاون کشور در شرایط کرونا یکی از راهکارهای مؤثر و کارآمد است که توسعه اقتصادی را به معنای واقعی رقم می‌زند. تأمین منابع مالی و توزیع نقدینگی برای شرکت‌های تولیدی تعاونی از سوی دولت و مراکز حمایتی از جمله بانک‌ها و مؤسسات اعتباری از اهمیت دوچندانی برخوردار است بالاخص در بخش‌های غذایی و سلامت‌محور. توسعه بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، فناوری‌های نوین و استفاده از فناوری‌ها در ارتباطات و بهبود فضای کسب‌وکار تعاونی را از جمله راهکارهای مقابله با چالش‌های بحران در دوران پساکرونا است. باتوجه به اهمیت سنجی چالش‌های پاندمی کرونا برای بخش تعاون کشور چارچوب مفهومی ذیل جهت اثربخشی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی‌های راهبردی مقابله با این شرایط بحرانی و همه‌گیری ارائه می‌شود.



شکل ۴. چارچوب اهمیت‌سنجی چالش‌های همه‌گیری بیماری کرونا برای بخش تعاون کشور

۶. پیشنهادهای کاربردی

از آنجاکه ایران نیز در معرض آسیب اقتصادی این بحران قرار گرفته است، و باتوجه به شدت آسیب هر بخش، باید حمایت‌های مستقیم و غیرمستقیم در دستور کار دولت قرار گیرد. آنچه در بررسی تجربه کشورهای در اقدام مقابل آسیب‌های اقتصادی محسوس است، تمایز میان حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط تعاون‌محور با بنگاه‌های بزرگ در یک صنف تولیدی، خدماتی و کشاورزی است. بر اساس نتایج این تحقیق و در نظر گرفتن مطالعات میرنظامی و رجبی (۱۳۹۹) پیشنهاد می‌شود برای حمایت از فعالیت‌ها بخش تعاون، پنج گروه به ترتیب ذیل مشخص و میزان آسیب و چالش‌های هر یک برآورد شود و متناسب با آن بسته‌های محرک مالی و بسته‌های پشتیبانی در نظر گرفته شود: گروه اول: تعاونی‌های فعال در بخش هتل‌داری و رستوران، حمل‌ونقل، ساخت محصولات معدنی نفتی و شیمیایی و غیرفلزی، عمده‌فروشی، واسطه‌گری مالی و فعالیت‌های تجاری.

گروه دوم: تعاونی‌های فعال در بخش تولید پارچه و پوشاک، کشاورزی، ساخت محصولات فلزی، ساخت تجهیزات حمل‌ونقل، صادرات مجدد.

گروه سوم: تعاونی‌های فعال در بخش خدمات نگهداری و تعمیرات، سایر بخش‌های طبقه‌بندی‌نشده، آموزش و بهداشت و دیگر خدمات، بازیافت، استخراج معادن.

گروه چهارم: تعاونی‌های فعال در بخش خرده‌فروشی، تولید غذا و نوشیدنی، تولید چوب و کاغذ، برق و گاز و آب، ماهیگیری.

گروه پنجم: تعاونی‌های فعال در بخش ساخت‌وساز، خدمات خانوارها و بخش خانگی، پست و ارتباطات، ساخت و تولید ماشین‌آلات و محصولات برقی، مدیریت عمومی، ضروری است بسته‌های حمایتی در شرایط مختلف بیماری پویا و انعطاف‌پذیر باشند؛ به‌طوری‌که در صورت بروز شوک‌های شدید ارزش و میزان حمایت این بسته‌ها افزایش یابد و با کاهش بیماری و اعمال محدودیت‌ها ارزش و میزان حمایت نیز کاهش خواهد یافت.

منابع:

- اسعدی، م.، دلیری، ح. (۱۴۰۰). ارزیابی اثر فقر و نابرابری اقتصادی بر اپیدمی کرونا در ایران و جهان. *فصلنامه مدیریت سلامت* ۲۴(۲) ۲۰-۳۲.
- ایمانی، ع.، یعقوبی، ن.، مبارکی، م. (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی سیاست‌های توسعه کارآفرینی بخش تعاون. *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی* ۳۹-۲۱، ۱۰(۱).
- حسینی نیا، غ.، علی‌آبادی، و.، عطایی، پ. (۱۳۹۷). طراحی مدل اکوسیستم کارآفرینی در کسب‌وکارهای تعاونی روستایی. *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی* ۳۶۰-۳۴۱، ۱۲(۳).

- حسینی نیا، غ.، بختیاری، م. (۱۴۰۰). طراحی مدل مدیریت بحران در راستای تاب‌آوری کسب‌وکارها، مبتنی بر نقش‌های حاکمیتی و سازمانی (در بستر همه‌گیری کووید-۱۹). *مدیریت بحران*، ۱۰، (نامه ویژه کرونا)، ۸۵-۱۰۳.
- زالی، م.، طهماسبی، م.، زهیرالدینی، م. (۱۴۰۱). ویروس کرونا: رهبری و بهبود کسب‌وکار. انتشارات: سازمان جهاد دانشگاهی تهران.
- طاهری نیا، مسعود؛ حسوند، علی. (۱۳۹۸). پیامدهای اقتصادی بیماری کووید-۱۹ بر اقتصاد ایران؛ تأکید بر اشتغال. *فصلنامه مدیریت پرستاری*، ۵۸-۴۳، ۹(۳).
- کاملی، س.، میرزایی، د.، شهرام، ک.، احمدلو، م. (۱۴۰۰). چالش مدیریت یا رهبری کسب‌وکارهای بین‌المللی در وضعیت کرونا از منظر هرمنوتیک انتقادی. *مدیریت کسب‌وکار بین‌المللی*.
- متی، ح. (۱۳۹۸). بررسی اثرات ویروس کرونا بر اقتصاد جهانی. *فصلنامه ارزیابی تأثیرات اجتماعی*، ۱۶۳-۱۸۱، ۱(۲).
- موسوی مطلبی، م. (۱۳۹۸). تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر پیش‌بینی رشد تولید ملی. *فصلنامه ارزیابی تأثیرات اجتماعی*، ۲۰۶-۱۸۳، ۱(۲).
- میرنیزامی، س.، رجبی، س. (۱۳۹۸). برآورد خسارت اقتصادی ناشی از اپیدمی بیماری کووید-۱۹ در ایران: مدل‌سازی هفت سناریو. *فصلنامه سیاست علم و فناوری*، ۱۹-۷، ۱۰(۲).
- Agarwal, V., Mathiyazhagan, K., Malhotra, S., & Pimpunchat, B. (2023). Building resilience for sustainability of MSMEs post COVID-19 outbreak: An Indian handicraft industry outlook. *Socio-Economic Planning Sciences*, 85, 101443. [doi:10.1016/j.seps.2022.101443](https://doi.org/10.1016/j.seps.2022.101443)
- Asaadi, M., Deliri, H. (2021). Evaluation of the effect of poverty and economic inequality on the corona epidemic in Iran and the world. *Health Management Quarterly*, 24(2), 20-32 [In Persian].
- AlMaian, R., & Bu Qammaz, A. (2023). The Organizational Learning Role in Construction Organizations Resilience during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 15(2), 1082. [doi:10.3390/su15021082](https://doi.org/10.3390/su15021082)
- Amaro, S. IMF Says the World Will 'Very Likely' Experience Worst Recession Since the 1930s. *CNBC News*, 16 April 2020. Available online: <https://www.cnb.com/2020/04/14/imf-global-economy-to-contract-by-3percent-due-to-coronavirus.html> (accessed on 13 May 2020)
- Ahir, H., Bloom, N., & Furceri, D. (2020). Global Uncertainty Related to Coronavirus at Record High. *International Monetary Fund*. <https://blogs.imf.org/2020/04/04/global-uncertainty-related-to-coronavirus-at-record-high/>
- Alexander, A., De Smet, A., & Weiss, L. (2020). "Decision making in uncertain times". *McKinsey Digital*, March, 6.
- Baldwin, R., & Mauro, B. di. (2020). "The economic effects of a pandemic". In *Economics in the Time of COVID-19*. www.cepr.org.
- Billings, R. S., Milburn, T. W., & Schaalman, M. L. (1980). A model of crisis perception: A theoretical and empirical analysis. *Administrative Science Quarterly*, 300-316. <https://doi.org/10.2307/2392456>
- Dixit, V., Verma, P., Tiwari, M. (2020). Assessment of pre and post-disaster supply chain resilience based on network structural parameters with CVaR as a risk measure. *International Journal of Production Economics*, 227(1), 107655. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107655>
- Hango, D. (2020). Support received by caregivers in Canada.
- Hosseini, G., Ali Abadi, V., Atai, P. (2018). Designing an entrepreneurial ecosystem model in cooperative rural businesses. *Entrepreneurship Development Scientific Research Quarterly*, 12(3), 341-360 [In Persian].

- Hosseini, G., Bakhtiari, M. (2021). Designing a crisis management model in line with the resilience of businesses, based on governance and organizational roles (in the context of the Covid-19 pandemic). *Crisis Management*, 10 (Corona Special Letter), 85-103 [In Persian].
- Feng, J. More Than 240,000 Chinese Companies Declare Bankruptcy In The First Two Months Of 2020. *SupChina*, 9 April 2020. Available online: <https://supchina.com/2020/04/09/more-than-240000-chinese-companies-declare-bankruptcy-in-the-first-two-months-of-2020/> (accessed on 23 April 2020).
- FitzGerald, A., Kwiatkowski, K., Singer, V., Smit, S. An Instant Economic Crisis: How Deep and How Long? *McKinsey Company*, 6 April 2020.
- Kameli, S., Mirzaei, D., Shahram, K., Ahmadlou, M. (2021). The challenge of managing or leading international businesses in the corona situation from the perspective of critical hermeneutics. *International Business Management*, 4(3), 105-128 [In Persian].
- ICAO. (2020). Effects of Novel Coronavirus (COVID-19) on Civil Aviation: Economic Impact Analysis. 8 May 2020. Available: https://www.icao.int/sustainability/Documents/COVID-19/ICAO_Coronavirus_Econ_Impact.pdf (accessed 26th May 2020)
- ILO. (2020). Global Wage Report 2020-21: COVID-19 drives wages down, new ILO report finds. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_762547/lang--en/index.htm.
- Imani, A., Yaqoubi, N., Mubarak, M. (2016). Identification and prioritization of cooperative sector entrepreneurship development policies. *Quarterly Scientific Research Journal of Entrepreneurship Development*, 10(1), 21-39 [In Persian].
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., Agha, R. (2020). The Socio-Economic Implications of the Coronavirus and COVID-19 Pandemic: A Review. *International Journal of Surgery*, 78, 185–193. <https://doi:10.1016/j.ijssu.2020.04.018>
- McKinsey Company. (2020). Risk Practice COVID-19: Briefing note, March 30, 2020.
- Menti, H. (2019). Investigating the effects of the corona virus on the global economy. *Journal of Social Impact Assessment*, 1(2), 163-181 [In Persian].
- Mirmizami, S., Rajabi, S. (2019). Estimating the economic damage caused by the epidemic of the Covid-19 disease in Iran: modeling seven scenarios. *Science and Technology Policy Journal*, 10(2), 7-19 [In Persian].
- Musa Matlabi, M. (2019). The impact of the Covid-19 pandemic on the forecast of national production growth. *Journal of Social Impact Assessment*, 1(2), 183-206 [In Persian].
- OECD. (2020a). SME policy responses. March, 1–103. <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-sme-policy-responses-04440101/>.
- OECD. (2020b). Covid-19 and International Trade: Issues and Actions. March, 1–11. <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-international-trade-issues-and-actions-494da2fa/>.
- Rappeport, A., Smialek, J. IMF Predicts Worst Downturn Since the Great Depression. *The New York Times*, 29 April 2020. Available online: <https://www.nytimes.com/2020/04/14/us/politics/coronavirus-economy-recession-depression.html> (accessed on 13 May 2020).
- Reeves, M., Fæste, L., Chen, C., Carlsson-Szlezak, P., Whitaker, K. (2020). How Chinese Companies Have Responded to Coronavirus. *Harvard Business Review*, ECONOMICS & SOCIETY.
- Taherini Masoud, Hassanvand Ali. (2019). The economic consequences of the covid-19 disease on Iran's economy; Emphasis on employment. *Nursing Management Quarterly*, 9(3), 58-43 [In Persian].
- Wei, SH, Zhang, Z., Ke, G., Chen, X. (2020). The more cooperation, the better? Optimizing enterprise cooperative strategy in collaborative innovation networks. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 354(3). <https://doi:10.1016/j.physa.2019.04.046>
- Zali, M., Tahmasbi, M., Zahiraldini, M. (2022). *Corona Virus: Leadership and Business Improvement*. Publications: Tehran University Jihad Organization [In Persian].

- Zhao, K., Zuo, Z., Blackhurst, J.V. (2019). Modelling supply chain adaptation for disruptions: An empirically grounded complex adaptive systems approach. *Journal of Operations Management*, 65(2), 190-212. <https://doi:10.1002/joom.1009>