


Research Paper

Designing a Sustainable Rural Entrepreneurship Development Model (Case Study: Coastal Villages of Sari and Miandorud Counties)

Seyedeh Zahra Darvari¹, Omid Jamshidi²  and Fatemeh Ghorbani Piralidehi³

- 1- M.Sc. Student of Rural Development, Department of Agricultural Extension and Education, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University
- 2- Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University, (Corresponding author: o.jamshidi@sanru.ac.ir)
- 3- Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University

Received: 2 February, 2024

Accepted: 9 June, 2024

Extended Abstract

Background: Despite possessing unique natural and economic potentials, the coastal villages of Sari and Miandorud counties face numerous challenges, such as youth migration, declining employment, environmental degradation, and inefficiencies in utilizing local resources. These issues have led to reduced economic and social sustainability in these areas, emphasizing the urgent need for innovative and sustainable approaches to their development. In this context, sustainable rural entrepreneurship emerges as an effective strategy, playing a pivotal role in addressing these challenges. Sustainable entrepreneurship can serve as a driving force for transformation and progress by creating job opportunities, increasing income, enhancing public participation, activating social capital, and optimizing the use of human resources. Particularly, leveraging local potentials, such as coastal tourism and marine-related industries in these regions, offers a unique opportunity for economic and social transformation. Therefore, designing and presenting innovative and localized models for sustainable entrepreneurial development in these areas are of significant importance. This study aims to design a model for sustainable rural entrepreneurship development in the coastal areas of Sari and Miandorud, addressing the specific needs of these regions while contributing to positive changes toward economic and social sustainability.

Methods: Since this research aims to identify the components of a sustainable rural entrepreneurship model and configure these components while determining their levels of influence, it is of a "survey" type in terms of data collection. It is also classified as "non-experimental" in terms of the level of control and supervision. The research approach is a mixed "qualitative-quantitative" method, conducted in 2024. Data were collected using semi-structured interviews and questionnaires. In the first phase, a deep understanding of the issue was achieved through a systematic literature review. To localize the model according to the context and limitations of the community, components were then identified and categorized using expert opinions in the fields of entrepreneurship and rural business through purposeful sampling and the snowball technique. In the second phase, Interpretive Structural Modeling (ISM) and MICMAC analysis were used to design the intended model and establish relationships between the model dimensions. The statistical population in the quantitative section included experts, entrepreneurs, and business owners from 14 coastal villages of Sari and Miandorud, with a total of 60 individuals selected through snowball sampling. MAXQDA version 10 was used for content analysis, SPSSv23 for descriptive statistics, and Excel for ISM.

Results: Fifteen influencing factors were identified in the sustainable development of rural entrepreneurship in coastal villages. Among these, *individual and personality traits, marketing and commerce, and policy and legal facilitation* had the highest frequency of initial codes. The ISM findings revealed that *regional natural capacities and social and participatory capacities* served as fundamental pillars for entrepreneurship development in coastal rural areas. These components were placed at the fifth level of the ISM model, indicating their strategic and foundational significance. Neglecting these factors could render other efforts for entrepreneurship development ineffective. Variables such as policy and legal facilitation, government support, and prevailing cultural values were identified at the fourth level. The third level included six interconnected variables: financial facilities and credits, communication and associations, the macroeconomic environment, physical infrastructure, education and extension services, and management and planning. Finally, variables such as *access to technology and industries,*

individual and professional traits, environmental conservation, and marketing and commerce were placed at the second and first levels. The MICMAC analysis showed that most variables were in the dependent and linkage category due to their high dependence and influence in the region.

Conclusion: The results of this study indicate that the sustainable development of rural entrepreneurship in the coastal villages of Sari and Miandorud counties is strongly influenced by the natural, social, and participatory capacities of these areas. As fundamental pillars of entrepreneurial development, these factors occupy the highest level in the ISM model. Their strategic importance highlights that without the provision and enhancement of these capacities, the development of other dimensions of entrepreneurship will face serious challenges. Based on the study findings, sustainable entrepreneurial development in coastal rural areas generally requires comprehensive planning and attention to the natural and social capacities of these regions. To leverage these capacities, policymakers are recommended to focus on strengthening social and economic infrastructure, such as transportation, access to modern technologies, and the development of communication networks. On the other hand, individual and professional factors, such as the personality traits of entrepreneurs and their specialized skills, play a significant role in facilitating forces at the executive level. To achieve sustainable entrepreneurial development in these areas, it is suggested to implement programs aimed at enhancing natural and social capacities, such as environmental resource conservation and increasing social interactions. Establishing marketing cooperatives, developing marketing and management skills, improving physical and transportation infrastructure, and optimizing the use of coastal tourism capacities are among the actions that can empower rural residents and contribute to the sustainable development of these regions. Additionally, access to advanced technologies, government support policies, and regulatory facilitation can pave the way for greater utilization of local resources and sustainable economic growth.

Keywords: Coastal Villages, Economic Development, Natural and Social Capacities, Rural Development, Sustainable Entrepreneurship

How to Cite This Article: Darvari, S. Z., Jamshidi, O., & Ghorbani Piralidehi, F. (2024). Designing a Sustainable Rural Entrepreneurship Development Model (Case Study: Coastal Villages of Sari and Miandorud Counties). *J Entrepreneurial Strategies Agric*, 11(2), 54-73. DOI: 10.61186/jea.11.2.54

مقاله پژوهشی

طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای ساحلی شهرستان ساری و میانرود)

سیده زهرا درواری^۱، امید جمشیدی^۲ و فاطمه قربانی پیرعلیدهی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری ایران

۲- استادیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری ایران،

(نویسنده مسوول: o.jamshidi@sanru.ac.ir)

۳- استادیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۲۰

صفحه: ۵۴ تا ۷۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱/۱۳

چکیده مبسوط

مقدمه و هدف: روستاهای ساحلی شهرستان‌های ساری و میانرود، با وجود بهره‌مندی از ظرفیت‌های منحصر به فرد طبیعی و اقتصادی، با چالش‌هایی همچون مهاجرت جوانان، کاهش اشتغال، تخریب محیط‌زیست، و ناکارآمدی در بهره‌برداری از منابع محلی روبه‌رو هستند. این مسائل موجب کاهش پایداری اقتصادی و اجتماعی در این نواحی شده و ضرورت توجه به رویکردهای نوین و پایدار برای توسعه این مناطق را برجسته‌تر کرده است. در این میان، توسعه پایدار کارآفرینی روستایی به‌عنوان یک راهبرد مؤثر می‌تواند نقشی کلیدی در رفع این چالش‌ها ایفا کند. کارآفرینی پایدار با ایجاد فرصت‌های شغلی، افزایش درآمد، ارتقای مشارکت مردمی، فعال‌سازی سرمایه‌های اجتماعی، و بهره‌برداری بهینه از منابع انسانی، به‌مثابه موتور محرک تحول و پیشرفت عمل می‌کند. به‌ویژه در این مناطق، بهره‌گیری از ظرفیت‌های محلی نظیر گردشگری ساحلی و صنایع وابسته به دریا، فرصتی استثنایی برای تحول اقتصادی و اجتماعی فراهم می‌آورد. بر این اساس، طراحی و ارائه الگوهای نوآورانه و بومی برای توسعه پایدار کارآفرینی در این مناطق اهمیت ویژه‌ای دارد. این تحقیق با هدف طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در نواحی ساحلی ساری و میانرود انجام شده است تا ضمن پاسخگویی به نیازهای خاص این مناطق، تحولی مثبت در راستای پایداری اقتصادی و اجتماعی ایجاد کند.

مواد و روش‌ها: تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، پیمایشی است و در دسته تحقیقات غیرآزمایشی قرار می‌گیرد. رویکرد تحقیق از نوع آمیخته (کیفی-کمی) بوده و در سال ۱۴۰۳ اجرا شده است. در بخش کیفی، با استفاده از مرور سیستماتیک و نظام‌مند پیشینه موضوع، نسبت به درک و شناخت عمیق مسئله اقدام شد. سپس، برای بومی‌سازی مدل با توجه به شرایط و محدودیت‌های جامعه، از نقطه‌نظر خبرگان حوزه کارآفرینی و کسب‌وکار روستایی که به روش هدفمند و تکنیک نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شدند، مؤلفه‌های مدل شناسایی و طبقه‌بندی شدند. در بخش کمی، برای طراحی الگوی موردنظر و ایجاد ارتباط بین ابعاد مدل از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) و تکنیک MICMAC استفاده شد. جامعه آماری بخش کمی تحقیق شامل خبرگان و صاحب‌نظران با سابقه در عرصه پژوهش و عمل در کارآفرینی، و همچنین کارآفرینان و صاحبان کسب‌وکار در ۱۴ روستای ساحلی شهرستان ساری و میانرود بود که در مجموع ۶۰ نفر به‌روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شدند. در این تحقیق نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۰ برای تحلیل محتوا، نرم‌افزار SPSS 23 برای آمار توصیفی و برای تحلیل ساختاری-تفسیری از نرم‌افزار EXCEL استفاده شد.

یافته‌ها: براساس نتایج ۱۵ عامل مؤثر بر توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در روستاهای ساحلی شناسایی شد. «ویژگی‌های فردی-شخصیتی»، «بازاریابی و بازرگانی» و «تسهیل‌سیاستی و قانونی» بیشترین تکرار کدهای اولیه را به‌خود اختصاص داده است. یافته‌های ISM نشان داد که «مؤلفه‌های ظرفیت‌های طبیعی منطقه‌ای» و «ظرفیت‌های اجتماعی و مشارکتی» در منطقه، به‌عنوان پایه‌های اساسی توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی شناخته می‌شوند. قرارگیری این مؤلفه‌ها در سطح پنجم مدل ISM حاکی از آن است که این عوامل از اهمیت استراتژیک و بنیادین برخوردارند و بدون توجه به آنها، تلاش‌های دیگر برای توسعه کارآفرینی ممکن است به نتیجه نرسد. در سطح چهارم مدل متغیرهای تسهیل‌سیاستی و قانونی، حمایت‌های دولتی و فرهنگ و ارزش‌های حاکم قرار گرفت. در سطح سوم نیز ۶ متغیر تسهیلات و اعتبارات، ارتباطات و تشکلات، بستر کلان اقتصادی، زیرساخت‌های فیزیکی، آموزشی و ترویجی و مدیریتی و برنامه‌ریزی در ارتباط با هم قرار گرفته و این طبقه را تشکیل دادند. همچنین در سطح دوم و اول مدل نیز، متغیرهای «دسترسی به فناوری و صنایع»، «ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای»، «حفاظت زیست‌محیطی» و «بازاریابی و بازرگانی» قرار گرفته‌اند. تحلیل MICMAC نشان داد که اکثر متغیرها به‌دلیل وابستگی و نفوذ بالا در منطقه پیوندی و وابسته قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری: نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در روستاهای ساحلی شهرستان‌های ساری و میانرود به‌شدت تحت تأثیر ظرفیت‌های طبیعی، اجتماعی و مشارکتی این مناطق است. این عوامل، به‌عنوان پایه‌های اساسی توسعه کارآفرینی، در بالاترین سطح مدل ISM قرار دارند و اهمیت استراتژیک آنها تأکید می‌کند که بدون فراهم‌سازی و بهبود این ظرفیت‌ها، توسعه سایر ابعاد کارآفرینی با چالش‌های جدی مواجه خواهد شد. به‌طور کلی بر اساس یافته‌های تحقیق، توسعه پایدار کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی نیازمند برنامه‌ریزی جامع و توجه به ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی این مناطق است. پیشنهاد می‌شود برای بهره‌گیری از این ظرفیت‌ها، سیاست‌گذاران بر تقویت زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی مانند حمل‌ونقل، دسترسی به فناوری‌های نوین، و توسعه شبکه‌های ارتباطی تمرکز کنند. از سوی دیگر، عوامل فردی و حرفه‌ای، مانند ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان و مهارت‌های تخصصی، به‌عنوان نیروهای تسهیل‌کننده در سطوح اجرایی نقش پررنگی دارند. برای دستیابی به توسعه پایدار کارآفرینی در این مناطق، پیشنهاد می‌شود برنامه‌هایی با هدف تقویت ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی، نظیر حفاظت از منابع زیست‌محیطی و افزایش تعاملات اجتماعی، اجرا شود. ایجاد تعاونی‌های بازاریابی، توسعه مهارت‌های بازاریابی و مدیریتی، بهبود زیرساخت‌های فیزیکی و حمل‌ونقل، و استفاده بهینه از ظرفیت‌های گردشگری ساحلی از جمله اقداماتی است که می‌تواند به افزایش توانمندی روستاییان و توسعه پایدار این مناطق کمک کند. همچنین، دسترسی به فناوری‌های پیشرفته، همراه با سیاست‌های حمایتی دولت و تسهیل مقررات، می‌تواند زمینه‌ساز بهره‌وری بیشتر از منابع محلی و رشد اقتصادی پایدار شود.

واژه‌های کلیدی: توسعه روستایی، کارآفرینی پایدار، روستاهای ساحلی، توسعه اقتصادی، ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی

مقدمه

توسعه روستایی در کشورهای در حال توسعه با چالش‌های متعددی مواجه است، زیرا راهبردهای گذشته در این زمینه به‌طور کامل موفقیت‌آمیز نبوده و نتوانسته‌اند مسائلی چون فقر، اشتغال، بهداشت، امنیت غذایی و پایداری محیط زیست را حل کنند (Volaei et al., 2015; Alizadeh Tooli et al., 2021). این ناکامی‌ها موجب شده است که در دهه‌های اخیر، کارآفرینی به‌عنوان یکی از راهبردهای اساسی توسعه روستایی مطرح شود (Banazadeh et al., 2024; Imani & Azimi, 2022) و نظریه‌پردازان، برنامه‌ریزان و مجریان دولتی برای کاهش مشکلات و معضلات موجود در این نواحی به‌دنبال ارائه راهکارها و روش‌های نوآورانه باشند (Volaei et al., 2015; Pato & Teixeira, 2016).

توسعه روستایی به‌عنوان فرآیندی چندبعدی، یک راهکار عملی برای بهبود کیفیت زندگی اقشار فقیر و آسیب‌پذیر روستایی است (Ferdowsi et al., 2022). با این حال، به باور بسیاری از پژوهشگران، توسعه پایدار در مناطق روستایی تنها زمانی امکان‌پذیر است که تمامی امکانات و عوامل ملی و محلی بسیج شده و با کمترین هزینه و به‌صورت جامع از نتایج آن بهره‌مند شوند (Roxas & Chadee, 2013). در این راستا، کارآفرینی روستایی به‌عنوان یک رویکرد همسو با اهداف توسعه روستایی می‌تواند نقش مهمی در تحقق این امر ایفا کند (Rezaei et al., 2018; Smith & Jones, 2019). از این رو، در چند دهه اخیر، کارآفرینی به‌عنوان یکی از راهبردهای کلیدی توسعه روستایی مورد توجه قرار گرفته است (Ahmadi et al., 2019). در حوزه کارآفرینی روستایی، ضروری است که کارآفرینان به‌عنوان نیروهای محرک اقتصادی، مورد حمایت و هدایت سیاست‌گذاران، دولت‌های ملی و محلی، بخش خصوصی، سازمان‌های مردمی و سایر نهادهای توسعه قرار گیرند. این حمایت باید به گونه‌ای باشد که با جامعه روستایی و فعالیت‌های اقتصادی آن همسو و مرتبط باشد (Kim et al., 2019; Ahmadi et al., 2019). کارآفرینی با تقویت رشد اقتصادی، بهره‌برداری بهینه از منابع و توانمندسازی جامعه، نقش اساسی در توسعه پایدار روستایی ایفا می‌کند (Gao et al., 2023; Ferdowsi et al., 2021; Peterson & Van Der Linden, 2020). با توجه به اهمیت کارآفرینی، بررسی وضعیت اقتصادی نشان می‌دهد که توسعه و رشد کارآفرینی در امور روستایی، تنها راه‌حل مؤثر برای بهبود مشکلات اقتصادی کشورهای در حال توسعه و پیشگیری از تشدید آن‌ها در آینده است (Hoseinzadeh et al., 2017). کارآفرینی در مناطق روستایی، به‌ویژه در نواحی ساحلی که با چالش‌های محیط‌زیستی و اقتصادی خاصی مواجه‌اند، امکان استفاده کارآمد از منابع طبیعی و فرهنگی، ترویج گردشگری پایدار و افزایش درآمد را فراهم می‌کند (Chen et al., 2021; Liu & Zhang, 2018). کارآفرینی نقش مهمی در ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، بهبود معیشت روستاییان، بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی و حفاظت از محیط‌زیست ایفا می‌کند (Banazadeh et al., 2024). کارآفرینی با تشویق به خوداشتغالی در بین جوانان روستایی و گروه‌های به حاشیه رانده

شده، باعث نوآوری، پذیرش فناوری و ایجاد شرکت‌های کوچک اما پایدار می‌شود (Lee et al., 2020; Bhatia et al., 2022). در دنیای امروز، روستاها با چالش‌ها و فرصت‌های بسیاری مواجه هستند. از یک سو، با مشکلاتی نظیر مهاجرت روستاییان به شهرها، کمبود اشتغال، فقر و تخریب محیط‌زیست روبرو هستند (Wilson et al., 2018; Bhatia et al., 2022). از سوی دیگر، این مناطق دارای پتانسیل‌های بزرگی برای توسعه پایدار هستند که با استفاده از رویکردهای نوآورانه و کارآفرینانه می‌توان آن‌ها را به فعلیت درآورد (Liu & Zhang, 2018; Smith & Brown, 2019). در نهایت، کارآفرینی به‌عنوان یک منبع کلیدی برای توسعه اقتصادی، نوآوری، و رشد (Jamshidi et al., 2023) از مهم‌ترین راهبردهای ارتقای توسعه در مناطق روستایی محسوب می‌شود. این رویکرد می‌تواند نقشی اساسی در احیا و تقویت این مناطق ایفا کرده و زمینه‌ساز تحول اقتصادی و اجتماعی در جامعه روستایی شود (Fotoohi et al., 2021). کارآفرینی در بخش روستایی، نظم نوینی برای کار در این مناطق ایجاد می‌کند که از چندین جنبه اهمیت دارد: اول، کنترل بیشتر افراد بر کار خود در محیط روستا؛ دوم، سازگاری بیشتر با محیط‌زیست؛ و سوم، جلوگیری از استثمار و تخریب منابع طبیعی (Najafi Kani et al., 2015).

در اهمیت کارآفرینی در توسعه روستایی دلایل و شواهد مختلفی ارائه شده است. محققان در بررسی عوامل مؤثر در توسعه کارآفرینی روستایی گزارش کردند که وجود امکانات و خدمات زیربنایی، اقدامات و حمایت‌های دولت و تأمین سرمایه موردنیاز برای توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی مؤثر هستند (Hoseinzadeh et al., 2017). پژوهشگران همچنین عوامل مؤثر بر کارآفرینی روستایی در کشور هند را شناسایی کردند. یافته‌ها نشان داد که عوامل تکنولوژیک، عوامل روانی، اقتصادی، اجتماعی بر محیط کارآفرینی روستایی در بین جوانان نواحی روستایی تأثیر به‌سزایی دارد. لذا دولت می‌تواند با ارائه بودجه، آموزش، پشتیبانی فنی به مقابله با چالش‌های فنی و اقتصادی موجود در این مناطق کمک کند (Meenu, 2021). سکویا (Sequeira, 2020) در مطالعه‌ای که به بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت یا شکست کسب‌وکارهای کوچک در جوامع روستایی پرداخته است، به این نتیجه رسید که سرمایه، تجربه صنعت، نیروی انسانی و مهارت‌های بازاریابی مهم‌ترین عواملی هستند که کسب‌وکارهای موفق روستایی را از شکست خوردن در بازارهای نوظهور نجات می‌دهند (Gyimah and Lussier, 2021). محققان همچنین مدل فرصت‌محور فرآیند کارآفرینی روستایی را ارزیابی کردند که شامل دو مؤلفه مراحل اصلی و عوامل مهم در هر مرحله بود. بر این اساس با استفاده از تحلیل درختی، مسیرهای حرکت کارآفرینان روستایی و محرک‌های این فرآیند موردبررسی قرار گرفتند. بر اساس نتایج، حمایت‌های اجتماعی، کنش‌پذیری و امید به موفقیت مؤثرترین محرک‌های فرآیند کارآفرینی روستایی بودند. همچنین نتایج نشان داد که هر دو عامل فردی و زمینه‌ای تقریباً در همه مسیرها مهم بودند. در مجموع برای تسهیل و تسریع فرآیند کارآفرینی روستایی و ارتقای کیفیت آن، توجه به توانایی‌های کارآفرینان روستایی مهم است (Masoomi & Rezaei-Moghaddam, 2023).

فرهنگی، اجتماعی، زیرساختی، طبیعی، بوم‌شناختی، قانونی، آموزشی، نهادی، سیاسی و اقتصادی است.

در مناطق روستایی ساحلی، بهره‌گیری از ظرفیت‌های بومی مانند شیلات، اکوتوریسم و صنایع دستی می‌تواند به‌عنوان محرکی برای توسعه اقتصادی و ایجاد اشتغال عمل کند (Chen et al., 2021; Jones & Smith, 2022). این مناطق به‌دلیل دسترسی به منابع طبیعی غنی و فرصت‌های منحصر به‌فرد، زمینه مناسبی برای کارآفرینی دارند. اما توسعه پایدار در این نواحی نیازمند توجه به حفاظت از محیط زیست و مدیریت هوشمندانه منابع است، که کارآفرینان می‌توانند در این زمینه نقش کلیدی ایفا کنند (Chen et al., 2021). نواحی روستایی ساحلی شهرستان ساری همانند بسیاری از مناطق روستایی کشور علی‌رغم وجود پتانسیل‌های طبیعی و اقتصادی متعدد با چالش‌های فراوانی روبرو می‌باشند. رشد روزافزون جمعیت و در پی آن گسترش افقی شهرها منجر به تغییر کاربری اراضی به‌ویژه در استان مازندران و شهر ساری شده و منجر به افزایش قیمت زمین و تخریب اکوسیستم‌های طبیعی گردیده است. نتیجه تحقیق سلیمانی (Solaimani, 2020) نشان می‌دهد که در منطقه ساری طی بازه زمانی ۳۰ ساله سطح اراضی کشاورزی روند کاهشی شدید داشته و به همان نسبت اشتغال اراضی مسکونی روند افزایشی را دارا بوده است. همچنین روند اشتغال در روستاهای ساحلی شهرستان ساری و میانرود حاکی از کاهش نقش کشاورزی و افزایش شغل‌های غیرکشاورزی خصوصاً شغل‌های کاذب می‌باشد. مطابق آمار در ۱۱ روستای ساحلی شهرستان ساری و میانرود تنها حدود ۲۲۰ کسب و کار (کشاورزی، صنعتی و خدماتی) وجود دارد (Organization of Mazandaran Province, 2023) که با توجه به زیست بیش از ۲۶۰۰ خانوار روستایی در این مناطق تعداد محدودی به‌نظر می‌رسد. لازم به ذکر است که مبنای این آمار تعداد کسب و کارهای دارای پروانه بهره‌برداری است و اشتغال صرف کشاورزی مینا قرار نگرفته است. این وضعیت درحالی است که به‌ندرت در روستاهای این منطقه شاهد صنایع مرتبط با کشاورزی، گردشگری روستایی و یا سایر کسب و کارهای مولد در توسعه روستایی هستیم. این روستاهای ساحلی به‌دلیل نبود برنامه‌ریزی جامع و نداشتن نگرش سیستمی به روستاها باعث شده علی‌رغم داشتن پتانسیل‌های متعدد طبیعی، اقتصادی و گردشگری در زمینه‌های مذهبی تاریخی و طبیعی به وضعیت نامناسبی دچار شده و با مشکلات عدیده‌ای از جمله، تغییر شدید کاربری اراضی، مهاجرت، مسائل اجتماعی و زیرساخت‌های نامناسب و غیره روبرو گردد. در نهایت باتوجه به معضلات موجود در مناطق روستایی ساحلی شهرستان‌های ساری و میانرود و با توجه به اینکه عوامل مختلفی در زمینه کارآفرینی پایدار در روستاهای تاثیرگذار هستند، لذا در این پژوهش تصمیم بر آن شد که به شناسایی و طراحی الگوی کارآفرینی پایدار روستایی با رویکرد ساختاری تفسیری پرداخته شود و به این سوال پاسخ داده شود که چه الگویی برای کارآفرینی پایدار روستایی در این روستاها می‌توان ارائه کرد؟ این وضعیت در حالی است که به‌ندرت روستاهای این منطقه دارای صنایع مرتبط با کشاورزی، گردشگری روستایی و یا سایر

علوی‌زاده (Alavizade, 2018) نیز در مطالعه خود بیان می‌کند، روستاها در عصر حاضر با تحولات و دگرگونی‌های گسترده‌ای روبه‌رو هستند؛ از این‌رو، لازمه تضمین و تداوم حیات و بقای آن‌ها، یافتن راه‌حل و روش‌های جدید برای مقابله با مشکلات است و در این راستا توسعه کارآفرینی به‌عنوان استراتژی مناسب برای توسعه روستایی از طریق مشارکت‌های مردمی و فعال‌سازی سرمایه‌های اجتماعی و به‌کارگیری منابع انسانی موجود در منطقه مطرح می‌شود (Rezaei et al., 2021). حسینی‌نیا و فلاحی (Hosseininia & Fallahi, 2017) به بررسی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی روستایی در شهرستان منوجان پرداختند. بر اساس مطالعه آن‌ها عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی روستایی در قالب ۹ مقوله اصلی عوامل فردی، فرهنگی، اجتماعی، زیرساختی، طبیعی و بوم‌شناختی، قانونی، آموزشی، نهادی، سیاسی و اقتصادی قابل دسته‌بندی هستند. رضایی‌مقدم و معصومی (Rezaei-Moghadam & Masoomi, 2018) در مطالعه خود در رابطه با کارآفرینی روستایی پایدار گزارش نمودند که پیامدهای کارآفرینی روستایی در سه گروه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی قابل دسته‌بندی است و همچنین در نظر گرفتن هم‌زمان ابعاد سه‌گانه کارآفرینی و پایداری، مفهوم کارآفرینی پایدار را ایجاد می‌کند. رضایی و همکاران (Rezaei et al., 2022) به طراحی مدل ساختاری تفسیری توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در استان گلستان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ۲۹ مؤلفه در قالب چهار بعد اصلی اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و نهادی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی مؤثر است. شهبازی و کاملی (Shahbazi & Kamli, 2023) در بررسی جایگاه کارآفرینی روستایی در توسعه پایدار به این نتیجه رسیدند که با متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی توسط کارآفرینان به اهداف راهبردی توسعه روستایی همچون افزایش رفاه انسانی، جلوگیری از مهاجرت روستاییان به شهرها، فقرزدایی و عدالت اجتماعی و غیره می‌توان دست یافت. بنابراین، در مجموع در کنار شناخت قوانین و مقررات بالادستی مؤثر در کار آفرینی، توجه به ویژگی‌های محیط‌های روستایی از نظر اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی نواحی روستایی می‌تواند در توسعه کارآفرینی روستاییان بسیار مهم باشد (López et al., 2019).

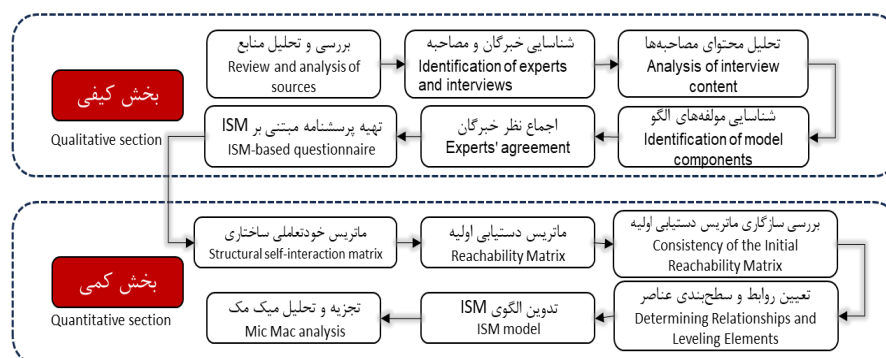
در جمع‌بندی مطالعات صورت گرفته باید گفت که عوامل مؤثر بر کارآفرینی روستایی شامل جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و آموزشی است. مطالعات نشان داده‌اند که سرمایه، تجربه صنعتی، نیروی انسانی و مهارت‌های بازاریابی از عوامل کلیدی موفقیت کسب‌وکارهای روستایی هستند. همچنین، مدل فرصت‌محور فرآیند کارآفرینی روستایی شامل مراحل اصلی و عوامل مهم در هر مرحله است که با حمایت‌های اجتماعی، کنش‌پذیری و امید به موفقیت تقویت می‌شوند. علاوه بر این، مشارکت‌های مردمی و فعال‌سازی سرمایه‌های اجتماعی به‌عنوان استراتژی‌های توسعه روستایی مطرح شده‌اند. در نهایت، توسعه کارآفرینی پایدار نیازمند توجه به عوامل فردی،

درجه کنترل نیز این تحقیق از نوع تحقیقات "غیرآزمایشی" است. رهیافت پژوهش از نوع آمیخته (کیفی-کمی) بوده و در سال ۱۴۰۳ اجرا شد. در بخش کیفی، با مرور سیستماتیک پیشینه موضوع، به درک عمیق مسئله پرداخته شد. سپس برای طراحی مدل، مولفه‌های الگو با استفاده از نظرات خبرگان حوزه کارآفرینی و کسب‌وکار روستایی شناسایی و طبقه‌بندی گردید. در این بخش معیار انتخاب نمونه‌ها تخصص و تجربه در حوزه کارآفرینی و شناخت کافی از جغرافیای محل پژوهش بود. به این منظور، ۱۱ خبره با روش نمونه‌گیری هدفمند گلوله برفی انتخاب شدند. این افراد شامل کارآفرینان و صاحبان کسب‌وکار از ۱۴ روستای ساحلی شهرستان‌های ساری و میاندرد بودند که به دلیل نزدیکی به دریا و داشتن خط ساحلی انتخاب شدند. فعالیت‌های افراد انتخاب شده بیشتر در زمینه‌های، صنایع فرآوری برنج، سورتینگ میوه و کشاورزی پیشرو بود. معیار انتخاب خبرگان نیز تحصیلات دانشگاهی، تجربه مدیریتی یا تجربه کارآفرینی و آگاهی از شرایط منطقه در نظر گرفته شد. همچنین از تکنیک تحلیل محتوا برای بررسی نظرات خبرگان و صاحب‌نظران استفاده شد. تحلیل محتوا یک تکنیک تحقیقاتی کیفی و کمی است که برای تجزیه و تحلیل اطلاعات متنی، گفتاری، تصویری یا حتی داده‌های غیرساختاریافته به کار می‌رود. این تکنیک به شناسایی الگوها، مفاهیم، موضوعات و معانی موجود در داده‌ها می‌پردازد (Harwood, & Garry, 2003). در این تحقیق پس از تعیین هدف تحقیق و جمع‌آوری داده‌ها اقدام به کدگذاری مصاحبه‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA شد. در این مرحله با شناسایی و برچسب‌گذاری کلمات، جملات، یا مفاهیم مرتبط، مقولات محوری یا همان عوامل مؤثر شناسایی گردید. در بخش دوم و کمی تحقیق، برای طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی و برقراری ارتباط بین ابعاد مدل از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) استفاده گردید. روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری یکی از روش‌های تصمیم‌گیری گروهی است و به‌عنوان جایگزینی برای روش‌های آماری چون تحلیل معادلات ساختاری یا تحلیل مسیر می‌باشد (Azar et al., 2013). ISM یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و به هم مرتبط در یک مدل نظام‌مند جامع ساختاردهی می‌شوند (Faisal et al., 2006). مراحل انجام تحقیق در شکل (۱) نشان داده شده است.

کسب و کارهای مولد در توسعه روستایی می‌باشند. این روستاهای ساحلی به دلیل نبود برنامه‌ریزی جامع و نداشتن دید سیستمی به روستاها باعث شده علی‌رغم داشتن پتانسیل‌های متعدد طبیعی، اقتصادی و گردشگری در زمینه‌های مذهبی، تاریخی و طبیعی به وضعیت نامناسبی دچار شده و با مشکلات عدیده‌ای از جمله، تغییر شدید کاربری اراضی، مهاجرت، مسائل اجتماعی و زیرساخت‌های نامناسب و غیره روبرو گردد. عوامل مختلفی می‌توانند بر توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در این مناطق تأثیرگذار باشند. از جمله این عوامل می‌توان به نبود برنامه‌های آموزشی مؤثر، کمبود دسترسی به منابع مالی، نبود زیرساخت‌های مناسب برای حمل و نقل و بازاریابی، و همچنین عدم حمایت کافی از سوی نهادهای دولتی و غیردولتی اشاره کرد. به‌علاوه، تغییرات اقلیمی و بحران‌های محیط زیستی نیز چالش‌های اضافی برای کارآفرینی در این مناطق ایجاد می‌کنند. با توجه به معضلات موجود در مناطق روستایی ساحلی شهرستان‌های ساری و میاندرد و با توجه به اینکه عوامل مختلفی در زمینه کارآفرینی پایدار در روستاها تأثیرگذار هستند، لذا در این پژوهش تصمیم بر آن شد که به شناسایی و طراحی الگوی کارآفرینی پایدار روستایی با رویکرد ساختاری-تفسیری پرداخته شود. هدف این تحقیق ارائه الگوی جامع و بومی محور است که بتواند تمامی ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی کارآفرینی را در نظر گرفته و باعث افزایش پایداری و توسعه این مناطق شود. به این سوال پاسخ داده خواهد شد که چه الگویی برای کارآفرینی پایدار روستایی در این روستاها می‌توان ارائه کرد که منجر به بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌های موجود و مقابله با چالش‌های مذکور گردد. لازم به توضیح است که نوآوری و تفاوت مطالعه حاضر با سایر تحقیقات مرتبط در تمرکز بر طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در مناطق ساحلی نهفته است که بعضاً کمتر مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این تحقیق با بررسی جامع شرایط بومی و نیازهای خاص این مناطق، رویکردی جامع و بومی محور به توسعه کارآفرینی ارائه می‌دهد که تأکید ویژه‌ای بر استفاده از ظرفیت‌های دریایی و ساحلی در کنار توسعه کشاورزی دارد.

روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، "کاربردی"، از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع "پیمایشی" و از لحاظ میزان نظارت و



شکل ۱- مراحل انجام تحقیق بر مبنای رهیافت آمیخته
Figure 1. Stages of research based on a mixed-methods approach

جامعه مورد مطالعه در بخش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری ISM شامل کارآفرینان و کارشناس منطقه بودند. این افراد خبره کسانی بودند که به‌عنوان کارآفرین در منطقه درحال فعالیت بودند و یا از کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران بودند که با فرایندها و مسائل مبتلای کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کار آشنایی داشتند و یا در این حوزه فعال بودند. براساس نظریه وارفیلد در مدل‌سازی ساختاری-تفسیری تعداد خبرگان بین ۱۲ تا ۲۵ نفر در نظر گرفته می‌شود (Azar

جامعه مورد مطالعه در بخش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری ISM شامل کارآفرینان و کارشناس منطقه بودند. این افراد خبره کسانی بودند که به‌عنوان کارآفرین در منطقه درحال فعالیت بودند و یا از کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران بودند که با فرایندها و مسائل مبتلای کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کار آشنایی داشتند و یا در این حوزه فعال بودند. براساس نظریه وارفیلد در مدل‌سازی ساختاری-تفسیری تعداد خبرگان بین ۱۲ تا ۲۵ نفر در نظر گرفته می‌شود (Azar

جدول ۱- ویژگی فردی و حرفه‌ای افراد پنل خبرگان تحقیق به‌همراه مدت مصاحبه

Table 1. Personal and professional characteristics of the research panel experts along with interview duration

مدت مصاحبه (دقیقه) Interview Duration (Minutes)	سابقه اجرایی / پژوهشی / آموزشی / تولیدی Executive/Research/Educational/Production Experience	سازمان/محل اشتغال Organization/Place of Employment	تحصیلات Education	سابقه کار Work Experience	سن Age	کد Code
75	تولیدی (کارآفرین نمونه کشور در صنایع تبدیلی- تولید کننده برتر و صادر کننده) Production (National Model Entrepreneur in Processing Industries - Top Producer and Exporter)	خصوصی- شهرک صنعتی Private - Industrial Estate	کارشناسی ارشد Master's Degree	22	53	INW1
75	تولیدی (مدیریت سورتینگ و سردخانه- صادر کننده- کارآفرین نمونه استان) Production (Sorting and Cold Storage Management - Exporter - Top Provincial Entrepreneur)	خصوصی Private	کارشناسی Bachelor's Degree	23	56	INW2
60	تولیدی (مدیریت صنایع بسته بندی و سورتینگ) Production (Sorting and Cold Storage Management - Exporter - Top Provincial Entrepreneur)	خصوصی- شهرک صنعتی Private - Industrial Estate	دیپلم Diploma	22	40	INW3
60	اجرایی- آموزشی (روانشناس) / مدیر مجموعه) Executive-Educational (Psychologist/Manager of the Facility)	دولتی و خصوصی Public and Private	کارشناسی ارشد Master's Degree	30	53	INW4
65	اجرایی- تولیدی (دامپزشک/ تولید کننده جوجه یکروزه) Executive-Productive (Veterinarian/One-Day-Old Chick Producer)	دولتی و خصوصی Public and Private	دکتری Ph.D	43	70	INW5
40	اجرایی (مدیر ترویج سازمان کشاورزی استان) Executive (Manager of Agricultural Extension)	دولتی Public	دکتری Ph.D	23	49	INW6
40	پژوهشی-آموزشی Research-Education	دانشگاه University	دکتری Ph.D	40	40	INW7
60	اجرایی (نماینده مرکز خدماتی) Executive (Service Center Representative)	خصوصی Private	کارشناسی ارشد	14	32	INW8
30	تولیدی (تولید مرغ گوشتی) - کارشناس تغذیه طیور Production (Broiler Chicken Production), Poultry Nutrition Specialist	خصوصی Private	کارشناسی ارشد	21	42	INW9
60	تولیدی-آموزشی (کارشناس گلخانه دار- تولیدکننده برتر کشور در باغبانی) Production-Education (Expert/Greenhouse Owner - National Top Producer in Horticulture)	خصوصی Private	کارشناسی ارشد	15	31	INW10
35	پژوهشی-آموزشی Research-Education	دانشگاه University	دکتری	16	45	INW11

گام‌های مدل‌سازی ساختاری-تفسیری ISM روشی مناسبی برای تحلیل تأثیر یک عنصر بر سایر عناصر یک سیستم است. این روش، ترتیب و جهت روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم را بررسی می‌کند. به‌عبارت دیگر الگوی ISM روشی است که به‌وسیله آن می‌توان بر پیچیدگی بین عناصر غلبه کرد (Azar et al., 2013). مدلی که با استفاده از این روش‌شناسی به دست می‌آید، ساختاری از یک مسئله یا موضوع پیچیده، یک سیستم یا حوزه مطالعاتی را نشان می‌دهد که الگویی به‌دقت طراحی شده است (Sivaprakasam et al., 2015). سادگی و سهولت درک و استفاده (Basouli et al., 2021)، توانایی در تجزیه و تحلیل روابط پیچیده و سلسله‌مراتبی (Jamshidi and Shafiee, 2023)، قابلیت استفاده در طیف وسیعی از زمینه‌ها

گام‌های مدل‌سازی ساختاری-تفسیری ISM روشی مناسبی برای تحلیل تأثیر یک عنصر بر سایر عناصر یک سیستم است. این روش، ترتیب و جهت روابط پیچیده میان عناصر یک سیستم را بررسی می‌کند. به‌عبارت دیگر الگوی ISM روشی است که به‌وسیله آن می‌توان بر پیچیدگی بین عناصر غلبه کرد (Azar et al., 2013). مدلی که با استفاده از این روش‌شناسی به دست می‌آید، ساختاری از یک مسئله یا موضوع پیچیده، یک سیستم یا حوزه مطالعاتی را نشان می‌دهد که الگویی به‌دقت طراحی شده است (Sivaprakasam et al., 2015). سادگی و سهولت درک و استفاده (Basouli et al., 2021)، توانایی در تجزیه و تحلیل روابط پیچیده و سلسله‌مراتبی (Jamshidi and Shafiee, 2023)، قابلیت استفاده در طیف وسیعی از زمینه‌ها

است.

مراحل روش ISM:

۱- شناسایی متغیرها و جمع‌آوری داده‌ها: اولین قدم در روش ISM، شناسایی متغیرهای کلیدی و مرتبط با مسئله مورد مطالعه است. این متغیرها باید به‌طور واضح تعریف و عملیاتی شوند. در این تحقیق مؤلفه‌های مدل از طریق تحلیل محتوا شناسایی و استخراج شده است.

۲- ساخت ماتریس خودتعاملی ساختاری^۱ (SSIM): بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده، یک ماتریس مربعی با ابعاد $n \times n$ ایجاد می‌شود که در آن n تعداد متغیرها است. در این ماتریس، سلول (i, j) نشان‌دهنده رابطه متغیر i بر متغیر j است.

۳- تشکیل ماتریس دستیابی اولیه^۲ (RM): این ماتریس نمادهای روابط ماتریس SSIM را بر حسب قواعد زیر به اعداد صفر و یک تبدیل می‌کند.

برای هر سلول، باید مشخص شود که آیا متغیر i بر متغیر j تأثیر می‌گذارد یا خیر و در صورت مثبت، نوع و شدت این تأثیر چگونه است.

جدول ۲- نحوه تشکیل ماتریس RM از ماتریس SSIM

Table 2. Formation of the RM Matrix from the SSIM Matrix

i به j j to i	j به i i to j	نماد مفهومی Conceptual Symbol
0	1	V
1	0	A
1	1	X
0	0	O

منبع: منصوریار و همکاران (Mansooriyar et al., 2017)

جدول شاخصی دارای بالاترین سطح است که مجموعه دستیابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان باشند. پس از شناسایی این شاخص یا شاخص‌ها، آن‌ها از جدول حذف می‌شوند و با سایر شاخص‌های باقیمانده جدول بعدی تشکیل می‌شود. این فرایند تا جایی که تمام شاخص‌ها سطح بندی شوند ادامه می‌یابد (Attri et al., 2013).

۶- ترسیم مدل ساختاری تفسیری: این مدل براساس ماتریس دستیابی نهایی و سطوح تعیین شده ترسیم می‌شود (Mansooriyar et al., 2017).

۷- تحلیل میک مک MICMAC قدرت نفوذ-وابستگی: تحلیل میک مک (MICMAC) بر اساس دو مفهوم کلیدی "قدرت نفوذ" و "قدرت وابستگی" بنا شده است. قدرت نفوذ یک متغیر نشان‌دهنده میزان تأثیرگذاری آن بر سایر متغیرها در سیستم است (Basouli et al., 2021). متغیری که قدرت نفوذ بالایی دارد، می‌تواند تغییرات قابل توجهی در سایر متغیرها ایجاد کند (Sivaprakasam et al., 2015). قدرت وابستگی یک متغیر نیز نشان‌دهنده میزان تأثیرپذیری آن از سایر متغیرها در سیستم است. متغیری که قدرت وابستگی بالایی دارد، به شدت تحت تأثیر تغییرات در سایر متغیرها قرار می‌گیرد (Attri et al., 2013). بر اساس مقادیر قدرت نفوذ و وابستگی، ماتریس میک مک ترسیم می‌شود (Mansooriyar et al., 2017). در این ماتریس، متغیرها در چهار دسته کلی قرار می‌گیرند: متغیرهای مستقل متغیرهایی که قدرت نفوذ بالا و قدرت وابستگی پایینی دارند. متغیرهای متصل، متغیرهایی که هم قدرت نفوذ و هم قدرت وابستگی بالایی دارند. متغیرهای وابسته آن دسته از متغیرهایی که قدرت نفوذ پایین ولی قدرت وابستگی بالایی دارند و متغیرهای خودمختار نیز متغیرهایی هستند که قدرت نفوذ پایین و درعین حال، قدرت وابستگی پایینی دارند.

۴- تشکیل ماتریس دستیابی نهایی: این ماتریس با اعمال روابط تعدی موجود در بین متغیرها تشکیل می‌شود (Mansooriyar et al., 2017). برای ایجاد ماتریس دستیابی نهایی باید ماتریس دستیابی اولیه را سازگار کرد (Jamshidi and Shafiee, 2023). برای این منظور برابر اصل انتقال‌پذیری در صورتی که متغیر الف با متغیر ب در ارتباط باشد و متغیر ب با متغیر ج مرتبط باشد، در نتیجه متغیر الف نیز باید با متغیر ج در ارتباط باشد. برای به دست آوردن ماتریس دستیابی نهایی ماتریس مجاورت را باید به ماتریس واحد اضافه کرد و در صورت تغییر نکردن درایه‌های ماتریس، به توان n خواهد رسید (Rajabpour, 2015). بدین ترتیب برخی از عناصر صفر تبدیل به یک خواهد شد که به صورت «*» نشان داده می‌شود. با شناسایی روابط ثانویه و اصلاح ماتریس اولیه، ماتریس نهایی به دست می‌آید.

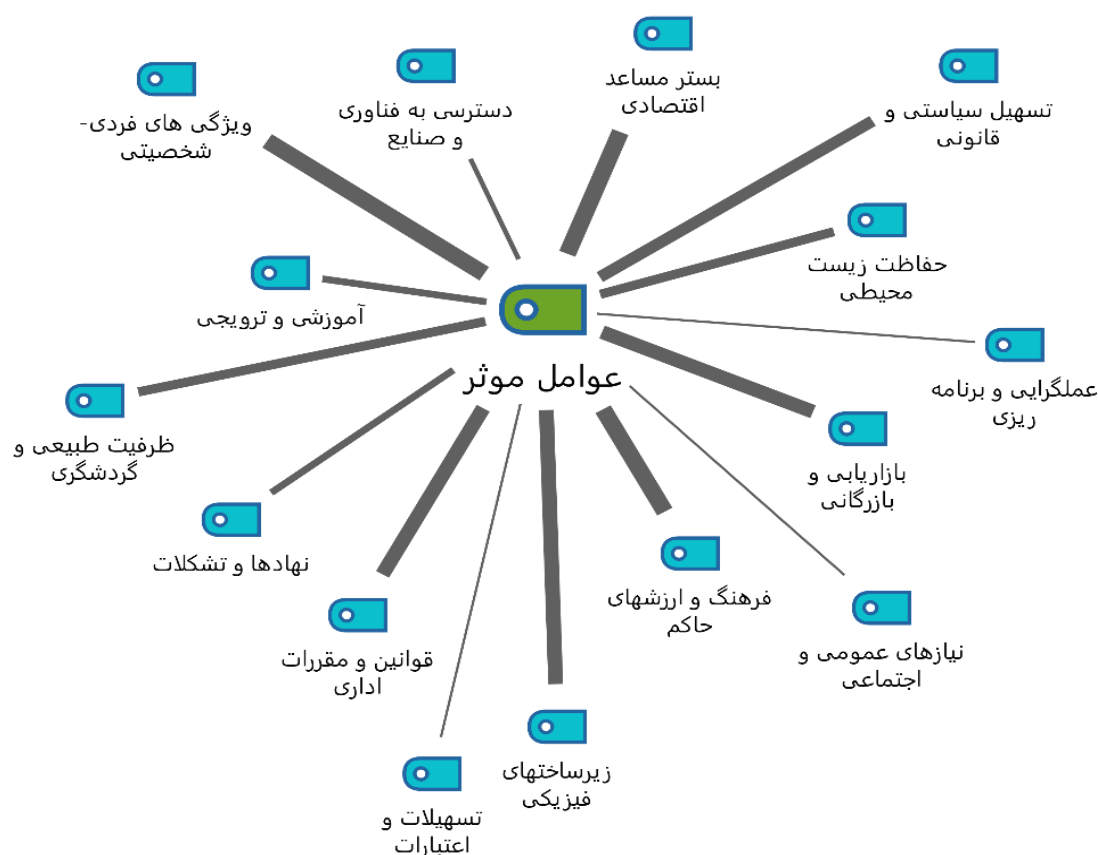
۵- تعیین روابط و سطح بندی بین ابعاد و شاخص‌ها: در مدل سازی به روش ISM پس از تشکیل ماتریس دستیابی نهایی، سه مجموعه "دستیابی"، "مقدم" و "مشترک" تعریف می‌شود. مجموعه "دستیابی" شامل مسائلی است که مسئله مورد نظر بر آنها تأثیر می‌گذارد، مجموعه "مقدم" شامل مسائلی است که بر مسئله مورد نظر تأثیر می‌گذارند و مجموعه "مشترک" شامل مسائلی است که هم در مجموعه "دستیابی" و هم در مجموعه "مقدم" قرار دارند (Sivaprakasam et al., 2015). در ادامه سطح شاخص‌ها در مدل تعیین می‌شود. سطح یک شاخص نشان‌دهنده میزان تأثیرگذاری آن بر سایر شاخص‌ها یا میزان تأثیرپذیری آن از سایر شاخص‌ها است (Mansooriyar et al., 2017). شاخص‌هایی که در بالاترین سطح (سطح ۱) قرار می‌گیرند، تحت تأثیر سایر شاخص‌ها هستند و دیگر شاخص‌ها را تحت تأثیر قرار نمی‌دهند. در اولین

نتایج و بحث

۱- مرحله نخست: شناسایی مولفه‌های الگوی توسعه پایدار کارآفرینی

همانگونه که ذکر شد برای شناسایی مولفه‌های الگوی توسعه پایدار کارآفرینی در روستاهای ساحلی از تحلیل محتوای مصاحبه با پتل خبرگان استفاده شد. پس از انجام مصاحبه‌ها، متن آنها با دقت بررسی و مفهوم‌پردازی شد. در این قسمت فرایند کدگذاری باز انجام و ۲۵۶ کد اولیه (با تکرار) شناسایی شد. در ادامه مضامین و مفاهیم استخراج شده در مرحله

کدگذاری باز ضمن مقایسه با یکدیگر و ادغام موارد مشابه، در ۱۵ مقوله تسهیل سیاستی و قانونی (۲۳ کد)، تسهیلات و اعتبارات (۱۶ کد)، نهادها و تشکلات (۱۳ کد)، بستر مساعد اقتصادی (۱۹ کد)، نیازهای عمومی و اجتماعی (۷ کد)، ویژگی‌های فردی-شخصیتی (۵۲ کد)، زیرساخت‌های فیزیکی (۱۰ کد)، حفاظت زیست محیطی (۹ کد)، ظرفیت طبیعی و گردشگری (۱۹ کد)، دسترسی به فناوری و صنایع (۷ کد)، آموزشی و ترویجی (۹ کد)، بازاریابی و بازرگانی (۲۷ کد)، قوانین و مقررات اداری (۱۸ کد)، فرهنگ و ارزش‌های حاکم (۲۲ کد) و عملگرایی و برنامه ریزی (۵ کد) طبقه‌بندی شدند (شکل ۲).



شکل ۲- مولفه‌های استخراج شده توسعه مدل توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در روستاهای ساحلی شهرستان‌های ساری و میانرود (خروجی نرم‌افزار MAXQDA)

Figure 2. The extracted components of the sustainable rural entrepreneurship model in the coastal villages of Sari and Miandorud (MAXQDA Software Output)

درصد دولتی (اجرایی) و ۱۱/۷ درصد دولتی (آموزشی-پژوهشی) بود.

پس از شناسایی مولفه‌های مدل، قدم بعدی دریافت اطلاعات مورد نیاز از متخصصین و تکمیل پرسشنامه بود. قسمت اصلی پرسشنامه تهیه شده شامل جدولی با ابعاد ۱۵ در ۱۵ بود که عوامل شناخته شده در روش تحلیل محتوا، در سطر و ستون آن درج گردید و از پاسخ دهنده خواسته شد که با توجه به نمادهای O، V، A، X نوع ارتباطات دویبه‌دوی عوامل رامطابق قواعد مدل‌سازی، مشخص کند تا ماتریس خودتعاملی ساختاری حاصل شود.

۲- مرحله دوم: مدل‌سازی ساختاری-تفسیری

همانگونه که ذکر شد در قسمت مدل‌سازی ساختاری تفسیری از نمونه آماری با تعداد ۶۰ کارآفرین و کارشناس استفاده شد. میانگین سنی گروه مورد مطالعه در این بخش ۴۸ سال و سابقه شغلی ۲۳ سال بود. حدود ۸۰ درصد از خبرگان را مردان و ۲۰ درصد را زنان تشکیل دادند. حدود ۴۷ درصد از پاسخگویان دارای کسب و کار و ۸ درصد از آنها دارای مدرک تحصیلی دکتری، ۱۲ درصد کارشناسی ارشد، ۱۶ درصد کارشناسی و مابقی دیپلم و زیردیپلم بودند. شغل اصلی ۴۸/۳ درصد از پاسخگویان، آزاد، ۴۰

۲-۱- تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری (Structural) براساس نمادها و روابط آن‌ها ماتریس خودتعاملی ساختاری مدل توسعه کارآفرینی پایدار روستایی به شرح جدول (۳) به دست آمد.

جدول ۳- ماتریس خودتعاملی ساختاری عوامل توسعه کارآفرینی پایدار

Table 3. Structural self-interaction matrix of factors for sustainable entrepreneurship development

X15	X14	X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	عوامل Factors
X	X	X	V	V	V	X	V	V	O	A	C	V	X		تسهیل‌های قانونی و تسهیلات دولتی Policy and Legal Facilitation
X	X	X	V	V	V	X	V	V	O	A	X	V			حمایت‌های دولتی Government Support
X	X	X	V	V	V	A	V	X	O	A	X				تسهیلات و اعتبارات Facilities and Credits
X	X	X	V	X	V	X	V	X	O	A					ارتباطات و تشکلات Communications and Organizations
X	X	X	V	V	V	X	V	V	O						وجود بستر کلان اقتصادی مساعد برای کارآفرینی Favorable Macro-Economic Environment for Entrepreneurship
A	A	A	V	A	O	O	V	O							ویژگی‌های فردی-شخصیتی Personal Traits
X	X	X	V	V	V	A	V								زیرساخت‌های فیزیکی Physical Infrastructure
A	A	A	O	A	O	A									حفاظت زیست محیطی Environmental Protection
V	V	V	V	V	V										ظرفیت‌های طبیعی منطقه‌ای Regional Natural Capacities
A	A	A	V	A											دسترسی به فناوری و صنایع Access to Technology and Industries
X	X	X	V												آموزشی و ترویجی Educational and Extension Activities
A	A	A													بازاریابی و بازرگانی Marketing and Commerce
X	X														فرهنگ و ارزش‌های حاکم Dominant Culture and Values
X															ظرفیت‌های اجتماعی و مشارکتی در منطقه Social and Participatory Capacities in the Region
															مدیریتی و برنامه ریزی Management and Planning

روش اجرایی مدلسازی ساختاری-تفسیری به جای نمادهای لاتین درج شده در جدول ماتریس خودتعاملی، روابط را مطابق دستورالعمل با اعداد صفر و یک نشان داده می‌شود (جدول ۴).

۲-۲- تشکیل ماتریس دستیابی اولیه (Initial Reachability Matrix) (RM)

در مرحله بعدی باید جداول ماتریس خودتعاملی را به جدول ماتریسی دسترسی اولیه تبدیل نمود. به این منظور مطابق با

جدول ۴- ماتریس دستیابی نهایی عوامل توسعه کارآفرینی پایدار

Table 4. Final -reachability matrix of factors for sustainable entrepreneurship development

	X15	X14	X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	عوامل Factors	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	تسهیل سیاستی و قانونی Policy and Legal Facilitation	X1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	حمایت‌های دولتی Government Support	X2
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	تسهیلات و اعتبارات Facilities and Credits	X3
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	ارتباطات و تشکلات Communications and Organizations	X4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	وجود بستر کلان اقتصادی مساعد برای کارآفرینی Favorable Macro-Economic Environment for Entrepreneurship	X5
	0	0	0	۱	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	ویژگیهای فردی-شخصیتی Personal Traits	X6
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	زیرساخت‌های فیزیکی Physical Infrastructure	X7
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	حفاظت زیست محیطی Environmental Protection	X8
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	ظرفیت‌های طبیعی منطقه‌ای Regional Natural Capacities	X9
	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	دسترسی به فناوری و صنایع Access to Technology and Industries	X10
	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	آموزشی و ترویجی Educational and Extension Activities	X11
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	بازاریابی و بازرگانی Marketing and Commerce	X12
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	فرهنگ و ارزش‌های حاکم Dominant Culture and Values	X13
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	ظرفیت‌های اجتماعی و مشارکتی در منطقه Social and Participatory Capacities in the Region	X14
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	مدیریتی و برنامه ریزی Management and Planning	X15

بستر کلان اقتصادی از سوی دیگر رابطه برقرار است، پس می‌توان نتیجه گرفت که بین تسهیل سیاستی و قانونی و بستر کلان اقتصادی نیز این رابطه وجود دارد. به همین علت در خانه مربوط عدد ۱ را با نشان * قرار می‌دهیم تا این رابطه را مشخص کرده باشیم. به همین ترتیب ارتباط سایر عناصر نیز بررسی می‌شود. نتیجه‌ی حاصل را می‌توان در جدول شماره (۵) مشاهده کرد. در این جدول اعدادی که علامت * گرفته‌اند، نشان می‌دهند که در ماتریس دستیابی صفر بوده‌اند و پس از سازگاری عدد یک گرفته‌اند.

۳-۲- تشکیل ماتریس دستیابی نهایی (Final Reachability Matrix (RM)

در این مرحله، باید سازگاری درونی عوامل برقرار شود. منظور از سازگاری عوامل آن است که ارتباط عناصر را در ماتریس دسترسی اولیه بررسی شده و چنانچه ارتباط بین عوامل قابل تعمیم است مطابق با قواعد، آن ارتباط به ماتریس اضافه شود. برای نمونه به‌عنوان مثال مطابق ماتریس دسترسی اولیه بین تسهیل سیاستی و قانونی و بستر کلان اقتصادی ارتباطی وجود ندارد و در خانه مربوط به آن صفر قرار دارد. اما بین بستر کلان اقتصادی با حمایت‌های دولتی و تسهیلات و اعتبارات از یک سو و بین حمایت‌های دولتی و تسهیلات و اعتبارات با

جدول ۵- ماتریس دستیابی نهایی عوامل توسعه کارآفرینی پایدار

Table 5. Final reachability matrix of sustainable entrepreneurship development factors

	X15	X14	X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	عوامل Factors
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1*	1	1	1	1	تسهیل سیاستی و قانونی Policy and Legal Facilitation
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1*	1	1	1	1	حمایت‌های دولتی Government Support
	1	1	1	1	1	1	1*	1	1	0	1*	1	1	0	0	تسهیلات و اعتبارات Facilities and Credits
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1*	1	1	1	1	ارتباطات و تشکلات Communications and Organizations
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	وجود بستر کلان اقتصادی مساعد برای کارآفرینی Favorable Macro-Economic Environment for Entrepreneurship
	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	ویژگیهای فردی-شخصیتی Personal Traits
	1	1	1	1	1	1	1*	1	1	1*	1*	1	1	0	0	زیرساخت‌های فیزیکی Physical Infrastructure
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	حفاظت زیست محیطی Environmental Protection
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1*	1	1	1	1	1	ظرفیت‌های طبیعی منطقه‌ای Regional Natural Capacities
	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	دسترسی به فناوری و صنایع Access to Technology and Industries
	1	1	1	1	1	1	1*	1	1*	1	1*	1	0	1*	1	آموزشی و ترویجی Educational and Extension Activities
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	بازاریابی و بازرگانی Marketing and Commerce
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	فرهنگ و ارزش‌های حاکم Dominant Culture and Values
	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	ظرفیت‌های اجتماعی و مشارکتی در منطقه Social and Participatory Capacities in the Region
	1	1	1	1	1	1	1*	1	1	1	1	1	1	1	1	مدیریتی و برنامه ریزی Management and Planning

* سلول‌هایی که پس از سازگاری درونی تغییر پیدا کرده‌اند.

۲-۴- تعیین روابط و سطح‌بندی بین ابعاد و شاخص‌ها
برای تعیین سطح و اولویت ابعاد مجموعه‌ی قابل دستیابی و مجموعه‌ی مقدم برای هر بعد تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر بعد، شامل ابعادی می‌شود که از طریق این بعد می‌توان به آنها رسید و مجموعه‌ی مقدم شامل ابعادی می‌شود که از طریق آنها می‌توان به این بعد رسید. این کار با استفاده از ماتریس دستیابی انجام می‌شود. پس از تعیین مجموعه‌ی دستیابی و مقدم برای هر بعد، عناصر مشترک در مجموعه‌ی دستیابی و مقدم برای هر متغیر شناسایی می‌شوند. پس از تعیین مجموعه‌های مقدم و دستیابی و عناصر مشترک، نوبت به تعیین سطح متغیرها (عوامل) است. در اولین جدول بعدی دارای بالاترین سطح می‌باشد که مجموعه‌ی دستیابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان می‌باشند. پس از تعیین این بعد یا ابعاد، آنها از جدول حذف شده و با بقیه‌ی متغیرهای باقی‌مانده، جداول بعدی برای تعیین سطح سایر عوامل تشکیل می‌شوند. در جدول دوم نیز همانند جدول اول، متغیر یا متغیرهای سطح دوم مشخص می‌شود و این کار تا تعیین سطح همه‌ی متغیرها ادامه می‌یابد. در پژوهش حاضر، سطح‌بندی عوامل در ۵ سطح انجام شده است

سطح متغیرها (عوامل) است. در اولین جدول بعدی دارای بالاترین سطح می‌باشد که مجموعه‌ی دستیابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان می‌باشند. پس از تعیین این بعد یا ابعاد، آنها از جدول حذف شده و با بقیه‌ی متغیرهای باقی‌مانده، جداول بعدی برای تعیین سطح سایر عوامل تشکیل می‌شوند. در جدول دوم نیز همانند جدول اول، متغیر یا متغیرهای سطح دوم مشخص می‌شود و این کار تا تعیین سطح همه‌ی متغیرها ادامه می‌یابد. در پژوهش حاضر، سطح‌بندی عوامل در ۵ سطح انجام شده است

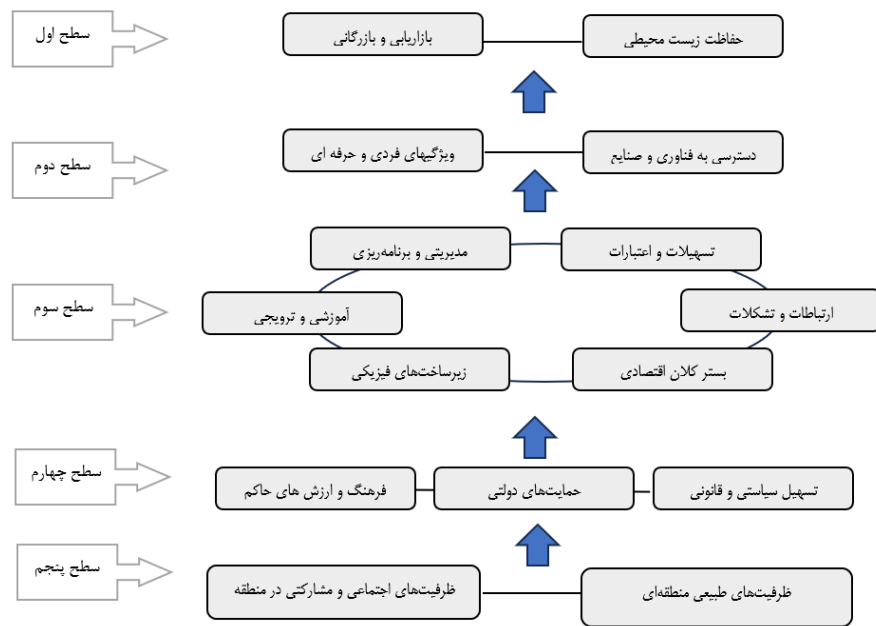
جدول ۶- تعیین سطح اول عوامل الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی

سطح Level	مشتک Intersection Set	مجموعه مقدم (ستون‌ها) Antecedent Set	مجموعه دستیابی (سطرها) Reachability Set	عوامل Factors	
چهارم Fourth	1.2.4.5.9.10.11.12.13.14.15	1.2.4.5.9.10.11.12.13.14.15	1.2.3.4.5.7.8.9.10.11.12.13.14.15	تسهیل‌های سیاسی و قانونی Policy and Legal Facilitation	X1
چهارم Fourth	1.2.4.5.9.11.13.14.15	1.2.4.5.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.8.9.10.11.12.13.14.15	حمایت‌های دولتی Government Support	X2
سوم Third	3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15	تسهیلات و اعتبارات Facilities and Credits	X3
سوم Third	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15	ارتباطات و تشکلات Communications and Organizations	X4
سوم Third	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.8.9.10.11.12.13.14.15	وجود بستر کلان اقتصادی مساعد برای کارآفرینی Favorable Macro-Economic Environment for Entrepreneurship	X5
دوم Second	6.8	6.7.8.9.11.13.14.15	6.8.12	ویژگی‌های فردی-شخصیتی Personal Traits	X6
سوم Third	3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15	زیرساخت‌های فیزیکی Physical Infrastructure	X7
اول First	6.8	1.2.3.4.5.6.7.8.9.11.13.14.15	6.8	حفاظت زیست محیطی Environmental Protection	X8
پنجم Fifth	1.2.3.4.5.7.9.11.15	1.2.3.4.5.7.9.11.15	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15	ظرفیت‌های طبیعی منطقه‌ای Regional Natural Capacities	X9
دوم Second	1.10	1.2.3.4.5.7.9.10.11.13.14.15	1.10.12	دسترسی به فناوری و صنایع Access to Technology and Industries	X10
سوم Third	1.2.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15	آموزشی و ترویجی Educational and Extension Activities	X11
اول First	1.12	1.2.3.4.5.6.7.9.10.11.12.13.14.15	1.12	بازاریابی و بازرگانی Marketing and Commerce	X12
چهارم Fourth	1.2.3.4.5.7.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.6.7.8.10.11.12.13.14.15	فرهنگ و ارزش‌های حاکم Dominant Culture and Values	X13
پنجم Fifth	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.6.7.8.10.11.12.13.14.15	ظرفیت‌های اجتماعی و مشارکتی در منطقه Social and Participatory Capacities in the Region	X14
سوم Third	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.7.9.11.13.14.15	1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15	مدیریتی و برنامه ریزی Management and Planning	X15

عوامل حفاظت زیست‌محیطی و بازاریابی و بازرگانی قرار گرفته است که دارای کمترین نفوذ به سایر عوامل است. همچنین ظرفیت‌های طبیعی منطقه‌ای و ظرفیت‌های اجتماعی و مشارکتی در منطقه با تأثیرپذیری از سایر مراحل در سطح پنجم (زیربنای مدل) قرار دارد. جایگذاری سایر عوامل در مدل تحقیق در شکل زیر نشان داده شده است.

۲-۵- طراحی مدل ساختاری تفسیری توسعه پایدار کارآفرینی روستایی

در این مرحله ناظر به سطوح تعیین شده و ماتریس دستیابی نهایی، مدل ساختاری تفسیری توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در روستاهای ساحلی ترسیم شده است. این مدل در شکل (۳) نشان داده شده است. در این تحقیق عوامل در پنج سطح تقسیم‌بندی شدند. در سطح نخست یا بالاترین سطح



شکل ۳- مدل کارآفرینی پایدار روستایی در روستاهای ساحلی شهرستان ساری و میاندرود
Figure 3. Model of sustainable rural entrepreneurship in the coastal villages of Sari and Miandorud

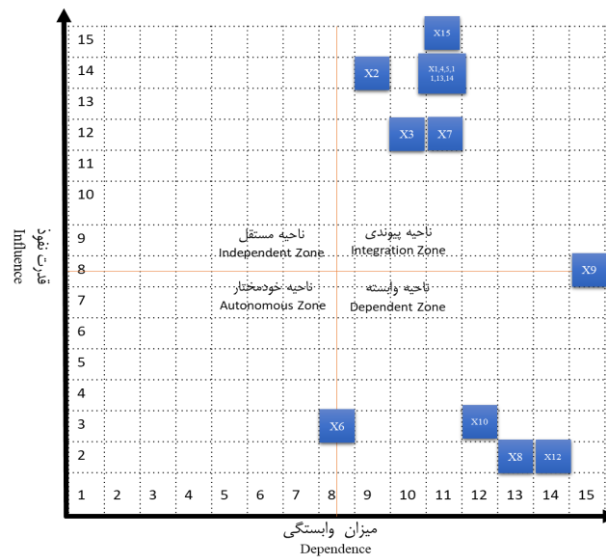
قرار گرفتند. از سوی دیگر متغیرهای تسهیل سیاسی و قانونی (X1)، حمایت‌های دولتی (X2)، تسهیلات و اعتبارات (X3)، ارتباطات و تشکلات (X4)، وجود بستر کلان اقتصادی مساعد برای کارآفرینی (X5)، زیرساخت‌های فیزیکی (X7)، آموزشی و ترویجی (X11)، فرهنگ و ارزش‌های حاکم (X13)، ظرفیتهای اجتماعی و مشارکتی در منطقه (X14) و مدیریتی و برنامه‌ریزی (X15) دارای قدرت نفوذ و وابستگی قوی یا به‌عبارتی متغیرهای پیوندی بودند.

۲-۶- تحلیل میک مک MicMac قدرت نفوذ- وابستگی
درجه قدرت نفوذ و وابستگی عوامل تشکیل‌دهنده مدل توسعه کارآفرینی پایدار روستایی در جدول ۷ و شکل ۴ نشان داده شده است. همان‌گونه که مشخص است، عامل ویژگی‌های فردی-شخصیتی (X6)، حفاظت زیست‌محیطی (X8)، ظرفیتهای طبیعی منطقه‌ای (X9)، دسترسی به فناوری و صنایع (X10) و بازاریابی و بازرگانی (X12) در دسته شاخص‌های وابسته یعنی دارای قدرت نفوذ کم و وابستگی زیاد

جدول ۷- درجه قدرت نفوذ و وابستگی عوامل تشکیل‌دهنده مدل

Table 7. Degree of influence and dependence of the factors constituting the model

	X15	X14	X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	مولفه‌ها Components
نفوذ	15	14	14	2	14	3	15	2	13	3	14	14	12	14	14	Influence
وابستگی	11	11	11	14	11	12	8	13	11	8	11	11	10	9	11	Dependence



شکل ۴- نمودار قدرت-وابستگی (تحلیل میک میک مک)
Figure 4. Power-dependence diagram (MICMAC analysis)

فراهم می‌کند. این ویژگی‌ها مستقیماً بر موفقیت و پایداری کارآفرینی در مناطق روستایی تأثیر گذارند. نتایج این بخش با یافته‌های حاصل از تحقیق رضائی و همکاران (Rezaei *et al.*, 2018)، ایمانی و عظیمی (Imani & Azimi, 2022)، صالحی کاخکی و همکاران (Salehi Kakhki *et al.*, 2019)، علوی زاده (Alavizade, 2018)، اکبرپور (Akbarpour, 2023)، بهاتاچاریا و تریپاتی (Bhattacharya & Tripathi, 2021)، کیم و همکاران (Kim *et al.*, 2019) و اسمیت و جونز (Smith & Jones, 2019) همسو است.

همانگونه که ذکر شد در بخش کمی تحقیق از روش ISM بهره‌گرفته شد. در این قسمت نظرات ۶۰ کارشناس حوزه کارآفرینی آشنا به مناطق ساحلی کسب و روابط متقابل و تأثیرگذاری بین عوامل نمایان شد. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که مؤلفه‌های ظرفیت‌های طبیعی منطقه‌ای و ظرفیت‌های اجتماعی و مشارکتی در منطقه، به‌عنوان پایه‌های اساسی توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی شناخته می‌شوند. قرارگیری این مؤلفه‌ها در سطح پنجم مدل ISM (مدل ساختاری تفسیری) حاکی از آن است که این عوامل از اهمیت استراتژیک و بنیادین برخوردارند و بدون توجه به آنها، تلاش‌های دیگر برای توسعه کارآفرینی ممکن است به نتیجه نرسد. به بیان دیگر، این مؤلفه‌ها زیربنای کل سیستم کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی هستند و باید در برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای، توجه ویژه‌ای به آنها صورت گیرد. نتایج تحلیل MICMAC (ماتریس تأثیرات متقابل و وابستگی‌ها) نیز نشان داد که این مؤلفه‌ها در ناحیه پیوندی قرار دارند، به این معنا که هم تأثیر زیادی بر سایر عوامل دارند و هم از آنها تأثیر می‌پذیرند. این امر نشان‌دهنده نقش حیاتی این عوامل در ساختار کلی توسعه کارآفرینی است و بیانگر آن است که تغییرات در این مؤلفه‌ها می‌تواند به‌طور قابل توجهی بر سایر ابعاد توسعه کارآفرینی تأثیر بگذارد.

توسعه پایدار کارآفرینی روستایی به‌عنوان یکی از راهبردهای کلیدی در رشد و پیشرفت مناطق روستایی، نیازمند شناسایی و تقویت عوامل مؤثر بر این فرآیند است. در این زمینه، ترکیبی از ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کارآفرینان، ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی منطقه، و سیاست‌های حمایتی و تسهیل‌کننده، نقش به‌سزایی در ایجاد محیطی مساعد برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینی دارند. مناطق روستایی ساحلی به‌دلیل دارا بودن ویژگی‌های منحصربه‌فرد زیست‌محیطی و اجتماعی، پتانسیل بالایی برای رشد اقتصادی پایدار از طریق کارآفرینی دارند. با این حال، موفقیت در این مسیر به برنامه‌ریزی جامع و استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود نیاز دارد. پژوهش حاضر با بهره‌گیری از تحلیل محتوا و مدل‌سازی ساختاری به طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی پرداخته و بر اهمیت نقش عوامل مختلف در توسعه پایدار کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی تأکید می‌کند.

براساس نتایج تحلیل محتوای مصاحبه‌های صورت گرفته مشخص شد که ۱۵ عامل مؤثر بر توسعه پایدار کارآفرینی روستایی در روستاهای ساحلی وجود داشت. ویژگی‌های فردی-شخصیتی، بازاریابی و بازرگانی و تسهیل‌سیاستی و قانونی بیشترین تکرار کدهای اولیه را به‌خود اختصاص داده است. ویژگی‌های فردی و شخصیتی کارآفرینان نقشی کلیدی در توسعه پایدار کارآفرینی روستایی دارند. این توسعه با هدف افزایش بهره‌وری، بهبود کیفیت زندگی، و پایداری محیط زیستی انجام می‌شود. کارآفرینان باید خلاقیت، توانایی حل مسائل محلی، و مهارت‌های مدیریتی داشته باشند تا بتوانند منابع انسانی و مالی را به‌طور مؤثر هدایت کنند. پذیرش ریسک‌های محاسبه‌شده و سازگاری با تغییرات بازار نیز ضروری است. توجه به تأثیرات اجتماعی و محیط زیستی، ایجاد کسب‌وکارهایی پایدار و مفید برای جامعه را ممکن می‌سازد. همچنین، شبکه‌سازی و ارتباط مؤثر با دیگر کارآفرینان و نهادها، منابع و فرصت‌های جدیدی برای توسعه کسب‌وکار

موفقیت کسب‌وکارها ایجاد کند. این نتایج با یافته‌های این پژوهش همخوانی دارد که حمایت‌های دولتی نقش مهمی در توانمندسازی کارآفرینان روستایی ایفا می‌کند. از طرفی فرهنگ‌های پشتیبان کارآفرینی که ارزش‌هایی نظیر نوآوری، ریسک‌پذیری و استقلال را ترویج می‌کنند، می‌توانند بستری مناسب برای رشد کارآفرینی فراهم کنند. اسمیت و براون (Smith & Brown, 2019) نشان داده‌اند که فرهنگ‌های حامی کارآفرینی به‌طور قابل‌توجهی می‌توانند نرخ ایجاد و پایداری کسب‌وکارهای نوپا را افزایش دهند.

در سطح سوم مدل ISM، متغیرهای «بستر کلان اقتصادی»، «زیرساخت فیزیکی»، «آموزشی و ترویجی»، «ارتباطات و تشکلات»، «تسهیلات» و «بازاریابی و بازرگانی» قرار گرفته‌اند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که این عوامل به‌عنوان عوامل میانی، نقشی حیاتی در پیوند دادن مؤلفه‌های زیربنایی با عوامل سطح بالاتر ایفا می‌کنند. مشابه این تحقیق، پترسون و وان‌درلیندن (Peterson & Van Der Linden, 2020) و فردوسی و همکاران (Ferdowsi et al., 2022) نشان دادند که وجود بسترهای اقتصادی قوی به‌طور مستقیم باعث افزایش نرخ موفقیت کارآفرینی می‌شود و می‌تواند زمینه‌ساز رشد و توسعه کارآفرینی شود. زیرساخت‌های فیزیکی مانند حمل‌ونقل، انرژی و فناوری اطلاعات، امکان‌پذیری فعالیت‌های اقتصادی و کارآفرینی را فراهم می‌آورند. از طرفی با مهیاسازی زیرساخت‌های اقتصادی شاهد رشد و شکوفایی شرکت‌های فناور و دانش‌بنیان نیز می‌توان بود (Shafiee & Jamshidi, 2023). این شرکت‌ها به‌واسطه ظرفیت‌های خود می‌توانند در مناطق روستایی ساحلی به ارائه محصولات و خدمات فناورانه و دانش‌بنیان خود مشغول شوند.

لیو و ژانگ (Liu & Zhang, 2018) به این نتیجه رسیدند که وجود زیرساخت‌های مناسب می‌تواند به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی در توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی و ساحلی شناخته شود. از طرفی کیم و همکاران (Kim et al., 2019) نشان دادند که آموزش‌های مرتبط با کارآفرینی می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی انگیزه و توانمندی کارآفرینان را افزایش دهد. در خصوص ارتباطات و تشکلات نیز نیومن و فیلیس (Newman & Phillips, 2021) تأکید کردند که ارتباطات قوی میان کارآفرینان و تشکلات حرفه‌ای می‌تواند به تبادل اطلاعات و منابع منجر شود و در نتیجه موفقیت کسب‌وکارهای نوپا را افزایش دهد. توسعه مهارت‌های بازاریابی و بازرگانی برای موفقیت کارآفرینی حیاتی است. جونز و اسمیت (Jones & Smith, 2022) در مطالعه‌ای نشان دادند که استراتژی‌های بازاریابی مناسب می‌تواند به کارآفرینان کمک کند تا محصولات و خدمات خود را به بازارهای جدید معرفی کنند و سهم بازار خود را افزایش دهند.

در سطح دوم و اول مدل نیز، متغیرهای «دسترسی به فناوری و صنایع»، «ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای»، «حفاظت زیست‌محیطی» و «بازاریابی و بازرگانی» قرار گرفته‌اند. تحلیل MICMAC نشان می‌دهد که این متغیرها به‌دلیل قدرت نفوذ پایین و وابستگی بالا در ناحیه وابسته قرار دارند. این نتایج نشان می‌دهد که این عوامل بیشتر تحت تأثیر عوامل دیگر هستند و

مطالعات دیگری نیز به اهمیت ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی در توسعه کارآفرینی تأکید کرده‌اند (Banazadeh et al., 2024; Imani & Azimi, 2022; Jamshidi et al., 2021; Soleymani et al., 2023). پژوهش روزاکس و چادی (Roxas & Chadee, 2013) نشان می‌دهد که زیرساخت‌های اجتماعی و محیط طبیعی منطقه، نقش مهمی در تشویق به فعالیت‌های کارآفرینی ایفا می‌کنند. این پژوهش بیان می‌کند که زیرساخت‌های اجتماعی قوی و بهره‌برداری مناسب از ظرفیت‌های طبیعی منطقه، منجر به ایجاد محیطی مساعد برای کارآفرینی می‌شود. با این حال، برخی مطالعات ممکن است اهمیت نسبی این عوامل را در مقایسه با سایر عوامل مانند سیاست‌های دولتی یا دسترسی به منابع مالی به چالش بکشند. به‌عنوان مثال، پاتو و تکسیریا (Pato & Teixeira, 2016) بیان می‌کنند که در برخی مناطق، سیاست‌های دولتی و دسترسی به اعتبارات مالی، تأثیر بیشتری بر توسعه کارآفرینی دارند تا ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی. این نشان می‌دهد که هرچند ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی مهم هستند، اما نقش آنها ممکن است تحت تأثیر سایر عوامل محیطی و اقتصادی قرار گیرد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که برای توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی، توجه ویژه به ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی منطقه ضروری است. با این حال، لازم است که در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها، تأثیرات متقابل این عوامل با سایر مؤلفه‌های محیطی و اقتصادی نیز مدنظر قرار گیرد. تقویت این ظرفیت‌ها می‌تواند پایه‌گذار توسعه پایدار و موفقیت‌آمیز کارآفرینی در این مناطق باشد.

نتایج نشان داد که متغیرهای «تسهیل‌سازی و قانونی»، «حمایت‌های دولتی» و «فرهنگ و ارزش‌های حاکم» در سطح چهارم مدل قرار دارند. همچنین، تحلیل MICMAC این متغیرها را به‌دلیل قدرت نفوذ و اثرپذیری بالا در ناحیه پیوندی طبقه‌بندی کرده است. این وضعیت نشان‌دهنده آن است که این عوامل نه تنها خود تحت تأثیر متغیرهای دیگر هستند، بلکه به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر سایر متغیرهای توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی تأثیر می‌گذارند. این یافته‌ها به‌روشنی اهمیت این متغیرها را در شکل‌دهی و پایداری محیط‌های کارآفرینی نشان می‌دهد. در توجیه این یافته باید بیان نمود که وجود قوانین و سیاست‌های تسهیل‌کننده می‌تواند به‌عنوان یک فاکتور کلیدی در ایجاد محیطی مساعد برای کارآفرینی نقش‌آفرینی کند. تسهیل‌سازی می‌تواند به کاهش موانع بوروکراتیک و حقوقی کمک کند و فضای مناسب‌تری برای رشد کسب‌وکارهای نوپا فراهم آورد. همسو با این تحقیق بهاتاچاریا و تریپاتی (Bhattacharya & Tripathi, 2021). در مطالعه‌ای نشان دادند که سیاست‌های حمایتی و تسهیل‌کننده دولت می‌تواند انگیزه کارآفرینی را به‌شدت افزایش دهد و در نهایت منجر به افزایش نرخ موفقیت کسب‌وکارهای نوپا شود. از طرفی حمایت‌های دولتی نیز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر توسعه کارآفرینی مطرح شده است. این حمایت‌ها می‌تواند شامل تسهیلات مالی، مشوق‌های مالیاتی، آموزش و مشاوره‌های فنی باشد. چن و لی (Chen & Li, 2020) تأکید می‌کنند که حمایت‌های دولتی به‌ویژه در مناطق کمتر توسعه‌یافته می‌تواند تفاوت قابل‌توجهی در پایداری و

بنابراین، نیاز است که زیرساخت‌های بازاریابی و دسترسی به بازارها تقویت شود تا این کارآفرینان بتوانند محصولات و خدمات خود را به‌درستی عرضه کنند.

نتیجه‌گیری کلی

به‌طور کلی براساس یافته‌های تحقیق، توسعه پایدار کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی نیازمند برنامه‌ریزی جامع و توجه به ظرفیت‌های طبیعی و اجتماعی این مناطق است. پیشنهاد می‌شود برای بهره‌گیری از این ظرفیت‌ها، سیاست‌گذاران بر تقویت زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی مانند حمل‌ونقل، دسترسی به فناوری‌های نوین، و توسعه شبکه‌های ارتباطی تمرکز کنند. همچنین، ایجاد قوانین و سیاست‌های حمایتی که تسهیل‌گر فعالیت‌های کارآفرینی باشد، می‌تواند زمینه کاهش موانع بوروکراتیک و جذب سرمایه‌گذاری را فراهم کند. از سوی دیگر، توسعه آموزش‌های تخصصی و مهارت‌های مدیریتی برای کارآفرینان با تأکید بر خلاقیت، نوآوری، و حل مسائل محلی، تأثیر قابل‌توجهی در ارتقای بهره‌وری و پایداری کسب‌وکارهای روستایی خواهد داشت.

علاوه بر این، حمایت‌های دولتی مانند تسهیلات مالی و مشوق‌های مالیاتی می‌تواند انگیزه کارآفرینان را افزایش دهد و موفقیت کسب‌وکارهای نوپا را تضمین کند. توسعه فرهنگ کارآفرینی و تقویت ارزش‌هایی نظیر نوآوری و ریسک‌پذیری در جامعه نیز باید در اولویت قرار گیرد. همچنین، توجه به حفاظت زیست‌محیطی در طراحی و اجرای پروژه‌های کارآفرینی در مناطق ساحلی از اهمیت بالایی برخوردار است. بازاریابی مؤثر و ایجاد شبکه‌های بازاریابی برای محصولات محلی نیز یکی از اقدامات کلیدی است که به ارتقای سهم بازار و پایداری کسب‌وکارها کمک می‌کند. این پیشنهادها در مجموع می‌توانند به توسعه پایدار کارآفرینی در مناطق روستایی ساحلی منجر شوند و بهبود کیفیت زندگی روستاییان و حفاظت از محیط‌زیست را به‌همراه داشته باشند.

نیاز به حمایت و تقویت دارند تا بتوانند به‌درستی عمل کنند. دسترسی به فناوری و صنایع یکی از این عوامل بود. باید توجه نمود که دسترسی محدود به فناوری می‌تواند به‌عنوان یک مانع بزرگ برای کارآفرینان در مناطق روستایی شناخته شود. این عامل نیازمند سیاست‌های حمایتی برای افزایش دسترسی به فناوری‌های نوین و توسعه صنایع محلی است (Lee et al., 2020). ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کارآفرینان مانند تحصیلات، تجربه و مهارت‌های حرفه‌ای نقش مهمی در موفقیت کارآفرینی ایفا می‌کنند (Jamini & Jamshidi, 2021; Imani & Azimi, 2022; Jamshidi et al., 2023; Ferdowsi et al., 2022) که قبلاً مورد بحث قرار گرفته است. در این ارتباط جونز و اسمیت (Jones & Smith, 2022) در مطالعه خود بیان کردند که کارآفرینانی که دارای مهارت‌های حرفه‌ای بالاتر هستند، شانس بیشتری برای موفقیت در بازار دارند. بنابراین، تمرکز بر آموزش و توسعه فردی کارآفرینان می‌تواند به افزایش ظرفیت کارآفرینی کمک کند. همچنین ایمانی و عظیمی (Imani & Azimi, 2022) نیز مؤلفه‌های فردی را در استفاده از ظرفیت‌های توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی بسیار مؤثر دریافتند.

در خصوص حفاظت زیست‌محیطی نیز ذکر این نکته ضروری است که مناطق ساحلی بیشتر در معرض خطرات محیطی قرار دارند. معضل آلودگی مناطق ساحلی به دلیل فعالیت‌های صنعتی و به‌ویژه گردشگری مشکلات عدیده‌ای را طی سال‌های گذشته برای ساکنان فراهم کرده است. همان‌گونه که چن و لی (Chen & Li, 2020) تأکید کردند که رعایت اصول زیست‌محیطی در فعالیت‌های کارآفرینی می‌تواند به توسعه پایدار کمک کند و از تخریب محیط‌زیست جلوگیری کند. این متغیر نیاز به توجه ویژه در برنامه‌ریزی‌های کارآفرینی دارد. در تحقیق حاضر مشخص شد که بازاریابی و بازرگانی از متغیرهایی هستند که به‌شدت تحت تأثیر سایر عوامل قرار دارند. کارآفرینان در مناطق روستایی معمولاً با چالش‌های بزرگی در زمینه بازاریابی مواجه هستند (Wilson et al., 2018).

References

- Ahmadi, S., Kouhestani, H., Yadavar, H., & Shabanali Fami, H. (2019). Designing a sustainable agricultural entrepreneurship development model among rural women (case study: Kurdistan province). *Journal of Agricultural Science and Sustainable Production*, 29(3), 237-251. [In Persian]
- Akbarpour, M. (2023). Modeling factors affecting the development of entrepreneurship in rural areas (case study: villages of Hashtroud city). *Journal of Education and Management of Entrepreneurship*, 2(3), 1-18. Doi: 10.22126/eme.2023.9582.1047 [In Persian]
- Alavizade, S. A. M. (2018). Entrepreneurship and its role in sustainable rural development (case study: Ilam province). *Ilam Culture*, 18(56 & 57), 154-170. [In Persian]
- Alizadeh Tooli, M., Rahmani, B., Monshizadeh, R., Moridsadat, P., & Razavian, M. T. (2021). Requirements for achieving sustainable entrepreneurship in the coastal villages located in south of Qeshm island. *Journal of Space Economy and Rural Development*, 10(36), 257-272. Doi: 20.1001.1.23222131.1400.10.36.12.2 [In Persian]
- Attri, R., Dev, N., & Sharma, V. (2013). Interpretive structural modelling (ISM) approach: an overview. *Research Journal of Management Sciences*, 2319(2), 1171.
- Azar, A., Khosravani, F., & Jalali, R. (2013). *Research in soft operations (problem structuring approaches)*. Tehran: Industrial Management Organization Publications. [In Persian]
- Banazadeh, A., Rezaei-Moghaddam, K., & Fatemi, M., (2024). Determinants of the development of rural women's entrepreneurial activities in Fars province. *Journal of Entrepreneurial Strategies Agriculture*, 11(1), 108-120. DOI: 10.61186/jea.11.1.108 [In Persian]
- Basouli, M., Derakhsh, S., & Asadi, M. M. (2021). Cultural indicators of medical tourists attraction: interpretive structural modeling. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 5(1), 72-82. [In Persian]
- Bhatia, H., Dhuri, A., Kadam, P., & Patel, U. (2022). A sustainable business model to boost entrepreneurship at rural level. *IJRASET*. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2022.46728>.
- Bhattacharya, S., & Tripathi, R. (2021). The role of government policies in promoting entrepreneurship: Evidence from emerging markets. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 28(4), 689-706.
- Chen, J., & Li, Y. (2020). Government support and entrepreneurship development in rural areas: a comparative study. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 24(3), 276-293.
- Chen, Y., Liu, H., & Wu, C. (2021). Environmental protection in rural entrepreneurship: a sustainable development perspective. *Journal of Environmental Management*, 281, 111805.
- Ferdowsi, S., Faraji Sabokbar, H. A., Darban Astaneh, A. R., & Khani, F. (2022). Assessing entrepreneurial opportunities in rural areas and the role of government in promoting it Case study of Behbahan villages. *Human Geography Research Quarterly*, 54(1), 235-251. Doi: 10.22059/jhgr.2021.307097.1008150 [In Persian]
- Fotoohi, M., Sajjadi, S. M., & Hosseini nia, Gh. (2021). Effects of agro tourism on rural entrepreneurship development with a focus on sustainable development: a case study: (significant villages of Yazd province). *Journal of Geographical Reserch on Desert Areas*, 9(2), 245-267. Doi: 20.1001.1.2345332.1400.9.2.11.5 [In Persian]
- Gao, S., Yang, X., Long, Y. H., Zhang, F., Xin, Q. (2023). The Sustainable rural industrial development under entrepreneurship and deep learning from digital empowerment. *Sustainability*, 15(9), 7062-7062. doi: 10.3390/su15097062.
- Gyimah, P., & Lussier, R. N. (2021). Rural Entrepreneurship Success Factors: An Empirical Investigation in an Emerging Market. *Journal of Small Business Strategy*, 31(4), 5-19. <https://doi.org/10.53703/001c.29470>.
- Harwood, T. G., & Garry, T. (2003). An overview of content analysis. *The marketing review*, 3(4), 479-498.
- Hoseinzadeh, M., Jafari, H & Ahmadian, M. A. (2017). Effective factors in rural entrepreneurship development: a case study of villages in the central district of Bardaskan city. *Ukrainian Journal of Ecology*, 7(4), 330-339. Doi: 10.15421/2017_124 [In Persian]
- Hosseininia, Gh., & Fallahi, H. (2017). Factors affecting the development of rural entrepreneurship: a case study on the rural areas of Manoojan county. *Journal of Rural Research*, 8(1), 22-37. Doi: 20.1001.1.20087373.1396.8.1.2.0 [In Persian]
- Imani, B., & Azimi, A. (2022). Assessing the capabilities and capacities of entrepreneurship development in rural areas (case study: villages of Khoosh Rostam section of Khalkhal city). *Journal of Village and Space Sustainable Development*, 2(4), 1-16. Doi: 10.22077/vssd.2022.4953.1061 [In Persian]
- Jamini, D., & Jamshidi, A. (2021). Modeling the factors affecting the development of entrepreneurship indicators in rural areas of Iran (case study: Owramanat region, Kermanshah province). *Spatial Planning*, 11(3), 73-94. Doi: 10.22108/sppl.2021.128388.1576 [In Persian]

- طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای ساحلی شهرستان ساری و میانرود) ۷۳
- Jamshidi, O., & Shafiee, F. (2023). Analysis of factors affecting precision agriculture implementation in Mazandaran province using interpretive structural modeling (ISM). *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 19(1), 137-154. Doi: 20.1001.1.20081758.1402.19.1.9.9 [In Persian]
- Jamshidi, O., Sobhani, S. M.J., Mokhber Dezfoli, A. & Hajimirrahimi S. D. (2023). Strategic analysis of the development of agricultural businesses (Study of Karaj County). *Journal of Entrepreneurial Strategies Agriculture*, 10(1), 93-106. doi:10.61186/jea.10.19.93 [In Persian]
- Jena, J., Sidharth, S., Thakur, L. S., Kumar Pathak, D., & Pandey, V. C. (2017). Total interpretive structural modeling (TISM): approach and application. *Journal of Advances in Management Research*, 14(2), 162-181. doi.org/10.1108/JAMR-10-2016-0087 [In Persian]
- Jones, M., & Smith, L. (2022). Strategic marketing for entrepreneurial success in emerging markets. *Journal of Business Venturing*, 37(2), 178-194.
- Kim, H., Park, S., & Lee, J. (2019). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial intention: The case of rural areas. *Journal of Entrepreneurship Education*, 22(1), 1-10.
- Lee, D., Park, J., & Kim, S. (2020). The role of technology accessibility in promoting rural entrepreneurship: A case study of South Korea. *Journal of Rural Studies*, 74, 10-19.
- Liu, Y., & Zhang, W. (2018). Infrastructure development and entrepreneurship in rural areas: A case study of China. *Journal of Rural Studies*, 59, 124-131.
- López, M., Cazorla, A., & Panta, M. D. P. (2019). Rural entrepreneurship strategies: empirical experience in the Northern Sub-Plateau of Spain. *Sustainability*, 11(5), 1243.
- Mansooriyar, S., Shojaei, M. R., & Sadeh, E. (2017). Evaluating the internal relations between medical tourism enablers using interpretive structural modelling (ISM). *Journal of Tourism and Development*, 6(3), 18-38. [In Persian]
- Masoomi, E., & Rezaei-Moghaddam, K. (2023). Appraisal of an opportunity-based model for rural entrepreneurial process. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 25(3), 505-519. [In Persian]
- Meenu. (2021). *An analytical study of factors affecting rural entrepreneurship in youth for developing an entrepreneurial environment in western Uttar Pradesh*. Ph. D Thesis, Institute of Business Management, Mangalayatan University, Beswan, Aligarh.
- Najafi Kani, A. A., Mahdavi, H., & Ashor, H. (2015). The assessment of entrepreneurship status in rural areas - case: southern Astarabad in Gorgan. *Journal of Space Economy and Rural Development*, 4(11), 37-56. Doi: 10.18869/acadpub.ser.d.4.11.37 [In Persian]
- Newman, A., & Phillips, K. (2021). Networking and entrepreneurial success: a study of rural entrepreneurs. *Entrepreneurship & Regional Development*, 33(2-3), 145-162.
- Pato, M. L., & Teixeira, A. A. (2016). Twenty years of rural entrepreneurship: A bibliometric survey. *Sociologia ruralis*, 56(1), 3-28.
- Peterson, R., & Van der Linden, R. (2020). Macroeconomic factors and entrepreneurship: The role of economic stability in fostering entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 58(3), 467-483.
- Rajabpour, E. (2015). Interpretive structural modeling of the factors affecting e-readiness. *Smart Business Management Studies*, 4 (13), 69-85. https://doi.org/10.22054/ims.2015.4084 [In Persian]
- Rezaei, H., Khakzadian, S. M., & Zamani, M. (2022). Designing an interpretive structural model of sustainable development of rural entrepreneurship (case study: Golestan province). *Quarterly Journal of Development Strategy*, 17(4), 110-130. [In Persian]
- Rezaei, H., Samiee, R., & Esmaeilpor Roshan, A. A. (2021). Designing a pattern for sustainable development of rural entrepreneurship with emphasis on e-tourism using fuzzy delphitechnique and structural equations. *Journal of New Attitudes in Human Geography*, 13(4), 131-147. Doi: 20.1001.1.66972251.1400.13.4.5.0 [In Persian]
- Rezaei, H., Samiee, R., Didekhani, H., & Shojaei, S. (2018). Designing sustainable development pattern of rural entrepreneurship using Delphi fuzzy method. *Journal of Social Research*, 10(38), 45-65. [In Persian]
- Rezaei-Moghaddam, K., & Masoomi, E. (2018). Sustainable rural entrepreneurship: a response to unlimited development of entrepreneurship in rural area. *Journal of Studies in Entrepreneurship and Sustainable Agricultural Development*, 5(2), 83-104. Doi: 10.22069/jead.2018.15243.1338 [In Persian]
- Roxas, B., & Chadee, D. (2013). Effects of formal institutions on the performance of the tourism sector in the Philippines: the mediating role of entrepreneurial orientation. *Tourism Management*, 37, 1-12.
- Salehi Kakhki, M., Jahani, M., & Ghanbarzadeh, H. (2019). Identification and prioritization of factors affecting the creation of rural entrepreneurship opportunities in Iran. *Journal of Research and Rural Planning*, 8 (4), 69-90. Doi: 10.22067/jrrp.v8i4.76450 [In Persian]
- Sequeira, R. R. (2020). Factors affecting rural entrepreneurship. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 3(8), 239-240.

- Shafiee, F. & Jamshidi, O. (2023). Identifying and analyzing the challenges of agricultural technological and knowledge-based companies, fairs and startups, Mazandaran province. *Journal of Entrepreneurial Strategies Agriculture*, 10(2), 87-99. doi:[10.61186/jea.10.20.81](https://doi.org/10.61186/jea.10.20.81) [In Persian]
- Shahbazi, H., & Kamli, M. (2023). The role of rural entrepreneurship in sustainable development. *Geography and Human Relationships*, 6(1), 308-31. Doi: 10.22034/gahr.2023.377943.1783 [In Persian]
- Sivaprakasam, R., Selladurai, V., & Sasikumar, P. (2015). Implementation of interpretive structural modelling methodology as a strategic decision-making tool in a Green Supply Chain Context. *Annals of Operations Research*, 233, 423-448.
- Smith, A., & Jones, P. (2019). Professional skills and entrepreneurial success: evidence from rural areas. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(4), 555-573.
- Smith, K., & Brown, M. (2019). The impact of cultural values on entrepreneurial activity: Evidence from regional studies. *Journal of Business Venturing*, 34(2), 403-421.
- Solaimani, K. (2020). Spatial and temporal analysis of land use changes using remote sensing in Sari city. *Urban Structure and Function Studies*, 7(24), 57-72. doi: 10.22080/usfs.2020.18207.1932 [In Persian]
- Soleymani, A., Yaghobi Farani, A., & Karimi, S. (2021). Designing a model for sustainable entrepreneurship development for rural businesses in Hamedan province. *Journal of Space Economy and Rural Development*, 10(2):49-78. Doi: 20.1001.1.23222131.1400.10.36.3.3 [In Persian]
- Volaei, M., Abdollahi, A., Manafi Azar, R., & Safari, N. (2015). Analysis of factors affecting sustainable rural development with an emphasis on entrepreneurship (case study: Marhamat Abad Shomali village - Miandoab city. *Regional Planning Quarterly*, 5(19), 149-162. [In Persian]
- Wilson, R., Brown, K., & Miller, D. (2018). Marketing challenges in rural entrepreneurship: Strategies for success. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 35(3), 310-326.