

Research Paper

Modeling the Relationships between Organizational Intelligent Components for the Development of Rural Production Cooperatives

T. Yadegari Taheri¹, Y. Vakil Alroaia², F. Faezi Razi³, S.A. Heydariyeh⁴

Received: 15 October, 2021

Accepted: 11 April, 2022

Abstract

Introduction

The creation and development of small enterprises in rural areas will lead to the development and prosperity of the village economy. But in recent years, the cooperative sector has not been successful in production and services, and it seems that they are facing internal and external structural problems including weaknesses such as insufficient information, weak human resources and poor management, lack of financial resources and old technology, and issues such as acquiring knowledge and skills, better access to inputs and more effective marketing of products. These problems have made cooperative companies unable to be dynamic in their business environment and have not acted intelligently in this direction. Meanwhile, organizational intelligence is efficient and effective in the ability to solve problems and respond to the challenges of the external environment. Therefore, adaptability and organizational intelligence are essential for organizations. A company's intelligence creates intelligent activities and methods with market knowledge and environmental scanning which it uses as an adaptive tool to cope with its ever-changing environment. However, the village production cooperatives have not been able to achieve their desired goals in the

-
1. PhD Student in Business Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.
 2. Corresponding Author and Associate Professor, Entrepreneurship and Commercialization Research Center, Department of Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran. (Y.vakil@semnaniau.ac.ir)
 3. Associate Professor, Department of Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.
 4. Assistant Professor, Department of Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.

DOI:10.30490/RVT.2023.356343.1410

competitive market due to not having an intelligent structure. Therefore, considering the acute conditions of rural production cooperatives in order to achieve the goals of sustainable development, this research was conducted with the aim of identifying and determining the dimensions and intelligent organizational components and modeling the mutual relationships for the development of rural production cooperatives.

Materials and Methods

The current research was conducted in two parts, qualitative and quantitative. In the qualitative part, the indicators, components and dimensions of the model were identified and extracted using grounded theory method and in the quantitative part, the relationships between the elements of the model were determined by the interpretive-structural modeling method. The research community of experts included the managers of Ministry of Cooperatives, Labor and Social Welfare, and Ministry of Agriculture–Jahad, who were selected in a non-probabilistic, purposeful way and with the snowball technique in the number of 12 people until reaching theoretical saturation. The method of field data collection is through semi-in-depth interview and researcher questionnaire. The content validity of the indicators was analyzed by the Lawsheh Coefficient Method, and we used the fuzzy Delphi method to screen the components.

Results and Discussion

Organizational intelligent components for development of rural production cooperatives as follows: intelligence enablers (human intelligence, managerial intelligence, technological intelligence, strategic intelligence, technical intelligence), organizational intelligence capabilities (organizational learning, information and data, customer relationship management, intelligent thinking, process), Intelligent development contexts (infrastructure, cooperation and communication, financial, structure), intelligent governance (government support and incentives, organs and institutions, rules and regulations, competition), intelligence strategy (competition development, market development), intelligence performance (sustainable competitive advantage, productivity improvement, service improvement, rural development). The results of the quantitative part and interpretative-structural modeling showed that the components in the structural model are located at 12 levels, so that the components of "laws", "government support and incentives", "competition", and "structure" is the most effective and basic components and "competition development" and "market development" is the most impressive components for the success of organizational intelligence in rural production cooperatives.

Conclusions

Based on the results, improving the organizational intelligence of village production cooperatives depends on "market development" and "competition development". In order to improve these components, the most effective components should be improved, which in this research are "laws" and "government support and incentives", and managers should make the improvement of these components the first priority of the

decision for cooperative development. This finding shows that the laws are not suitable due to the rapid changes in the business environment, and the government's support, such as the information transparency law and the creation of databases, the development of social support, and the comprehensive package of special incentives. Youth cooperatives and knowledge-based cooperatives should be improved in the field of data mining and optimal financing policies. Also, the two components "competition" and "structure" are at the second level of importance and effectiveness, and this finding shows that the creation of competition between cooperatives gives motivation to gain competition in the market, and cooperatives need to have a new structure.

Keywords: Organizational Intelligence, Rural Production Cooperatives, Rural Development.

روستا و توسعه

سال ۲۶، شماره ۱۰۱، بهار ۱۴۰۲

مقاله پژوهشی

مدل‌سازی روابط بین مؤلفه‌های هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی

طاهره یادگاری طاهری^۱، یونس وکیل‌الرعیان^۲، فرشاد فائزی رازی^۳، سید عبدالله حیدریه^۴
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۷/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱/۲۲

چکیده

هوشمندکردن تعاونی‌های تولیدی روستایی برای مقابله با تغییرات شدید محیط کسب‌وکار و به‌منظور توسعه اقتصادی بسیار پراهمیت است. هدف پژوهش حاضر، شناسایی و مدل‌سازی روابط بین مؤلفه‌های هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی است. تحقیق از منظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت داده‌ها، آمیخته (کیفی-کمی) است و در سال ۱۴۰۰ انجام شده است. بیست مؤلفه در بخش کیفی با روش داده بنیاد و کدگذاری از طریق ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته استخراج و سپس با روش دلفی فازی انتخاب شدند. روابط و سطح‌بندی مؤلفه‌ها در بخش کمی با روش مدل‌سازی تفسیری-ساختاری انجام شد. جامعه تحقیق، خبرگان شامل مدیران وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و وزارت جهاد کشاورزی بودند که با روش نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند و تکنیک گلوله برفی به تعداد دوازده نفر تا اشباع نظری انتخاب شدند. یافته‌های تحلیل داده‌ها نشان داد که مؤلفه‌های هوشمندسازی در دوازده سطح در مدل قرار داشتند. مؤلفه‌های «قوانین»، «حمایت‌ها و مشوق‌های دولت»، «رقابت» و «ساختار» در هوشمندی سازمانی بیشترین قدرت هدایت را داشتند که در نهایت موجب بهبود «توسعه بازار» و «توسعه رقابت» در تعاونی‌های تولیدی روستایی

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت بازرگانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۲- نویسنده مسئول و دانشیار گروه مدیریت، مرکز تحقیقات کارآفرینی، ایده‌پردازی و تجاری‌سازی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران. (Y.vakil@semnaniau.ac.ir)

۳- دانشیار گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۴- استادیار گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

خواهند شد. بنابراین، می‌توان با برنامه‌ریزی مناسب برای بهبود مؤلفه‌های دارای قدرت هدایت بیشتر، به اهداف توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی دست یافت.

کلید واژه‌ها: هوشمند سازمانی، تعاونی‌های تولیدی روستایی، توسعه روستا.

مقدمه

ایجاد و توسعه بنگاه‌های کوچک در نواحی روستاها، موجب توسعه و شکوفایی اقتصاد روستا می‌شود (Abdollahzadeh et al., 2020). تعاونی‌ها نیز از جریان‌های اصلی در تحولات عظیم اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی هستند (Olfati et al., 2021). تعاونی‌های تولیدی روستایی با همیاری اعضای خود باید بتوانند موجب رشد و توسعه جوامع و همچنین توسعه و گسترش سازمان خود شوند (Faryabi and Ahmadvand, 2016). از این رو تعاونی‌ها برای توسعه روستا مورد توجه دولتمردان و سیاست‌گذاران قرار گرفته‌اند تا بتوانند در روستاها اشتغال ایجاد کنند (Tarameshloo et al., 2018). اما بخش تعاون در سال‌های اخیر در تولید و خدمات موفق نبوده و نتوانسته است توفیقی در ایجاد اشتغال داشته باشد. به نظر می‌رسد که آن‌ها با مشکلات ساختاری درونی و بیرونی مواجه هستند (Samian & Movahed, 2018)، در حالی که تعاونی‌ها باید موجب رشد، توسعه و پیشرفت اقتصادی و اجتماعی در جامعه و روستا شوند (Faryabi & Ahmadvand, 2016). مطالعات نشان می‌دهد که تعاونی‌های روستایی دچار ضعف‌هایی مانند ناکافی بودن اطلاعات، ضعف در منابع انسانی و مدیران توانمند، کمبود منابع مالی و تکنولوژی هستند که در توسعه نیافتگی روستا مؤثر بوده‌اند (Mahboubi et al., 2018). این مشکلات موجب شده است تا شرکت‌های تعاونی نتوانند در محیط کسب و کار خود پویا باشند و از قابلیت‌های خود استفاده کنند و در این راستا هوشمند عمل نکرده‌اند. در حالی که هوش سازمانی، عملکرد را در حوزه‌های مختلف مدیریتی و کار گروهی افزایش می‌دهد. هوش سازمانی قابلیت یک سازمان است که سازمان‌ها باید به آن توجه کنند (Tootian Esfahani & Goodarzi, 2019). شرکت‌ها با بهره‌گیری از هوش سازمانی، روش‌های جدیدی برای مقابله با رقبا شناسایی می‌کنند (Najm & Alfaqih, 2021). هوش سازمانی در بسیاری از شرکت‌ها می‌تواند در سازگاری استراتژیک با تغییر محیط برای پاسخگویی به چالش‌های بقا در زمینه‌های مختلف کمک کند و شرکت را برای دستیابی به اهداف خود قدرتمندتر کند (Daneshfard et al., 2016). کسب هوشمندی سازمانی یکی از الزامات غیر قابل انکار برای اغلب سازمان‌ها است تا بتوانند از طریق کسب و تجزیه و تحلیل اطلاعات و همین‌طور افزایش دانش و ایجاد آگاهی بر قابلیت‌های خود

بیفزایند. در پرتو این دانش و هوشمندی است که تصویر کاملی از وضعیت فعلی و آتی صحنه رقابت در پیش روی مدیران نقش می‌بندد تا بتوانند بهتر تصمیم بگیرند (Zaied et al., 2018). هوش سازمانی می‌تواند از طریق توانایی در جمع‌آوری اطلاعات، توانایی فنی و انسانی، مدیریتی و دانش در مسائل مربوط به محیط کسب‌وکار به سازمان‌ها کمک کند (Karimi et al., 2019). پیچیدگی سازمان‌ها و سرعت محیط کسب‌وکار، ایجاب می‌کند که سازمان‌ها به سمت هوشمندی سازمانی حرکت کنند و برای رسیدن به این اهداف بر ابزارهای هوشمند، هوش انسانی، مدیریتی، شبکه‌های کامپیوتری تمرکز کنند و یاد بگیرند که چگونه از این ابزارها برای زنده ماندن در محیط پویا بهره بگیرند (Yarveisi et al., 2018). سازمان‌ها برای هوشمندی باید قادر باشند خود را به قابلیت کسب اطلاعات مجهز کنند تا بتوانند از اطلاعات و دانش برای بقا در محیط رقابتی استفاده کنند (Bagherian kasgari et al., 2016). سازمان‌ها در محیط تجاری پویا و پیچیده امروزی باید به طور مداوم متحول و با تغییرات سازگار شوند (Goswami, 2019)، که سازگاری و هوش سازمانی را ضروری می‌سازد (Kucharska & Bedford, 2020). سازمان‌ها باید رویکردهای جدیدی را برای پرورش عملکرد رقابت اتخاذ و دنبال کنند. همچنین پیش‌بینی‌ناپذیری محیطی و سرعت بالای تکامل فناوری باعث شده است که سازمان‌های امروزی یک مدل جامع از هوش سازمانی را در نظر بگیرند (Malekzadeh et al., 2016 ; Vakil Alroaia & Aminbidokhti, 2018).

بسیاری از مطالعات اهمیت هوشمندی سازمانی و تأثیر مثبت آن بر توانایی‌ها و نتایج حاصل از مشاغل تجاری را تأیید کرده‌اند. هوشمندی سازمانی در توانایی حل مشکلات و پاسخگویی به چالش‌های محیط خارجی کارآمد و مؤثر است، بنابراین به بهبود رقابت شرکت‌ها کمک می‌کند (Najm & Alfaqih, 2021). سازمان‌های هوشمند نیازمند ابعاد و مؤلفه‌هایی هستند تا مجموعه‌ای - از رفتارها و ویژگی‌های ساختاری فرایندی برای عملکرد مناسب سازمان شناسایی شوند. اگر سازمان‌ها به این ابعاد دست یابند می‌توان انتظار داشت که سازمان، هوشمند خواهد شد (Tabarsa et al., 2012).

بر اساس آمار مطرح شده در سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران، شبکه تعاونی‌های روستایی دارای ۲۹۴۱ شرکت تعاونی روستایی با تعداد اعضای ۴۵۰۰۸۶۸ با سرمایه‌ای بالغ بر ۴۴۰ میلیارد ریال است (CORC, 2021). یکی از مشکلات تعاونی‌های روستایی این است که در کسب دانش و مهارت، دسترسی بهتر به نهاده‌ها، پایه‌ریزی کسب‌وکارهای روستایی و بازاریابی اثربخش‌تر محصولات برای کسب درآمد بیشتر با چالش‌هایی مواجه هستند (Baghi & Hoseini, 2017).

امروزه، تعاونی‌های تولیدی روستا در ایجاد توسعه روستا، با مسائل توسعه سازمان‌های خود روبرو هستند که چگونگی حل این مسائل بسیار ضروری است. تعاونی‌های تولیدی روستا کمتر توانسته‌اند محصولات و خدمات خود را به صورت مستمر توسعه دهند و در ایجاد قیمت رقابتی جهت کسب رهبری در بازار با چالش مواجه شده‌اند. مسئله‌ای که تعاونی‌های تولیدی روستایی با آن روبرو هستند این است که آن‌ها در توسعه سازمان خود موفق نبوده‌اند و به دلیل ارائه نکردن محصولات رقابتی مناسب، در مرز شکست قرار دارند. در واقع، تعاونی‌های تولیدی روستایی در کسب داده‌ها و اطلاعات موجود در کسب‌وکار خود برای تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت با چالش مواجه هستند. آن‌ها به دلیل نداشتن یک ساختار هوشمند، نتوانسته‌اند در بازار رقابتی به اهداف مورد نظر خود برسند. درحالی‌که تعاونی‌ها باید محیط کسب‌وکار خود را با دانش بیشتر پایش کرده و اقدامات لازم برای برخورد هوشمندانه با وقایع را در پیش بگیرند. سؤال اصلی تحقیق این است که چگونه می‌توان با ارائه مدلی به هوشمندسازی تعاونی‌های تولیدی روستایی جهت توسعه آن‌ها کمک کرد؟

لذا پژوهش حاضر با اهداف زیر انجام شده است:

۱. شناسایی و تعیین ابعاد و مؤلفه‌های هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی.
۲. مدل‌سازی روابط متقابل بین مؤلفه‌های هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی.

مبانی نظری هوشمندسازی

مفهوم هوش سازمانی نخستین بار در سال ۱۹۶۷ توسط هارولد ویلنسکی^۱، استاد آمریکایی ذکر شد. وی گفت که هوش سازمانی به‌عنوان ظرفیت سازمانی با کمک اطلاعات، شرکت را با جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، سازمان‌دهی اطلاعات برای تولید دانش و روش‌های جدید تصمیم‌گیری برای بهتر شدن هدایت می‌کند. با این حال، آغاز واقعی هوش سازمانی را می‌توان در مطالعات اولیه ارائه شده از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۲ یافت که مربوط به یادگیری سازمانی و ایجاد دانش در شرکت است (Najm & Alfaqih, 2021). هوش سازمانی در زمینه علوم رفتاری، به توانایی سازمان در کسب، پردازش و استفاده از اطلاعات اشاره دارد. هوش سازمانی در زمینه مهندسی یا قانون، به ارزیابی

1. Harold Wilensky

سازمان از ماهیت، توانایی‌ها، شرایط و رفتارهای احتمالی یک نهاد مورد نظر برای استفاده در هنگام تصمیم‌گیری در مورد آن نهاد اشاره دارد. هوش سازمانی در گفتمان علوم رفتاری از ویژگی‌های سازمانی است. در مقابل، هوش سازمانی در گفتمان روزمره جامعه، توصیف یک سازمان از ماهیت، توانایی‌ها، شرایط و رفتارهای احتمالی موجودیت مورد علاقه است (Huber, 2018). هوش شرکت، نشان دهنده توانایی شرکت در ارزیابی و استفاده از دانش خود در مورد محیط، ساخت دانش با ارزش جدید و پیگیری اهداف به طور مؤثر و کارآمد است. هوش یک شرکت با دانش بازار و پوشش محیطی، فعالیت‌ها و روش‌های هوشمندانه‌ای را ایجاد می‌کند که در بخش‌های مختلف گسترش می‌یابد (Najm & Alfaqih, 2021). همچنین این هوش از مدیریت دانش به‌عنوان ابزاری سازگار برای کنار آمدن با محیط دائماً در حال تغییر خود استفاده می‌کند. این شامل درک حقایق، روابط و معانی از طریق دانش و جمع‌آوری اطلاعات است (Buchko, 2019). هوش سازمانی شامل ایجاد بینش با استفاده از استنباط و یادآوری دانش قبلی برای کمک به آگاهی و عمل با استفاده از توضیحات تعیین شده است. هوش سازمانی، روشی برای تبدیل داده‌ها به دانش و نیز دانش به عمل برای بهبود سازمان است. همچنین با توجه به دانش تولید شده به توانایی یک شرکت در جمع‌آوری داده‌ها، عملکرد کارآمد و تولید دانش می‌پردازد. سازمان‌های هوشمند، از توانایی عملی، دانش و تجربیات خود برای پشتیبانی از رویه‌های تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند (Soltani et al., 2019).

تعاونی‌های تولیدی روستایی

تعاونی‌ها یکی از ارکان اصلی اقتصاد یک کشور هستند و نقش اصلی در توسعه اقتصادی و پایدار دارند. تعاونی‌ها از طریق سرمایه‌گذاری‌های اندک، حمایت‌های دولت، آموزش در کشورهای جهان سوم در اجرای برنامه‌های توسعه نقش دارند. درحقیقت آن‌ها قابلیت‌های فراوان در رونق اقتصادی یک جامعه دارند و موجب تولید ثروت، ایجاد کارآفرینی، توسعه اجتماعی و بهبود رفاه اجتماعی می‌شوند (Khalili et al., 2021).

تعاونی‌های تولیدی روستایی یکی از منابع مهم تولید محصولات هستند که نقش بسیار مهمی در رونق اشتغال‌زایی و کاهش فقر روستایی دارند و به همین دلیل، ارائه راهکارها جهت بهبود عملکرد آن‌ها می‌تواند دستیابی به برنامه‌های افق بلندمدت چشم‌انداز توسعه اقتصادی را آسان کند (Faryabi & Ahmadvand, 2017). شرکت‌های تعاونی روستایی با هدف افزایش تولید و استفاده بهینه از نهادهای عوامل تولید جهت انجام خدمات به مشتریان تشکیل شده‌اند. به همین دلیل، توانمندسازی تعاونی‌ها به‌منظور تقویت بخش اقتصادی کشور، ارتقای تولید و رشد اقتصادی، رشد اشتغال و توسعه

پایدار بسیار اهمیت دارد (Hakemifar, 2015). بر این اساس، در ایران طبق اصل ۳۳ قانون اساسی، تعاونی به‌عنوان یکی از سه بخش نظام اقتصادی کشور، به فعالیت در بخش‌های مختلف اقتصادی می‌پردازد (Daneshmehr et al., 2021). همچنین افق چشم‌انداز توسعه ۱۴۰۴ کشور که بر اساس آن، ایران باید در جایگاه نخست اقتصادی در میان کشورهای منطقه قرار گیرد، لزوم توجه به تعاونی‌های روستایی را دوچندان می‌کند؛ زیرا تعاونی‌های تولیدی از الگوهای موفق اقتصادی-اجتماعی مطرح در جهان به شمار می‌روند که توانایی قرار گرفتن در خدمت توسعه پایدار و برقراری عدالت از طریق ارتقای سرمایه‌های انسانی و اجتماعی نیروهای مولد جوامع را دارند (Aidi, 2021). با ایجاد و توسعه تعاونی‌های تولیدی در مناطق روستایی، محصولات نوآورانه و کسب‌وکارهای جدید گسترش پیدا می‌کند و می‌توان به پیشبرد برنامه‌های توسعه روستایی دست یافت (Taghdisi et al., 2016).

طوطیان اصفهانی و گودرزی (Tootian Esfahani & Goodarzi, 2019) در مطالعه‌ای به تأثیر ابعاد هوش سازمانی بر رفتار شهروندی سازمانی پرداختند. یافته‌های تحقیق دلالت بر این امر داشت که ابعاد هوش سازمانی (بینش راهبردی، چشم‌انداز مشترک، میل به تغییر، اشتیاق، فشار عملکرد، اتحاد و توافق و به کارگیری دانش) بر رفتار شهروندی سازمانی تأثیر دارد. کریمی و همکاران (Karimi et al., 2019) به مطالعه شناسایی مؤلفه‌های هوش سازمانی با رویکرد رفتاری و عاطفی/ اجتماعی و رتبه‌بندی به روش مدل‌سازی تفسیری-ساختاری پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان داد مؤلفه‌های رهبری، چشم‌انداز راهبردی، سازمان‌دهی، ارتباطات و تشویق از متغیرهای مؤثر در هوش سازمانی هستند. یارویی و همکاران (Yarveisi et al., 2018) در مطالعه شناسایی عوامل مؤثر بر هوش سازمانی با استفاده از نظریه بنیانی به این نتیجه رسیدند که «مدیریت، پردازش و تسهیم اطلاعات»، «توجه به ارتباط سازمانی»، «تبدیل سازمان به سازمان یادگیرنده»، «به کارگیری سیستم‌های مؤثر تشویق و تنبیه»، «ویژگی‌های فردی کارکنان و اساتید سازمان»، «به کارگیری مدیران و رهبران توانمند»، «تمرکز بر برنامه‌ریزی صحیح»، «توجه به کاربرد تکنولوژی‌های نوین» و «حمایت سازمانی» از عوامل مؤثر بر هوش سازمانی هستند. نجاری و همکاران (Najjari et al., 2015) در پژوهشی به ارائه مدل سازمان هوشمند پرداختند. تحلیل یافته‌های تحقیق نشان داد که هوشمندی در شرکت‌های تولیدی مورد مطالعه از طریق سازه کار گروهی، تفکر سیستمی، باز بودن سازمان، آزاداندیشی سازمانی و بصیرت سازمانی تعیین می‌شود. ملک‌زاده و همکاران (Malekzadeh et al., 2013) به طراحی مدل سلسله‌مراتبی هوش سازمانی برای دانشگاه‌های دولتی ایران با رویکرد

دیما تیل پرداختند. یافته‌ها نشان داد که ابعاد محیطی، ساختاری، اطلاعاتی، فرهنگی و راهبردی، گروه علت‌ها (اثرگذارها) و ابعاد ارتباطی، فرایندی و رفتاری، گروه معلول‌ها (اثرپذیرها) را تشکیل می‌دهند. زائد و همکاران (Zaied et al., 2018) در ارزیابی عوامل مؤثر بر موفقیت سیستم‌های هوشمند کسب‌وکار به این نتایج دست یافتند که امروزه سازمان‌های بیشتری به سمت زیرساخت‌های هوشمند فناوری اطلاعات حرکت می‌کنند و سیستم‌های اطلاعاتی کسب‌وکار بیشتر می‌شوند. نتایج همچنین نشان داد که سیستم‌های اطلاعاتی کسب‌وکار نقش مهمی در سازمان‌ها دارند و سازمان‌دهی و تکنولوژی باید اولویت اول برای سیستم‌های اطلاعاتی کسب‌وکار باشد که در این میان، پشتیبانی از مدیریت عالی، انتخاب مناسب فروشندگان، سیستم‌های اطلاعاتی کسب‌وکار و در دسترس بودن منابع کافی مهم‌تر از دیگر عوامل است.

بر اساس پیشینه تحقیق، مجموعه‌ای غنی از ادبیات در مورد عوامل مؤثر بر موفقیت اجرای هوش تجاری وجود دارد؛ اما مطالعات با هدف تبیین چگونگی هوشمند سازمانی محدود هستند (Chaubey & Sahoo, 2021). بنابراین، چگونگی موفقیت در هوشمندی سازمانی و تأثیر آن بر عملکرد سازمان‌ها به خوبی درک نشده است. بر همین اساس، نوآوری تحقیق حاضر شناسایی و استخراج مؤلفه‌های هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی مناسب با روش داده - بنیاد به منظور گسترش ادبیات نظری تحقیق و همچنین ارائه مدل مناسب برای تصمیم‌گیرندگان است.

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از منظر هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت داده‌ها آمیخته (کمی-کیفی) است. تحقیق حاضر بر اساس ماهیت و روش در بخش کیفی، داده بنیاد^۱ و در بخش کمی، توصیفی-اکتشافی است. این تحقیق در سال ۱۴۰۰ برای تعاونی‌های روستایی انجام شده است که زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی هستند. جامعه تحقیق خبرگان شامل مدیران وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و مدیران وزارت جهاد کشاورزی بودند که به صورت غیراحتمالی هدفمند و با تکنیک گلوله برفی به تعداد دوازده نفر تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند. جدول ۱ اطلاعات و ویژگی‌های خبرگان را نشان می‌دهد.

جدول ۱. اطلاعات و ویژگی‌های خبرگان

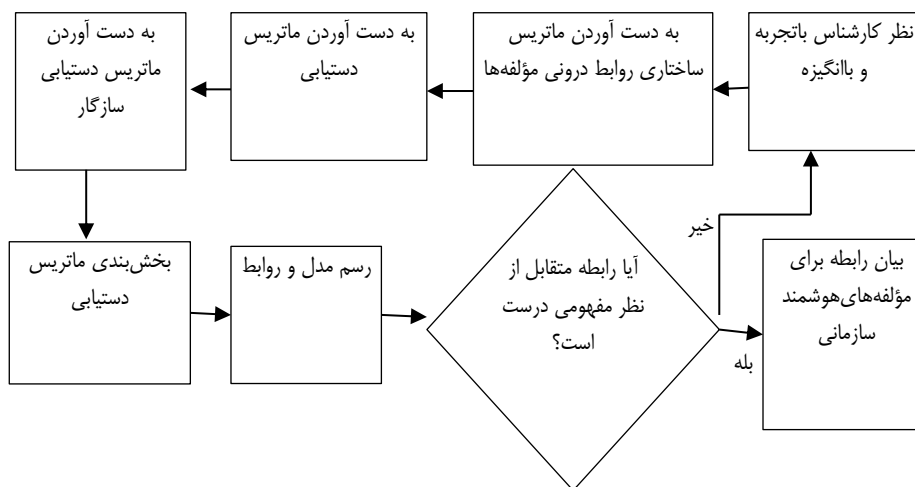
ردیف	رشته تحصیلی	مقطع تحصیلی	پست سازمانی	تجربه کاری
۱	مدیریت کارآفرینی	دکتری	مدیر کل	۲۰
۲	مدیریت بازرگانی	دکتری	مدیر کل	۲۵
۳	کشاورزی	دکتری	مدیر کل	۲۵
۴	مدیریت کارآفرینی	کارشناسی ارشد	مدیر کل	۱۵
۵	ترویج و آموزش کشاورزی	کارشناسی ارشد	مدیر کل	۱۸
۶	مدیریت اجرایی	کارشناسی ارشد	رییس اداره	۲۳
۷	صنایع و معادن	کارشناسی ارشد	رییس اداره	۳۰
۸	مدیریت دولتی	دکتری	مدیر کل	۲۵
۹	مدیریت کسب و کار	کارشناسی ارشد	مدیر کل	۲۸
۱۰	مدیریت اجرایی	کارشناسی ارشد	کارشناس مسئول	۱۵
۱۱	مدیریت اجرایی	دکتری	مدیر کل	۲۴
۱۲	مدیریت کارآفرینی	دکتری	مدیر کل	۲۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش

روش گردآوری اطلاعات، مطالعات کتابخانه‌ای و روش گردآوری داده‌ها، میدانی از طریق ابزار مصاحبه نیمه عمیق و پرسش‌نامه محقق‌ساخته است. روایی پرسش‌نامه به صورت صوری و از طریق نظرات خبرگان مبنی بر اضافه، اصلاح، ادغام و حذف مؤلفه‌ها بررسی شده است. نسبت روایی محتوایی نیز با روش ضریب لاوشه برابر با ۰/۵۶ برای دوازده خیره مقایسه شده است. برای پایایی پرسش‌نامه مقایسات زوجی مدل‌سازی تفسیری-ساختاری نیز از روش سازگاری درونی استفاده شده است. بدین معنی که متغیر ۱ بر متغیر ۲ و متغیر ۲ بر متغیر ۳ اثر داشته باشد، آنگاه متغیر ۱ نیز بر متغیر ۳ اثر دارد. این سازگاری بر اساس روش بولین^۱ استفاده شده است. بر اساس قاعده بولین $0=0 \times 0$ ، $0=1 \times 0$ ، $0=0 \times 1$ و $1=1 \times 1$ (Bolaños et al., 2005). روش تجزیه و تحلیل در بخش کیفی با داده بنیاد و با تکنیک کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی در نرم‌افزار اکسل انجام شده است. در بخش کمی از روش دلفی فازی برای انتخاب مؤلفه‌های هوشمند سازمانی و مدل‌سازی تفسیری-ساختاری برای مدل‌سازی استفاده شده است. وارفیلد^۲ در سال ۱۹۷۳، مدل‌سازی تفسیری-ساختاری را برای تجزیه و تحلیل سیستم‌های پیچیده پیشنهاد کرد. این روش، فرایندی است که به دانش افراد در زمینه روابط متقابل بین مدل‌ها و پدیده‌ها برای افزایش درک پیچیدگی آن

1. Boolean
2. Warfield

کمک می‌کند (Chauhan et al., 2018). سیستم پیچیده در این روش به چند زیر سیستم تقسیم می‌شود و سپس ساختار چند سلسله‌مراتبی شکل می‌گیرد. برای اجرای این روش و به دست آوردن روابط درونی و اولویت‌های عناصر در یک سیستم باید فرایندی طی شود. مراحل اولیه و چارچوب کلی این روش طبق شکل ۱ است (Kumar et al., 2020):



شکل ۱. فرایند حل مسئله به روش مدل‌سازی تفسیری-ساختاری

مأخذ: Kumar et al., 2020

نتایج و بحث

این تحقیق در دو بخش کیفی و کمی انجام شده است. در بخش کمی شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی که زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی هستند، از طریق مصاحبه با خبرگان و به روش داده بنیاد شناسایی شدند. در این بخش، مصاحبه‌های خبرگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها به ترتیب از طریق مراحل سه‌گانه کدگذاری باز، محوری و انتخابی استخراج شدند. جدول ۲ نمونه‌ای از کدهای باز استخراج شده از گزاره‌های کلامی خبرگان را نشان می‌دهد.

جدول ۲. نمونه تحلیل نکات کلیدی مصاحبه با خبرگان و استخراج کدهای باز

کدگذاری باز	گزاره‌های کلامی
تحلیل استراتژی (J ₂₁ -K ₂₂) - تدوین و تصویب سیاست‌های رقابتی (J ₂₂ -K ₂₃) - پیش‌بینی‌های مربوط به توسعه کسب‌وکار (D ₃ -G ₁₇ - H ₁₉ - K ₂₁)	استراتژی‌های تعاونی برای رسیدن به اهداف سازمانی تحلیل و بررسی شوند. برای اجرای آن‌ها نیاز است تا سیاست‌ها و راهکارهای مناسبی تدوین و تصویب شود تا از طریق هوشمندی، توسعه و کسب‌وکارها گسترش پیدا کند.
ضریب نفوذ اینترنت (B ₁₂) - توجه به فناوری‌های و تکنولوژی‌های نوین (مثل اینترنت اشیاء، رایانش ابری، و ...) (B ₈) - زیرساخت‌ها (مانند اینترنت و ...) (B ₁₀) - سیستم‌های اطلاعاتی و نرم‌افزارها (ایمیل، اینستاگرام، و ...) (B ₁₈)	مباحث زیرساختی (اینترنت، ضریب نفوذ اینترنت، پهنای باند اینترنت و...)، فناوری‌ها و تکنولوژی‌های نوین و ابزارهای پایه‌ای و سخت‌افزاری است که در گرایش جوامع و کسب‌وکارها از جمله تعاونی‌ها به سمت نوآوری و هوشمندی تاثیر می‌گذارد.
حمایت‌های مالی (C ₃) - نظارت‌ها (C ₆) - حمایت‌های بانکی مناسب (C ₁₁) - حمایت‌های مالیاتی (C ₁₆)	مشوق‌ها، حمایت‌ها، مالیات‌ها، تخفیف‌های بیمه‌ای و سایر امتیازات در بخش تعاون و هدایت تعاونی‌ها به سمت خوشه‌ای شدن. حمایت‌های دولت می‌تواند تسهیل‌کننده باشد.
حافظه سازمانی (D ₅) - به اشتراک‌گذاری و تبادل دانش و اطلاعات (D ₁₁) - افزایش دانش و اطلاعات تعاونی‌ها و اعضاء (D ₁₇)	سازمان‌های هوشمند به حافظه سازمانی اهمیت می‌دهند و با ثبت و ضبط اطلاعات و طبقه‌بندی آن‌ها به سمت ارتقای دانایی سازمان حرکت می‌کنند. آن‌ها برای تبدیل اطلاعات فردی که در ذهن افراد است به حافظه سازمانی کمک می‌کنند.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در ادامه، مؤلفه‌های تحقیق از طریق کدگذاری محوری شکل گرفت. در این مرحله، کدهایی که در مرحله قبل از یکدیگر تفکیک شده‌اند بر اساس رابطه‌شان با سایر کدها در ترکیبی جدید به هم متصل شدند و مؤلفه‌ها شکل گرفتند. سپس، مؤلفه‌هایی که در مرحله قبل از یکدیگر تفکیک شده‌اند، بر اساس رابطه‌شان با سایر مؤلفه‌ها در ترکیبی جدید تحت کدگذاری انتخابی به هم متصل شدند و نهایتاً ابعاد هوشمندی سازمانی به دست آمد. سپس نظرات دوازده خبره در خصوص اهمیت مؤلفه‌ها بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت جمع‌آوری و به روش دلفی فازی در سه دور تحلیل شد و یافته‌ها نشان داد که همه مؤلفه‌ها برای مدل مورد تأیید بودند. جدول ۳، شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد استخراج شده به روش داده بنیاد را نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌ها، معیارها و ابعاد استخراج شده مدل هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی

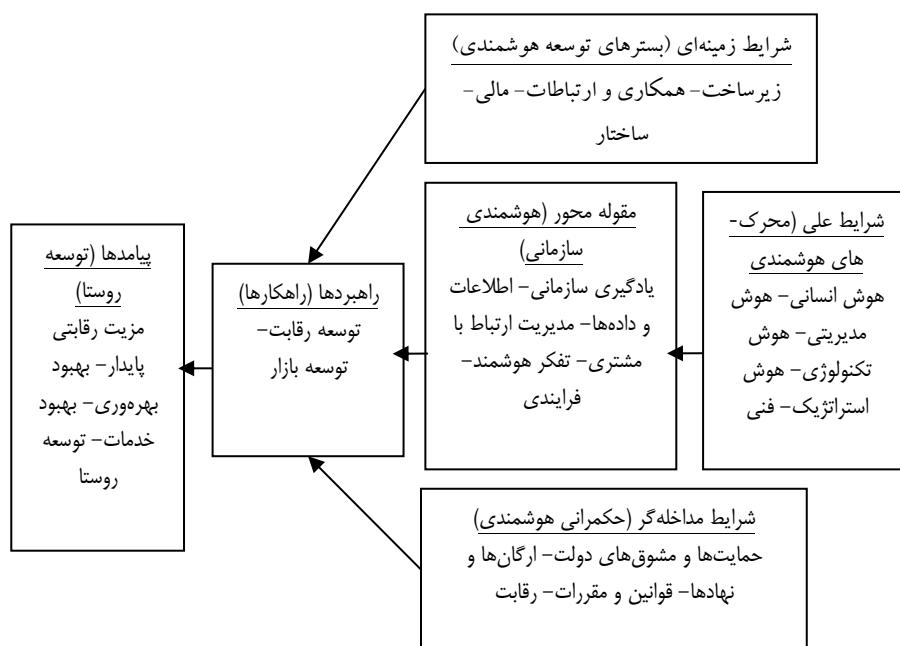
ابعاد	مؤلفه‌ها	کد باز (شاخص‌ها) و تعداد فراوانی‌ها	
عوامل علی (توانمندسازهای هوشمندی)	هوش انسانی	قدرت تحلیل داده‌ها (۳) - قدرت تصمیم‌گیری (۳) - نیروی انسانی باتجربه و خیره (مهارت) (۲) - آموزش کاربر و پشتیبانی (۲)	
	هوش مدیریتی	تعهد مدیران (۲) - دانش و آگاهی مدیران (۳) - اعضای هیأت مدیره مناسب (۳) - مدیران و کارکنان خلاق و باهوش (۴)	
	هوش تکنولوژی	استفاده درست و بهینه از فناوری اطلاعات و ارتباطات (۳) - توجه به فناوری‌ها و تکنولوژی‌های نوین (مثل اینترنت اشیاء، رایانش ابری، و ..) (۴) - سیستم‌های اطلاعاتی و نرم‌افزارها (ایمیل، اینستاگرام، و ..) - سیستم‌های اطلاعاتی تجاری (۳) - برنامه‌های کاربردی یکپارچه هوش تجاری (۲)	
	هوش استراتژیک	آینده‌نگری (۱) - تحقیق و توسعه (۱) - توجه به خلاقیت‌ها (۲) - استراتژی سازمانی قوی (۲) - همکاری بین کسب‌وکار و فناوری اطلاعات (۲)	
	فنی	کیفیت‌گرایی در محصولات و خدمات (۳) - شناسایی و انتخاب فرایند تولید مناسب (۴)	
	یادگیری سازمانی	افزایش دانش و اطلاعات تعاونی‌ها و اعضا (۳) - به اشتراک‌گذاری و تبادل دانش و اطلاعات (۲) - اطلاع‌رسانی بهنگام (۳) - انسجام تیمی و کار گروهی (۳)	
	پدیده محوری (قابلیت‌های هوشمندی سازمانی)	اطلاعات و داده‌ها	دسترسی کیفیت داده‌ها (مانند فهم و دقیق بودن اطلاعات) (۳) - انتخاب و تحلیل درست اطلاعات (۳) - معماری، مدل‌سازی، ذخیره‌سازی و پردازش داده‌ها از طریق یکپارچه‌سازی اطلاعات (۳) - جمع‌آوری داده‌ها از منابع اطلاعاتی متعدد (بازاریابی، تولید، منابع انسانی، و امور مالی) (۳) - اجرای گزارش‌ها و توانایی تجسم داده‌ها (۳) - استفاده از داده‌های روبه‌تجاری (۲)
		مدیریت ارتباط با مشتری	مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات (مانند هوش مصنوعی) (۳) - رضایت مشتریان (۲) - ایجاد سلاخ جدید در مشتریان (۲)
		تفکر هوشمند	مدیریت سرمایه دانش (۴) - حافظه سازمانی (۲) - شناسایی منابع هوشمند (۲) - تبدیل آموزش به یادگیری و مهارت (۲)
		فرآیندی	پایش محیط کسب‌وکار تعاونی (۵) - استفاده از مشاوره‌های بیرونی (۱) - مشخص شدن اولویت‌ها (۲) - اصلاح ارتباطات در تعاونی‌ها (۲)

ابعاد	مؤلفه‌ها	کد باز (شاخص‌ها) و تعداد فراوانی‌ها
زمینه (بسترهای توسعه هوشمندی)	زیرساخت	ضرب نفوذ اینترنت (۳) - سامانه جامع هوشمند بخش تعاون (۱) - دسترسی آسان به تجهیزات و امکانات (۳) - دسترسی به تکنولوژی‌های جدید و هوشمند (۳)
	همکاری و ارتباطات	همکاری با زنجیره تأمین (۲) - ارتباط با کسب‌وکارهای دیگر (۴) - ارتباط با سازمان‌های دانش‌بنیان (۳) - افزایش ارتباط با دانشگاه (۲)
	مالی	تأمین منابع مالی (۳) - سرمایه‌گذاری (۲) - حمایت‌های مالی (۶)
	ساختار	مستقل بودن تعاونی‌ها از دولت (۳) - بزرگ‌مقیاس بودن تعاونی‌ها (۲) - خوشه و گروه بودن (۴)
مداخله‌گر (حکمرانی هوشمندی)	حمایت‌ها و مشوق‌های دولت	نظارت‌ها (۲) - حمایت‌های بانکی مناسب (۲) - حمایت‌های مالیاتی (۴) - زیرساخت‌ها (مانند اینترنت و ...) (۳)
	ارگان‌ها و نهادها	مراکز نوآوری و توسعه تعاون (۴) - کارآفرینی جمعی و گروهی (۲) - همکاری دستگاه‌های دولتی (۲) - مساعدت‌های سیستم بانکی (۲)
	قوانین و مقررات	حکمرانی داده‌ها (شفاف‌سازی اطلاعات - بانک‌های اطلاعاتی معتبر) (۳) - بهنگام‌سازی قوانین و مقررات (۳) - بهبود مسائل حقوقی (۲)
	رقابت	ایجاد رقابت بین تعاونی‌ها (۲) - رتبه‌بندی تعاونی‌ها (۲)
راهبردها (استراتژی‌های هوشمندی)	توسعه رقابت	تحلیل استراتژی (۲) - تدوین و تصویب سیاست‌های رقابتی (۲)
	توسعه بازار	پیش‌بینی‌های مربوط به توسعه کسب‌وکار (۴) - شناسایی و تحلیل بازارهای جدید (۳) - شناسایی و پایش رقبا (۲)
بازارها (توسعه روستا)	مزیت رقابتی پایدار	افزایش سهم بازار (۲) - توسعه محصول (۲) - نوآوری محصول (۲) - افزایش تولید (۳) - ارتقای کیفیت محصولات (۲)
	بهبود بهره‌وری	بهره‌وری عوامل تولید (۳) - کاهش هزینه‌های تولید (۳) - سودآوری در میان‌مدت و بلندمدت (۳) - بهره‌وری کارکنان (۲)
	بهبود خدمات	بهبود خدمات به مشتری (۲) - بهبود کسب‌وکار (۲) - بهبود کارایی فرایندهای داخلی (۲) - ایجاد نوآوری (۳)
	توسعه روستا	رونق اشتغال روستا (۲) - توسعه تعاونی‌های تولیدی در روستا (۲)

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده بر اساس الگوی پارادایم اشتراوس و کوربین (۱۹۹۰) استخراج شد که در شکل ۲ آمده است. در این مدل مشخص می‌شود که چگونه یک بعد با ابعاد دیگر

مرتبط است و شرایط علی، زمینه‌ها و استراتژی‌های کنش و نتایج پیامدهای آن به دقت جستجو می‌شود؛ اما روابط بین مؤلفه‌ها دارای ابهام است و برای جستجوی روابط بین مؤلفه‌ها، از روش مدل‌سازی تفسیری-ساختاری استفاده شده است:



شکل ۲. مدل پارادایم هوشمندی سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی بر اساس

الگوی اشتراوس و کوربین

مأخذ: یافته‌های پژوهش

در ادامه، برای مدل‌سازی از روش مدل‌سازی تفسیری-ساختاری استفاده شد که در آن چگونگی روابط و اثرگذاری‌های بین مؤلفه‌های هوشمندی سازمانی در تعاونی‌های تولیدی روستایی کشور در قالب مدل ساختاریافته مشخص شده‌اند. مؤلفه‌های هوشمندی سازمانی در بخش کیفی و به روش داده بنیاد شناسایی شدند که در جدول ۳ آمده است. سپس دوازده خبره شامل مدیران وزارت تعاون، شدت اثرگذاری‌های هریک از مؤلفه‌ها بر مؤلفه‌های دیگر را بر اساس نظریه بولانوس و همکاران (Bolaños et al., 2005) و با طیف تأثیر خیلی زیاد (۳)، تأثیر زیاد (۲)، تأثیر کم (۱)، و بدون تأثیر (۰) پاسخ دادند. سپس میانگین حسابی امتیازات کسب شده خبرگان محاسبه شد و

ماتریس ساختاری روابط درونی مؤلفه‌ها به دست آمد که در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. ماتریس ساختاری روابط درونی متغیرها

	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

سپس، ماتریس دستیابی با تعیین روابط به صورت صفر (اثر ندارد) و یک (اثر دارد) از روی ماتریس ساختاری روابط درونی به دست آمد. بدین منظور، شدت اثرات ماتریس قبلی با عدد ۲۴ مقایسه شد که از حاصل ضرب مقدار تأثیر زیاد (۲) در تعداد خبرگان (۱۲) به دست آمده و روابطی که از عدد فوق بیشتر بودند به صورت یک و در غیر این صورت صفر شدند. در نهایت ماتریس به دست آمده را با ماتریس واحد جمع کرده و ماتریس دستیابی حاصل شد. در ادامه، ماتریس اولیه دستیابی بر اساس قاعده بولین سازگار شد و ماتریس دستیابی پس از سازگاری محاسبه شد که یافته‌ها در جدول ۵ آمده است. مؤلفه‌های سازگار در جدول با * مشخص شده است.

جدول ۵. ماتریس دستیابی پس از سازگاری

	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱
۲	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۳	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	*۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۴	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۵	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۶	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۷	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۸	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۲	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۳	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۴	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*۱	۱	۱	*۱	۱	۱	۱	*۱	۱
۱۵	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۶	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*۱	۱	۱	۱	۱
۱۷	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۸	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۱۹	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

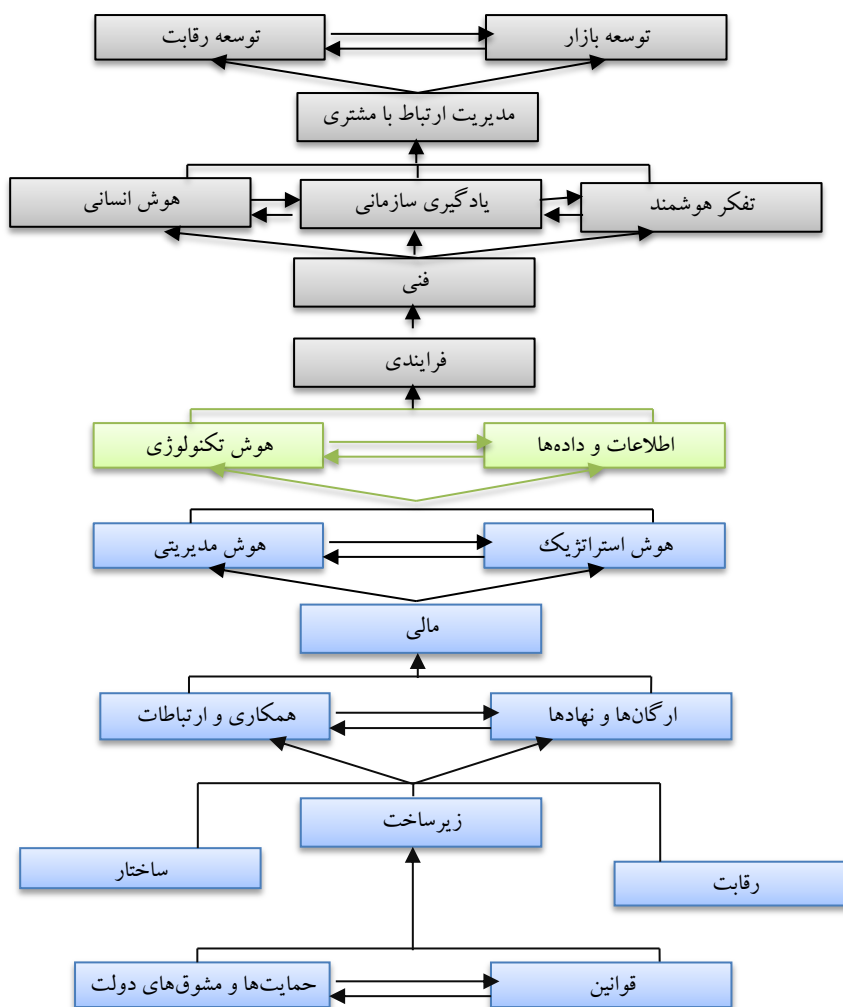
در نهایت، برای تعیین سطح مدل و اولویت مؤلفه‌ها، قدرت هدایت از طریق جمع ستون‌ها و قدرت وابستگی از طریق جمع سطرها برای هریک از مؤلفه‌ها محاسبه شد (Karimi Shirazi et al., 2017). سرانجام، اثربخشی هریک از مؤلفه‌ها از طریق تفریق مقادیر هدایت از وابستگی به دست آمد و به ترتیب نزولی تنظیم شد و بدین ترتیب سطح‌بندی مؤلفه‌ها در مدل ساختاریافته کشف شد که جدول ۶ یافته‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۶. تعیین سطوح ابعاد مدل هوشمندی سازمانی تعاونی‌های تولیدی روستایی

مؤلفه‌های هوشمندی سازمانی	هدایت	وابستگی	اثربخشی	سطح	نتیجه
توسعه رقابت	۲	۲۰	-۱۸	۱	وابسته
توسعه بازار	۲	۲۰	-۱۸	۱	وابسته
مدیریت ارتباط با مشتری	۳	۱۸	-۱۵	۲	وابسته
هوش انسانی	۶	۱۷	-۱۱	۳	وابسته
یادگیری سازمانی	۶	۱۷	-۱۱	۳	وابسته
تفکر هوشمند	۶	۱۷	-۱۱	۳	وابسته
فنی	۷	۱۴	-۷	۴	وابسته
فرایندی	۸	۱۳	-۵	۵	وابسته
هوش تکنولوژی	۱۰	۱۲	-۲	۶	متصل
اطلاعات و داده‌ها	۱۰	۱۲	-۲	۶	متصل
هوش مدیریتی	۱۲	۱۰	۲	۷	مستقل
هوش استراتژیک	۱۲	۱۰	۲	۷	مستقل
مالی	۱۳	۸	۵	۸	مستقل
همکاری و ارتباطات	۱۵	۷	۸	۹	مستقل
ارگان‌ها و نهادها	۱۵	۷	۸	۹	مستقل
زیرساخت	۱۶	۳	۱۳	۱۰	مستقل
ساختار	۱۶	۱	۱۵	۱۱	مستقل
رقابت	۱۶	۱	۱۵	۱۱	مستقل
حمایت‌ها و مشوق‌های دولت	۱۸	۲	۱۶	۱۲	مستقل
قوانین	۱۸	۲	۱۶	۱۲	مستقل

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بر اساس مشخص شدن روابط و سطح مؤلفه‌ها، مدل ساختاریافته به دست آمد. مؤلفه‌های هوشمندی سازمانی برای تعاونی‌های تولیدی روستایی در دوازده سطح از مدل قرار گرفتند. شکل ۳، طراحی مدل تفسیری-ساختاری سطح‌بندی ابعاد مدل هوشمندی سازمانی در تعاونی‌های تولیدی روستایی کشور را نشان می‌دهد.



شکل ۳. مدل تفسیری-ساختاری برای هوشمندی سازمانی در تعاونی‌های تولیدی روستایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش

شکل ۳ نشان می‌دهد که مؤلفه‌های «قوانین»، «حمایت‌ها و مشوق‌های دولت»، «رقابت» و «ساختار» برای موفقیت هوشمندی سازمانی در تعاونی‌های تولیدی روستایی بسیار مهم است؛ زیرا در پایه سلسله‌مراتب مدل تفسیری-ساختاری قرار دارند. همچنین دو مؤلفه «توسعه رقابت» و «توسعه بازار» به‌عنوان عوامل سطح بالای مدل تفسیری-ساختاری شناخته شده‌اند. پس از شکل‌گیری مدل،

روایی مدل تفسیری-ساختاری با دوازده نفر از مدیران ارشد وزارت تعاون برای اجرا مورد بررسی قرار گرفت و تمامی خبرگان بر معتبر بودن مدل برای تعاونی‌های تولیدی روستایی تأکید کردند.

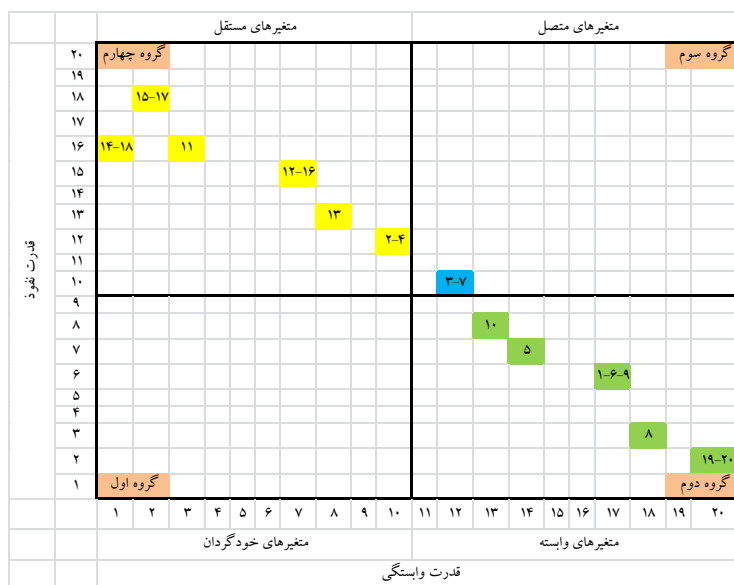
شکل ۳، مدل تفسیری-ساختاری روابط و سطح‌بندی مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد اما قدرت هدایت و وابستگی آن‌ها مبهم هستند. بدین منظور، از تجزیه و تحلیل قدرت هدایت-وابستگی استفاده شد. هدف از آن، تجزیه و تحلیل قدرت هدایت و قدرت وابستگی مؤلفه‌ها است. این امر برای شناسایی مؤلفه‌های کلیدی که سیستم را در دسته‌های مختلف هدایت می‌کنند، انجام می‌شود. قدرت هدایت و وابستگی ابعاد مدل هوشمندی سازمانی در تعاونی‌های تولیدی روستایی کشور در شکل ۴ آمده است. بر اساس قدرت هدایت و قدرت وابستگی، مؤلفه‌های هوشمندی سازمانی موجود به چهار دسته طبقه‌بندی شده‌اند:

۱. مؤلفه‌های خودمختار: این مؤلفه‌ها دارای قدرت هدایت و وابستگی ضعیف هستند. آن‌ها نسبتاً از سیستم جدا هستند و سایر مؤلفه‌ها با آن‌ها پیوندهای کمی دارند که ممکن است بسیار قوی باشند. هیچ مؤلفه‌ای در تحقیق حاضر در این ناحیه قرار ندارد و این نشانگر همبستگی و ارتباط مؤلفه-های هوشمندی سازمانی با یکدیگر است.

۲. عناصر وابسته: این دسته شامل مؤلفه‌هایی هستند که قدرت هدایت ضعیف اما وابستگی قوی دارند. مؤلفه‌های «فرایندی»، «فنی»، «تفکر هوشمند»، «یادگیری سازمانی»، «هوش انسانی»، «مدیریت ارتباط با مشتری»، «توسعه بازار»، و «توسعه رقابت» در این دسته قرار دارد. این مؤلفه‌ها عمدتاً منتج به هوشمندی سازمانی در تعاونی‌های تولیدی روستایی می‌شود که برای ایجاد آن متغیرهای زیادی دخالت دارند.

۳. مؤلفه‌های متصل: شامل مؤلفه‌هایی است که دارای قدرت هدایت زیاد و وابستگی زیاد هستند. در این تحقیق مؤلفه‌های «هوش تکنولوژی» و «اطلاعات و داده‌ها» در این دسته قرار دارند. هر نوع تغییر در این مؤلفه‌ها می‌تواند سیستم هوشمندی سازمانی را تحت تأثیر قرار دهد.

۴. مؤلفه‌های مستقل: این دسته از مؤلفه‌ها دارای قدرت هدایت قوی اما قدرت وابستگی ضعیف هستند. مؤلفه‌های «هوش مدیریتی»، «هوش استراتژیک»، «مالی»، «همکاری و ارتباطات»، «ارگان‌ها و نهادها»، «زیرساخت»، «ساختار»، «رقابت»، «حمایت‌ها و مشوق‌های دولت»، و «قوانین» در این دسته قرار دارند. این مؤلفه‌ها بیشترین قدرت هدایت را دارند و برای بهبود هوشمندی سازمانی باید بر این مؤلفه‌ها تأکید کرد.



شکل ۴. تجزیه و تحلیل شدت قدرت و وابستگی مؤلفه‌های هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی-

های تولیدی روستا

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه توسعه تعاونی‌های تولیدی روستا برای بهبود معیشت اقتصادی روستاییان و کسب اهداف اقتصادی بسیار حائز اهمیت است. یکی از راهکارهای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی، هوشمند کردن آن‌ها به منظور تصمیم‌گیری درست برای مقابله با محیط رقابتی و کسب ارزش افزوده است. برای هوشمند کردن تعاونی‌های تولیدی روستایی نیاز است تا مؤلفه‌های هوشمندی شناسایی و روابط بین آن‌ها برای تصمیم‌گیری درست تعیین شود. بدین منظور و برای کمک به تعاونی‌های تولیدی کشور، با استفاده از روش داده بنیاد، ابعاد و مؤلفه‌های هوشمند سازمانی برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی استخراج و روابط بین آن‌ها با روش مدل‌سازی تفسیری-ساختاری تعیین شدند. یافته‌های تحقیق حاضر با یافته‌های تحقیق مطالعه سلطانی و همکاران (Soltani et al., 2019) همسو است؛ چراکه در هر دو تحقیق بر نقش مدیریت دانش و یادگیری سازمانی در هوش سازمانی تأکید شده است. در مطالعه طوطیان اصفهانی و گودرزی (Tootian Esfahani & Goodarzi, 2019) بر مؤلفه‌های بینش راهبردی، چشم‌انداز مشترک و یادگیری دانش تأکید شده

است که با یافته‌های مطالعه ما همسو می‌باشد. یافته‌های تحقیق کریمی و همکاران (Karimi et al., 2019) نشان داد که مؤلفه‌های رهبری، چشم‌انداز راهبردی، سازمان‌دهی، ارتباطات و تشویق از متغیرهای مؤثر در هوش سازمانی هستند که با یافته‌های ما همراستا می‌باشد. همچنین، یافته‌های مطالعه ما با یارویی و همکاران (Yarveisi et al., 2018) همسو است و هر دو تحقیق بر نقش فناوری‌ها تأکید کرده‌اند. یافته‌های تحقیق با مطالعه تحقیق ملک‌زاده و همکاران (Malekzadeh et al., 2016) در یک راستا است و بر ابعاد ساختاری، فرهنگی، استراتژیک، ارتباطی، اطلاعاتی، عملکردی، رفتاری و محیطی تأکید شده است. نجاری و همکاران (Najjari et al., 2015) در مدل سازمان هوشمند در شرکت‌های تولیدی بر کار گروهی، تفکر سیستمی، باز بودن سازمان تمرکز کرده‌اند که در تحقیق ما نیز بر انسجام تیمی، اصلاح ارتباطات در تعاونی‌ها و مستقل بودن تعاونی‌ها از دولت در مدل هوشمندی سازمانی تأکید شده است و در مطالعه ما خبرگان بر این عوامل توافق نظر دارند. زائد و همکاران (Zaied et al., 2018) بر ابعاد زیرساخت‌های هوشمند فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی کسب‌وکار تأکید کرده‌اند که با یافته‌های تحقیق ما همراستا است.

یافته‌های تحقیق نشان داد که با بهبود «توسعه بازار» و «توسعه رقابت» در تعاونی‌های تولیدی روستا، هوشمندی سازمانی آن‌ها بهبود یافته و توسعه می‌یابند چراکه این مؤلفه‌ها در سطح نهایی مدل قرار دارند. برای بهبود این مؤلفه‌ها، باید به مؤلفه‌های دارای قدرت هدایت بیشتر و اثرگذار در مدل‌سازی توجه کرد. مؤلفه‌های «قوانین» و «حمایت‌ها و مشوق‌های دولت» به‌عنوان مهم‌ترین و اثرگذارترین مؤلفه در هوشمندی سازمانی است و مدیران باید بهبود این مؤلفه‌ها را اولویت اول تصمیم برای توسعه تعاونی‌های تولیدی روستایی در نظر بگیرند. این یافته نشان می‌دهد که قوانین با توجه به تغییرات سریع محیط کسب‌وکار مناسب نیستند و حمایت‌های دولت باید بهبود یابد. برای بهبود مؤلفه «قانون»، به قانون‌گذاران و دولتمردان پیشنهاد می‌شود: ۱. قانون مربوط به برنامه‌ریزی برای عملیاتی‌سازی سند به‌روز شده تعاون تولید روستا، اصلاح و بهنگام‌سازی شود. ۲. قانون شفاف‌سازی اطلاعات و ایجاد بانک‌های اطلاعاتی معتبر برای دسترسی راحت‌تر تعاونی‌ها به اطلاعات را تصویب و اجرایی کنند. ۳. برنامه‌ریزی و اقدام برای بسترسازی قانونی به‌منظور ایجاد بانک تعاونی‌ها و حمایت همه‌جانبه از تعاونی‌های فعال در حوزه تولیدی روستایی و بسترسازی برای هدایت سرمایه‌های کوچک و دارایی‌های خرد به سمت تعاونی‌ها در راستای مدیریت بهینه نقدینگی و سیاست‌گذاری بهینه الگوی ملی تأمین مالی جمعی تضمین شده و تلاش سازمان‌دهی شده برای حضور تعاونی‌های کارآمد در بازار بورس صورت گیرد.

- برای بهبود مؤلفه «حمایت‌ها و مشوق‌های دولت» به مدیران موارد زیر پیشنهاد می‌شود:
۱. ایجاد مشوق‌های لازم به‌منظور در دسترس قراردادن اطلاعات برای ایجاد تعاونی‌های جوانان دانش‌آموخته و به‌روز در روستاها ایجاد کنند.
 ۲. توسعه حمایت‌های اجتماعی از نیروی کار شاغل در تعاونی‌ها تولیدی روستا.
 ۳. برنامه‌ریزی و اقدام برای ساماندهی و سازمان‌دهی کارجویان فارغ‌التحصیل دانشگاهی مهارت‌آموخته در قالب کسب‌وکارهای کارآفرینانه تعاونی و ارائه بسته جامع مشوق‌های ویژه تعاونی‌های جوانان و تعاونی‌های دانش‌بنیان در حوزه داده‌کاوی.
- همچنین، دو مؤلفه «رقابت» و «ساختار» در سطح بعدی اهمیت و اثرگذار قرار دارند که باید اولویت دوم توجه مدیران باشد. این یافته نشان می‌دهد که ایجاد رقابت بین تعاونی‌ها موجب انگیزه برای کسب‌گویی رقابت در بازار می‌شود و تعاونی‌ها نیاز به ساختار جدید دارند. به مدیران برای بهبود ساختار موارد زیر پیشنهاد می‌شود:
۱. خوشه‌سازی و شبکه‌سازی تعاونی موجود و بنگاه‌های کوچک و متوسط به‌منظور تبادل اطلاعات با یکدیگر.
 ۲. برنامه‌ریزی و اقدام برای کمک به «ایجاد کسب‌وکارهای تعاونی خوشه‌ای» و "خوشه‌ها و شبکه‌های کسب‌وکار تعاونی" در راستای توانمندسازی و بهره‌وری تعاونی‌ها و افزایش تاب‌آوری آن‌ها و بسترسازی برای مضاعف نمودن سهم و نقش تعاونی‌ها در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور.
 ۳. برنامه‌ریزی و اقدام برای ایجاد وحدت فرماندهی در حوزه تعاون و تعاونی‌ها از طریق بهسازی ساختار حمایت از تعاونی‌های روستایی در حوزه وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (اضافه شدن ساختار سازمان تعاون روستایی به ساختار معاونت امور تعاون وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی).
- برای بهبود مؤلفه «رقابت» موارد زیر پیشنهاد می‌شود:
۱. ایجاد پیوند معنی‌دار بین تعاونی‌های نوظهور و کسب‌وکارهای هوشمند با برند شناخته شده و محبوب.
 ۲. طراحی و عملیاتی‌سازی «شاخص محیط کسب‌وکارهای تعاونی» در ایران و اعلام این شاخص به اتحادیه بین‌المللی تعاون و دپارتمان تعاون سازمان جهانی کار.
- این تحقیق دارای محدودیت نیز است و یکی از محدودیت‌های آن احتیاط در تعمیم یافته‌ها و نتایج به سایر صنایع تولیدی کشور است. در پایان نیاز است تا برای اجرای مدل هوشمندی به موانع و

مشکلات آن پرداخته و راهکارها رتبه‌بندی شود. همچنین عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر در هوشمندی در مطالعات آتی بررسی شود.

منابع

1. Abdollahzadeh, G., Jamshidi, K.A., Hosseini, A.S. & Sharifzadeh, M. (2020). Factor influencing the own-business start-up in rural areas of Iran. *Village and Development*, 23(2), 113-134. [In Persian]
2. Aidi, M. (2021). Identifying and prioritizing effective factors on rural and agricultural products marketing in Ilam province emphasizing the role of agricultural and rural cooperatives by AHP method. *Co-operation and Agriculture*, 9(36), 250-267. [In Persian]
3. Bagherian Kasgari, B., Seyfi, A. & Pashazadgan, A. (2016). Evaluation of the company's employees benefit from intelligent enterprise communications infrastructure. *Journal of Strategic Management Researched*, 22(60), 141-158. [In Persian]
4. Baghi, S.P. & Hosseini, S.M. (2017). A study of the role of rural cooperatives in rural development from the perspective of rural cooperative management experts in Tehran province. *Journal of Cooperatives and Rural*, 8(32), 117-131. [In Persian]
5. Bolaños, R., Fontela, E., Nenclares, A. & Pastor, P. (2005). Using interpretive structural modelling in strategic decision-making groups. *Management Decision*, 43(6), 877-895.
6. Buchko, A. (2019). *Managerial intelligence: A clinical perspective*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
7. Chauhan, A., Singh, A. & Jharkharia, S. (2018). An interpretive structural modeling (ISM) and decision-making trail and evaluation laboratory (DEMATEL) method approach for the analysis of barriers of waste recycling in India. *Journal of the Air & Waste Management Association*, 68(2), 100-110.
8. Chaubey, A. & Sahoo, C.K. (2021). Assimilation of business intelligence: The effect of external pressures and top leaders commitment during pandemic crisis. *International Journal of Information Management*, 59, 102344.
9. CORC. (2021). Rural cooperatives. Available at: <https://westazarbayjan.corc.ir/page-main/fa/0/form/pId1048>. (Retrieved at: 13 December 2021. [In Persian])
10. Daneshfard, K., Rajae, Z., Bilondi, Z.M. & Banhashem, S.A. (2016). The effect of organizational intelligence on talent management, using structural

- equations. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, 3(2), 464-476. [In Persian]
11. Daneshmehr, H., Karimi, A. & Mahmoudi, J. (2021). Critical ethnography of self-governing policy in rural production cooperatives (Case study: Rural production cooperatives in Kurdistan province). *Co-operation and Agriculture*, 10(37), 43-71. [In Persian]
 12. Faryabi, M. & Ahmadvand, M. (2016). Factors related to success of rural production cooperatives in the south of Kerman province. *Co-operation and Agriculture*, 4(16), 103-129. [In Persian]
 13. Faryabi, M. & Ahmadvand, M. (2017). The determinants of rural production cooperatives' performance in south of Kerman province. *Journal of Rural Research*, 8(3), 404-421. [In Persian]
 14. Goswami, M. (2019). Developing social intelligence among employees for effectively managing organizational change. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 5(10), 94-124.
 15. Hakemifar, A. (2015). Designing a knowledge management model in the top cooperatives of Tehran province. PhD Thesis of Agricultural Development, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Research Sciences Branch, Islamic Azad University. [In Persian]
 16. Huber, G.P. (2018). Organizational intelligence. In M. Augier & D.J. Teece (Eds.), *The Palgrave Encyclopedia of Strategic Management* (pp. 1211-1215). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/978-1-137-00772-8_502
 17. Karimi, M., Faghihi, A. & Alam Tabriz, A. (2019). Identifying the components of organizational intelligence through behavioral and emotional/social approach and ranking them by interpretive structural modeling. *Journal of Research in Human Resources Management*, 11(1), 163-188. [In Persian]
 18. Karimi Shirazi, H., Modiri, M., Pourhabibi, Z. & Rafiei Gilevae, A. (2017). Improving the quality of clinical dental services using the importance-performance analysis (IPA) approach and interpretive-structural modeling (ISM). *Journal of Dentomaxillofacial*, 6(1), 14-26.
 19. Khalili, S., Jamali, G. & Rameshi, K. (2021). A survey in the effect of green marketing strategies on competitive advantage of cooperative companies in bushehr city. *Co-operation and Agriculture*, 10(37), 84-109. [In Persian]
 20. Kucharska, W. & Bedford, D.A. (2020). Love your mistakes!—they help you adapt to change. How do knowledge, collaboration and learning cultures foster organizational intelligence?. *Journal of Organizational Change Management*. 33(7), 1329-1354.

21. Kumar, N., Mathiyazhagan, K. & Mathivathanan, D. (2020). Modelling the interrelationship between factors for adoption of sustainable lean manufacturing: A business case from the Indian automobile industry. *International Journal of Sustainable Engineering*, 13(2), 93-107.
22. Mahboubi, M.R., Emdadi, A. & Abdullahzadeh, G.H. (2018). Pathology of rural development cooperatives in order to develop entrepreneurial development strategies. *Entrepreneurship in Agriculture*, 5(1), 61-76. [In Persian]
23. Malekzadeh, G., Kazemi, M. & Lagzian, M. (2013). Organizational intelligence: Designing a hierarchical model for Iranian public universities using DEMATEL methodology. *Transformation Management Journal*, 5(10), 94-124. [In Persian]
24. Malekzadeh, G., Kazemi, M., Lagzian, M. & Mortazavi, S. (2016). Modeling organizational intelligence using DEMATEL method in Iranian public universities. *Journal of Modelling in Management*, 11(1), 134-153.
25. Najjari, R., Azar, A. & Jalilian, H. (2015). Developing an intelligent organization model in manufacturing companies. *Organizational Behaviour Studies Quarterly*, 4(1), 24-21. [In Persian]
26. Najm, N.A. & Alfaqih, A.A. (2021). Organizational intelligence and market expansion in Jordanian pharmaceutical companies. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 12(1), 222-251.
27. Olfati, J., Rangriz, H., Ahmadi, K. & Rezaei, B. (2021). Designing and explaining the development model of agricultural cooperative companies with the grounded data approach (Case study: Social welfare and cooperative ministry). *Co-Operation and Agriculture*, 10(37), 143-175. [In Persian]
28. Samian, M. & Movahed, R. (2018). Obstacles and challenges of enhancing capabilities of rural cooperatives' firms in Hamedan province. *Co-operation and Agriculture*, 7(25), 147-176. [In Persian]
29. Soltani, Z., Zareie, B., Rajabiun, L. & Fashami, A.A.M. (2019). The effect of knowledge management, e-learning systems and organizational learning on organizational intelligence. *Kybernetes*, 49(10), 2455-2474.
30. Tabarsa, G.A., Rezaeian, A. & Nazarpoori, A.H. (2012). Designing and describing the model of competitive advantage based on organizational intelligence in knowledge-based organizations. *New Marketing Research Journal*, 2(1), 47-72. [In Persian]
31. Taghdisi, A., Jamshidi, A. & Najafi, M. (2016). The examine factors affecting entrepreneurship development in rural production cooperatives of Isfahan city. *Agricultural Extension and Education Research*, 9(2), 61-72. [In Persian]

32. Tarameshloo, M., Mirdamadi, M. & Lashkarara, F. (2018). The role of rural production cooperatives in agricultural development in Qom province of Iran. *Village and Development*, 18(2), 111-127. [In Persian]
33. Tootian Esfahani, S. & Goodarzi, L. (2019). The effect of organizational intelligence dimensions on organizational citizenship behavior among managers of the QAWAMIN bank of Tehran city. *Naja Human Resources*, 10(55), 83-104. [In Persian]
34. Vakil Alroaia, Y. & Aminbidokhti, A. (2018). Managers' empowerment dimensions based on resistive economics of manufacturing cooperatives. *Co-Operation and Agriculture*, 7(26), 29-58. [In Persian].
35. Yarveisi, R., Nazem, F. & Abolmaali, K. (2018). Identifying the factors affecting organizational intelligence in using basic theory (Islamic Azad University of Kermanshah case study). *Journal of Research in Educational Systems*, 12, 415-435. [In Persian]
36. Zaied, A.N.H., Grida, M.O. & Hussein, G.S. (2018). Evaluation of critical success factors for business intelligence systems using fuzzy AHP. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96(19), 6406-6422.

