

## The effective factors influencing entrepreneurship development in rural areas: A case study of Hamun County

Hasan Mehmandoost<sup>1</sup>, Alireza Sargazi<sup>2\*</sup>, Alireza Keikha<sup>3</sup>, Saman Ziaee<sup>4</sup>, Alireza Sani Heidari<sup>5</sup>

1- Department of agricultural economics, university of Zabol

2- Department of Agricultural Economics, University of Zabol, Zabol, Iran  
a.sargazi66@gmail.com

3- Department of Agricultural Economics, University of Zabol, Zabol, Iran

4- Department of Agricultural Economics, University of Zabol, Zabol, Iran

5- Fedowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

### Introduction

This research investigates the capacities and factors influencing entrepreneurship development in the rural areas of Hamun County. Given the importance of entrepreneurship in creating employment, reducing poverty, and improving the quality of life in rural regions, identifying and analyzing key factors in this context is essential. The significance of rural entrepreneurship lies not only in its potential to stimulate local economies but also in its ability to foster social cohesion and community development. As highlighted by Petrin (1992), entrepreneurship serves as a central force for economic growth in rural areas, and without it, other developmental efforts may prove ineffective. Thus, understanding the dynamics of rural entrepreneurship is crucial for policymakers and stakeholders aiming to enhance the livelihoods of rural communities. In light of the challenges and opportunities present in rural entrepreneurship, this article aims to identify effective factors influencing entrepreneurial development while reviewing existing literature. By categorizing these factors into human and individual, infrastructural, cultural, economic, and social dimensions, the study seeks to provide a comprehensive analysis that can inform future initiatives aimed at strengthening entrepreneurship in these areas. The findings are expected to offer practical recommendations for enhancing the entrepreneurial ecosystem in Hamun County.

### Materials and Methods

The present study utilized a stratified random sampling method, involving 278 entrepreneurs and individuals active in rural business sectors. The research categorized influential factors into six primary groups: human and individual factors, infrastructural factors, cultural factors, economic factors, and social factors. Data analysis was conducted using Stata and Excel software to model relationships among these variables effectively. This structured approach allows for a nuanced understanding of how different factors contribute to or hinder entrepreneurial development in rural contexts.

### Results and Discussion

The results indicate that "government support and subsidies for production," "income," and "diversification of rural products" play significant roles in explaining and influencing entrepreneurial behavior from an economic development perspective. In terms of cultural and social aspects, "experience," "consultation and support services," "awareness levels," and "interest in village improvement" were found to have substantial impacts on entrepreneurial behavior. From an infrastructural standpoint, "access to services and facilities" along with "access to a dynamic rural environment" emerged as critical determinants explaining the variance among extracted factors. Furthermore, regarding individual aspects of entrepreneurial development, findings revealed that "motivation," "education," "psychological resilience," and "management creativity" significantly contribute to explaining variations in behavior among entrepreneurs. The results

indicated that among various influencing factors on entrepreneurship development, economic factors, cultural and social factors, institutional and educational factors, as well as infrastructural factors had positive and significant effects on the likelihood of individuals achieving high levels of entrepreneurial motivation.

### **Conclusion**

Among the identified indicators, government support and subsidies for production had a more substantial impact on income levels while diversification of rural products significantly influenced entrepreneurial behavior from an economic development perspective. In terms of cultural and social dimensions, experience, consultation services, awareness levels, and interest in village improvement were crucial for explaining variations in entrepreneurial behavior. From an infrastructural perspective, access to services and facilities alongside access to a dynamic rural environment played a decisive role in explaining the variance among extracted factors. Finally, individual development aspects revealed that motivation, education, psychological resilience, and management creativity significantly contributed to variations in behavior among entrepreneurs. The findings suggest that within the studied villages—specifically Mohammadabad, Ali Akbar Town, Dek Dehmardeh Town, Sanjoli Town, Mir Town, Bandei Town, and Kermani—there are ideal conditions for entrepreneurship compared to other assessed villages. Furthermore, using an ordered logit model revealed that economic indicators along with cultural-social factors significantly influence individuals' motivations for entrepreneurship. This expanded introduction provides a comprehensive overview of your research topic while highlighting its significance within the broader context of rural entrepreneurship development.

**Keywords:** Entrepreneurship Development, Factor Analysis, Ordered Logit, Rural Areas, Hamun County

## مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی: مطالعه موردی شهرستان هامون

حسن مهماندوست<sup>۱</sup> - علیرضا سرگزی<sup>۲\*</sup> - علیرضا کیخا<sup>۳</sup> - سامان ضیایی<sup>۴</sup> - علیرضا ثانی حیدری<sup>۵</sup>

۱- دانش آموخته اقتصاد کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

۲- استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

[alirezasargazi@uoz.ac.ir](mailto:alirezasargazi@uoz.ac.ir)

۳- استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

۴- دانشیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

۵- دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

### چکیده:

این تحقیق به بررسی ظرفیت‌ها و عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی شهرستان هامون می‌پردازد. با توجه به اهمیت کارآفرینی در ایجاد اشتغال، کاهش فقر و بهبود کیفیت زندگی در مناطق روستایی، شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی در این زمینه ضروری است. پژوهش حاضر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، شامل ۲۷۸ نفر از افراد فعال در حوزه کسب‌وکارهای روستایی در پایان سال ۱۴۰۲ انجام شده است. در این مطالعه، عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی به شش بعد اصلی عوامل انسانی و فردی، زیرساختی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی تقسیم‌بندی شده‌اند. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی و الگوی لاجیت ترتیبی بهره گرفته شد. نتایج الگور تحلیل عاملی تحقیق نشان داد "یارانه‌ها و حمایت دولت از تولید"، "درآمد" و "تنوع محصولات روستایی" سهم بالایی در تغییرپذیری بعد اقتصادی توسعه کارآفرینی روستایی دارد. "تجربه"، "مشاوره و خدمات حمایتی"، "میزان آگاهی" و "علاقه مندی به آبادانی روستا" سهم بالایی در توضیح بعد فرهنگی و اجتماعی توسعه کارآفرینی روستایی دارند. در بعد زیرساختی، به ترتیب "دسترسی به خدمات و تسهیلات" و "دسترسی به محیط بومی روستایی" نقش تعیین کننده‌ای را ایفا می‌کنند. در نهایت در بعد فردی، نتایج نشان داد "انگیزه"، "تحصیلات"، "توان روحی و روانی" و "مدیریت ابتکار و خلاقیت" سهم بالایی در توضیح این بعد را به خود اختصاص داده است. افزون‌براین، نتایج الگوی لاجیت ترتیبی نشان داد به ازای افزایش هر یک واحد در شاخص‌های عوامل اقتصادی، عوامل فرهنگی و اجتماعی، عوامل نهادی و آموزشی و عوامل زیرساختی، احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی، به ترتیب به میزان ۰/۲۲۰۲، ۰/۲۴۹۷، ۰/۳۳۸۱ و ۰/۳۶۲۰ واحد افزایش می‌یابد. همچنین، به ازای افزایش هر یک واحد در شاخص‌های موانع اقتصادی و موانع فرهنگی و اجتماعی، احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی به ترتیب به میزان ۰/۸۴۳۰ و ۰/۰۸۷۲، واحد کاهش می‌یابد. نتایج این تحقیق اطلاعات مهمی را برای سیاست‌گذاران فراهم می‌کند، لذا توصیه می‌شود سیاست‌گذاران در گام اول در اجرای برنامه‌های توسعه کارآفرینی روستایی متغیرهای تعیین کننده توسعه کارآفرینی را مورد توجه قرار دهند و در گام دوم با حمایت‌های یارانه‌ای، اعطای تسهیلات کم بهره و صندوق‌های بیمه‌ای خرد روستایی، موانع کارآفرینی روستایی و ریسک سرمایه‌گذاری در آن را کاهش دهند.

**واژه‌های کلیدی:** توسعه کارآفرینی، تحلیل عاملی، لاجیت ترتیبی، نواحی روستایی، شهرستان هامون

مقدمه

کارآفرینی به عنوان یک فرآیند خلاقانه و نوآورانه در ایجاد و مدیریت کسب‌وکارها، به ویژه در مناطق روستایی، عامل کلیدی در توسعه اقتصادی و اجتماعی شناخته می‌شود. این مفهوم نه تنها به شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید اقتصادی اشاره دارد، بلکه به توانمندسازی افراد برای ایجاد تغییرات مثبت در جوامع خود نیز مرتبط است. منظور از کارآفرین روستایی در این تحقیق، فردی است که با استفاده از منابع و امکانات موجود در مناطق روستایی، اقدام به ایجاد کسب و کار و فرصت‌های اقتصادی می‌کند. این نوع کارآفرینی به دنبال شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های محلی و نوآوری در زمینه‌های مختلف اقتصادی است. کارآفرینی در مناطق روستایی می‌تواند به عنوان یک محرک برای رشد اقتصادی عمل کند و با ایجاد شغل‌های جدید، افزایش درآمد و بهبود کیفیت زندگی، به کاهش فقر کمک کند. (Petrin (1992) تأکید می‌کند که کارآفرینی به عنوان نیروی مرکزی رشد اقتصادی در این مناطق عمل می‌کند و بدون آن، سایر عوامل توسعه ممکن است بی‌فایده باشند. این دیدگاه نشان می‌دهد که کارآفرینی می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر برای تحریک نوآوری و ایجاد ارزش‌های جدید در جوامع محلی عمل کند. اهمیت کارآفرینی در توسعه پایدار روستایی از طریق ایجاد اکوسیستم‌های حمایتی و شبکه‌های ارتباطی تقویت می‌شود. (Galvão et al. (2020 بیان کرده‌اند که برای تحقق این هدف، نیاز است که سیاست‌های حمایتی و برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای خاص کارآفرینان روستایی طراحی شود. این موضوع نشان‌دهنده لزوم توجه به شرایط خاص هر منطقه و نیازهای محلی است تا بتوان از ظرفیت‌های موجود بهره‌برداری کرد. همچنین، (Abdelwahed et al. (2022 بر نقش عوامل محیطی، کسب‌وکار و رفتار انسانی در پایداری کارآفرینی تأکید دارند و نشان می‌دهند که این عوامل می‌توانند تأثیر زیادی بر موفقیت کارآفرینی داشته باشند. در بسیاری از کشورها، توجه به کارآفرینی روستایی به عنوان یک راهکار مؤثر برای مقابله با چالش‌های اقتصادی و اجتماعی افزایش یافته است. (Zang et al. (2023 در مطالعه‌ای بر روی مکانیزم شکل‌گیری روستاهای Taobao در چین نشان داده‌اند که چگونه کارآفرینی می‌تواند منجر به توسعه پایدار در مناطق روستایی شود. این تحقیق بر اهمیت حمایت‌های دولتی و زیرساخت‌های مناسب تأکید دارد که می‌تواند به تقویت فعالیت‌های کارآفرینی کمک کند. علاوه بر این، (Sheikhi et al. (2023 به تحلیل موانع توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی شهرستان نویسرکان همدان پرداخته‌اند و بر ضرورت رفع موانع زیرساختی تأکید کرده‌اند. آن‌ها نشان دادند که عدم دسترسی به منابع مالی، ضعف در مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه‌ای از جمله چالش‌هایی هستند که باید مورد توجه قرار گیرند. همچنین (Rostami et al. (2022 بر اهمیت حمایت‌های دولتی و ویژگی‌های فردی کارآفرینان تأکید دارند که نشان‌دهنده نیاز به یک رویکرد جامع برای توسعه کارآفرینی است. کارآفرینی همچنین می‌تواند به تقویت خوداتکایی ملی کمک کند. با افزایش تعداد کسب‌وکارهای محلی، جوامع روستایی قادر خواهند بود تا وابستگی خود را به منابع خارجی کاهش دهند و از ظرفیت‌های داخلی خود بهره‌برداری کنند. این امر نه تنها منجر به افزایش اشتغال می‌شود بلکه باعث تقویت هویت فرهنگی و اجتماعی جوامع نیز خواهد شد. تحقیقات نشان داده‌اند که کارآفرینی در مناطق روستایی نه تنها بر اقتصاد محلی تأثیر مثبت دارد بلکه می‌تواند منجر به تغییرات اجتماعی نیز شود. (Shao et al. (2024 نشان داده‌اند که وجود شبکه‌های اجتماعی قوی و همکاری بین اعضای جامعه می‌تواند به افزایش سطح اعتماد بین کارآفرینان و مصرف‌کنندگان کمک کند و از این طریق پایداری کسب‌وکارها را تضمین نماید. از سوی دیگر، توجه به آموزش و مهارت‌آموزی نیز برای موفقیت کارآفرینی در مناطق روستایی ضروری است. (Bergholz et al. (2024 در تحقیقی درباره "زیرساخت‌های مورد نیاز، مهارت‌های لازم: کارآفرینی دیجیتال در مناطق روستایی و شهری" تأکید کردند که آموزش مهارت‌های دیجیتال برای کارآفرینان روستایی امری حیاتی است تا بتوانند با چالش‌ها و فرصت‌های جدیدی که فناوری اطلاعات ارائه می‌دهد، سازگار شوند.

شهرستان هامون، واقع در استان سیستان و بلوچستان، به عنوان یکی از مناطق روستایی با پتانسیل‌های اقتصادی متنوع، نیازمند بررسی دقیق وضعیت کارآفرینی و زمینه‌های فعالیت کارآفرینان است. با وجود قابلیت‌های بالای شهرستان در زمینه کشاورزی، دامپروری، صنایع دستی و بوم‌گردی، این منطقه با چالش‌هایی نظیر کمبود زیرساخت‌ها، عدم دسترسی به منابع مالی و مشکلات زیست‌محیطی مواجه است. به عنوان مثال، گرد و غبار ناشی از خشک شدن تالاب هامون تأثیر منفی بر فعالیت‌های کشاورزی و دامپروری داشته و مانع از تحقق کامل ظرفیت‌های کارآفرینی در منطقه شده است. این مسائل نه تنها بر معیشت ساکنان تأثیر می‌گذارد بلکه می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی و افزایش فقر منجر شود. وابستگی بالای کارآفرینان به کشاورزی باعث می‌شود که مشکلات ناشی از خشکسالی و کمبود منابع آب بر معیشت آنها تأثیر مستقیمی داشته باشد، به طوری که می‌تواند به کاهش تولید، افزایش بیکاری و تضعیف امنیت غذایی منجر شود (Saghafi et al., 2014). همچنین، وضعیت بی‌ثبات اقتصادی و عدم دسترسی به زیرساخت‌های لازم مانند جاده‌ها و اینترنت، موجب افزایش بیکاری و فقر در این منطقه شده است. با این حال، استفاده از فرصت‌های موجود اعم از توسعه گردشگری و کشاورزی پایدار می‌تواند بهبود معیشت را برای ساکنان فراهم کند و اجرای شیوه‌های مقاوم به خشکسالی می‌تواند به افزایش تاب‌آوری اقتصادی کمک کند. بنابراین، تحقیق در مورد مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه کارآفرینی در این شهرستان از ضرورت بالایی برخوردار است، به ویژه با توجه به این که حدود ۵۴ درصد کارآفرینان شهرستان در حوزه کشاورزی فعالیت می‌کنند. بررسی این مؤلفه‌ها می‌تواند شامل تحلیل وضعیت اقتصادی و اجتماعی، تأثیرات محیط زیستی، و موانع دسترسی به منابع مالی باشد. همچنین نیاز به آموزش و مهارت‌آموزی، وضعیت زیرساخت‌ها، و نقش شبکه‌های اجتماعی در توسعه کارآفرینی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد (Payedar et al., 2023). با توجه به این چالش‌ها، درک دقیق از نیازهای محلی و شناسایی فرصت‌های بالقوه برای توسعه کارآفرینی می‌تواند به بهبود وضعیت معیشتی روستاییان و افزایش تاب‌آوری آنها در برابر بحران‌ها کمک کند. بنابراین، شناخت دقیق از مؤلفه‌ها و موانع موجود در مسیر توسعه کارآفرینی، به ویژه در زمینه کشاورزی شهرستان هامون، از ضرورت زیادی برخوردار است. لذا هدف کلیدی این مطالعه شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در شهرستان هامون و سنجش میزان اثرگذاری آنها است. این پژوهش می‌تواند به شناسایی راهکارهایی کمک کند که به تقویت تاب‌آوری اقتصادی و بهبود شرایط زندگی ساکنان شهرستان هامون منجر شود و به سیاست‌گذاران در طراحی برنامه‌های حمایتی مؤثرتر کمک کند.

مرور ادبیات موضوع ارائه شده در جدول ۱ بیانگر آن است که بسیاری از پژوهش‌های موجود بر روی کارآفرینی در شهرهای بزرگ و مناطق توسعه‌یافته متمرکز شده‌اند. به عنوان مثال، پژوهش‌هایی که تجربیات موفق کارآفرینی را بررسی کرده‌اند، بیشتر بر روی زیرساخت‌های قوی و حمایت‌های دولتی در این مناطق تأکید دارند. اما مطالعه مورد نظر به طور خاص بر چالش‌ها و فرصت‌های کارآفرینی در شهرستان هامون، یک منطقه روستایی، تمرکز دارد. در بسیاری از پژوهش‌ها، عوامل عمومی مؤثر بر کارآفرینی مورد بررسی قرار می‌گیرند بدون توجه به ویژگی‌های محلی. اما مطالعه حاضر به شناسایی عوامل خاصی مانند فرهنگ محلی، دسترسی به منابع طبیعی و زیرساخت‌های محلی می‌پردازد که می‌تواند تأثیرات متفاوتی بر کارآفرینی داشته باشد. این رویکرد تحلیلی می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا برنامه‌های توسعه‌ای متناسب با نیازهای محلی طراحی کنند. در مقایسه با تحقیقات قبلی که ممکن است تنها به یک یا دو جنبه از چالش‌های کارآفرینی بپردازند، این مطالعه به طور جامع چند عامل اصلی شامل فردی و انسانی، اقتصادی، زیرساختی، نهادی و آموزشی و فرهنگی و اجتماعی را مورد بررسی قرار می‌دهد. این تحلیل جامع کمک می‌کند تا تصویر واضح‌تری از عوامل مؤثر برای توسعه کارآفرینی در شهرستان هامون ارائه شود. برخلاف بسیاری از مطالعات که بیشتر بر روی تئوری‌ها و مدل‌های عمومی تأکید

دارند، مطالعه مورد نظر راهکارهای خاصی برای توسعه کارآفرینی در شهرستان هامون پیشنهاد می‌دهد. در نهایت، مطالعه حاضر با تمرکز بر ویژگی‌های خاص شهرستان هامون، شناسایی عوامل محلی مؤثر، تحلیل جامع چالش‌ها و استفاده از روش‌شناسی مناسب تمایزاتی را نسبت به سایر پژوهش‌ها ایجاد می‌کند. این تمایزات نه تنها ارزش علمی تحقیق را افزایش می‌دهد بلکه می‌تواند به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان کمک کند تا برنامه‌هایی متناسب با نیازهای واقعی جامعه طراحی کنند.

### جدول ۱- مطالعات انجام شده در زمینه توسعه کارآفرینی

Table 1- Studies Conducted on Entrepreneurship Development

نویسنده	سال	مطالعه	مولفه‌های موثر
Sheikhi et al.	2023	تحلیل موانع و مشکلات توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی (نمونه موردی: نواحی روستایی شهرستان تویسرکان) Analysis of Obstacles and Problems of Entrepreneurship Development in Rural Areas (Case Study: Rural Areas of Tuyserkan Township)	نوآوری، فناوری اطلاعات و ارتباطات Innovation, Information and Communication Technology (ICT)
Rostami et al	2022	تحلیل عوامل موثر بر توسعه کارآفرینی نواحی روستایی مورد مطالعه: روستاهای بخش چنار شهرستان ساوجبلاغ Analysis of Factors Influencing Rural Entrepreneurship Development: A Case Study of the Villages in Chandar District, Savojbolagh County	حمایت‌های دولتی و نهادی، ویژگی‌های فردی کارآفرینان Government and Institutional Support, and Personal Characteristics of Entrepreneurs
Ghadiri et al.	2021	شناسایی و اولویت‌بندی پیشران‌های توسعه کارآفرینی در مناطق روستایی Identification and Prioritization of Drivers for Entrepreneurship Development in Rural Areas	پیشران‌های حمایتی، پیشران‌های اقتصادی، پیشران‌های آموزشی و فناورانه، پیشران‌های اجتماعی، پیشران‌های رفتاری، پیشران‌های محیطی و زیرساختی Supportive drivers, economic drivers, educational and technological drivers, social drivers, behavioral drivers, environmental drivers, and infrastructural drivers.
Emani & Azimi	2021	بررسی قابلیت‌ها و ظرفیت‌های توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی Investigating the Capabilities and Capacities for Entrepreneurship Development in Rural Areas	زیرساخت‌های روستایی، دسترسی به منابع مالی، آموزش و مهارت‌آموزی Rural Infrastructure, Access to Financial Resources, Education, and Skills Training
Shao et al.	2024	عوامل مؤثر بر کارآفرینی پایدار روستایی: یک سیستم ارزیابی چهار بعدی شامل کارآفرینان، اقتصاد، جامعه و محیط زیست. Influencing Factors of Sustainable Rural Entrepreneurship: A Four-Dimensional Evaluation System Encompassing Entrepreneurs, Economy, Society, and Environment	اقتصاد، جامعه و محیط‌زیست Economy, Society, and Environment
Pan et al	2024	تأثیر کارآفرینی کشاورزان بر رشد اقتصادی کشاورزی و روستایی: چشم‌انداز مبتنی بر نوآوری The impact of entrepreneurship of farmers on agriculture and rural economic growth: Innovation-driven perspective	نوآوری، رشد اقتصادی، اشتغال، کیفیت زندگی Innovation, Economic Growth, Employment, and Quality of Life
Zang et al.	2023	کارآفرینی و مکانیزم شکل‌گیری روستاهای Taobao: پیامدهایی برای توسعه پایدار در مناطق روستایی Entrepreneurship and the formation mechanism of Taobao Villages: Implications for sustainable development in rural areas	کارآفرینی، تجارت الکترونیک، توسعه پایدار زیرساخت‌ها، حمایت دولتی Summary of Key Concepts: Entrepreneurship, E-commerce, Sustainable Development,

Infrastructure, and Government Support	عوامل محیطی، عوامل کسب و کاری، رفتار انسانی، پایداری کارآفرینی	نقش محیط، کسب و کار و رفتار انسانی در راستای پایداری کارآفرینی	2022	Abdelwahed et al
Environmental Factors, Business Factors, Human Behavior, and Sustainability in Entrepreneurship	توسعه متوازن منطقه‌ای، خودتکایی ملی و توزیع متناسب	بررسی نقش کارآفرینی روستایی در توسعه اقتصادی	2014	Das
Balanced Regional Development, National Self-Sufficiency, and Equitable Distribution		The Role of Environment, Business, and Human Behavior in Sustainable Entrepreneurship		
		The Role of Rural Entrepreneurship in Economic Development		

## مواد و روش‌ها

### روش شناسایی عوامل موثر در توسعه کارآفرینی مبتنی بر تحلیل عاملی اکتشافی<sup>1</sup>

تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) یک روش آماری است که برای شناسایی مقوله‌های زیربنایی یک مجموعه گویه استفاده می‌شود. در برخی مطالعات پژوهشگران ابتدا تعداد زیادی گویه برای سنجش پدیده اصلی مورد مطالعه تهیه می‌کنند. سپس لازم است تا این گویه‌ها به صورتی منظم دسته‌بندی شوند. روش EFA کمک می‌کند تا با توجه به همبستگی درونی میان گویه‌ها، خوشه‌های مختلفی پدیدار نماید. تمام ابعاد توسعه کارآفرینی روستایی مبتنی بر روش تحلیل عاملی اکتشافی برآورد شده است. یک مدل تحلیل عاملی در حالت کلی برای  $N$  عامل و  $M$  متغیر ( $N < M$ ) به صورت معادله (۱) است (Sani Heidary et al., 2024):

$$Y_i = \theta_i + \sum_{j=1}^N \lambda_{ij} f_j + e_i \quad (j=1,2,3,\dots,N, i=1,2,3,\dots,M) \quad (1)$$

در این معادله،  $\theta_i$  میانگین متغیر  $i$ ام روی کلیه مشاهده‌ها و  $\lambda_{ij}$  ضرایب همبستگی بین متغیر  $i$ ام و عامل  $j$ ام است.  $f_j$ ها عامل مؤثر و  $e_i$  خطاها می‌باشند که فرض شده مستقل از یکدیگر و عامل‌ها هستند. در این روش ابتدا ماتریس ضرایب همبستگی برآورد و سپس بارهای عامل‌ها محاسبه می‌شود. امتیاز عامل‌ها برای هر یک از افراد از طریق معادله (۲) برآورد می‌شود.  $f_{jk}$  رقم عامل  $j$ ام خانوار  $k$ ام،  $z_{ik}$  بار عاملی  $i$  روی متغیر  $i$  و  $D_{ik}$  داده‌های استاندارد شده اولیه‌ی متغیر  $i$  در خانوار  $k$  بوده است (Sani Heidary et al., 2024).

$$f_{jk} = \sum_{i=1}^m l_{ij} D_{ik} \quad (2)$$

در نهایت، هر یک از ابعاد و موانع توسعه کارآفرینی روستایی پس از استخراج عامل‌ها به وسیله معادله (۳) ساخته می‌شوند. در این معادله  $I_k$  شاخص مدنظر فرد  $k$ ام،  $\partial_j$  واریانس توضیح داده شده توسط عامل  $j$ ام که توسط تحلیل عاملی برآورد می‌شوند (Sani Heidary et al., 2024).

$$I_k = \partial_1 \text{Factor}1 + \partial_2 \text{Factor}2 + \partial_3 \text{Factor}3 + \dots + \partial_j \text{Factor}n \quad (3)$$

### روش تعیین میزان اثرگذاری عوامل شناسایی شده بر انگیزه کارآفرینی روستایی

الگوی لاجیت ترتیبی مبتنی بر یک متغیر پنهان پیوسته به صورت معادله (۴) تعریف می‌شود:

$$y_i^* = \hat{\beta} X_i + e_i \quad (4)$$

<sup>1</sup>. Exploratory Factor Analysis

در رابطه فوق  $y_i^*$  متغیر وابسته پیوسته،  $\hat{\beta}$  بردار پارامترهای قابل برآورد،  $X_i$  بردار متغیرهای توضیحی مشاهده شده و  $e_i$  به عنوان جزء خطا است که دارای توزیع لاجستیک است.  $y_i^*$  یک متغیر غیرقابل مشاهده است، بنابراین روش‌های معمول رگرسیونی توانایی تخمین این رفتارها را ندارند. اگر فرض شود  $y_i$  متغیر گسسته و قابل مشاهده باشد، ارتباط میان متغیر غیرقابل مشاهده  $y_i^*$  و متغیر قابل مشاهده  $y_i$ ، از الگوی لاجیت ترتیبی به صورت ذیل به برآورد می‌شود (Khanzadeh Shadlousofla et al., 2021; Sani Heidary et al., 2024):

$$\begin{aligned} y_i &= 1 \quad \text{if } \tau_0 = -\infty \leq y_i^* < \tau_1, \quad i = 1, \dots, n \\ y_i &= 2 \quad \text{if } \tau_1 \leq y_i^* < \tau_2, \quad i = 1, \dots, n \\ y_i &= 3 \quad \text{if } \tau_2 \leq y_i^* < \tau_3, \quad i = 1, \dots, n \end{aligned} \quad (5)$$

M

$$y_i = G \quad \text{if } \tau_{m-1} \leq y_i^* < \infty, \quad i = 1, \dots, n$$

در معادله (5)،  $y_i$  میزان انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی به عنوان پراکسی برای توسعه کارآفرینی (کم، متوسط و زیاد)،  $n$  اندازه نمونه مورد بررسی و  $\tau$  ها آستانه‌هایی هستند که پاسخ‌های مشاهده شده‌ی گسسته را تعریف می‌کنند و بایستی برآورد شوند. اگر فرض کنید که متغیر وابسته  $y_i$  دارای  $G$  گروه باشد، احتمال انتخاب  $y_i = G$  به صورت معادله (6) تعریف شده است (Khanzadeh Shadlousofla et al., 2021).

$$P(y_i = G | x) = P(\tau_{G-1} \leq y_i^* < \tau_G) = F(\tau_G - \beta'x_i) - F(\tau_{G-1} - \beta'x_i) \quad (6)$$

که در آن  $F$  تابع توزیع تجمعی می‌باشد. احتمال تجمعی در الگوی لاجیت ترتیبی، احتمال اینکه فرد  $i$  سطح  $G$ ام یا پایین‌تر ( $G-1, \dots, 1$ ) را به خود اختصاص دهد، را برآورد می‌کند و این الگو به صورت معادله (7) تصریح می‌شود (Khanzadeh Shadlousofla et al., 2021):

$$\log \left[ \frac{\gamma_G(x_i)}{1 - \gamma_G(x_i)} \right] = \tau_G - [\beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_k x_{ik}] \quad G = 1, 2, 3, \dots, G \quad i = 1, \dots, n \quad (7)$$

$\beta$  بردار ستونی پارامترها و  $x_i$  بردار ستونی متغیرهای توضیحی می‌باشد. همچنین  $\tau_G$  تنها به احتمال طبقه پیش‌بینی وابسته است و به متغیرهای توضیحی بستگی ندارد. علاوه بر این، قسمت قطعی (بردار پارامترها)، بخش مستقل طبقه می‌باشد. این دو ویژگی، منضم ترتیبی بودن گروه‌های پاسخ می‌باشند و نشان می‌دهند که نتایج، مجموعه‌ای از خطوط موازی<sup>1</sup> و یکی از مهم‌ترین فروض الگوی لاجیت ترتیبی، فرضیه برابری ضرایب متغیرهای توضیحی برای تمامی گروه‌ها است که به وسیله آزمون برنت<sup>2</sup> مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (Sani Heidary et al., 2024).

این آزمون، فرض برابری متغیرهای توضیحی را به صورت جداگانه و هم به صورت کلی ارزیابی می‌کند. در مدل لاجیت ترتیبی، تفسیر ضرایب متغیرهای توضیحی به صورت مستقیم انجام نمی‌شود. برای این منظور، از اثر نهایی متغیرهای توضیحی استفاده می‌شود. اثر نهایی یک واحد تغییر در پیش‌بینی  $X_k$  بر روی احتمال طبقه‌ی  $G$ ، به شکل معادله (8) محاسبه می‌شود (Khanzadeh Shadlousofla et al., 2021):

$$\frac{\partial p(y_i = G | x_i)}{\partial x_k} = \frac{\partial \gamma(\tau_G - \beta'x_i)}{\partial x_k} - \frac{\partial \gamma(\tau_{G-1} - \beta'x_i)}{\partial x_k} = [\lambda(\tau_{G-1} - \beta'x_i) - \lambda(\tau_G - \beta'x_i)] \beta_k \quad (8)$$

که در آن  $\lambda(x_i) = \frac{\partial \gamma_G}{\partial x_k}$  و  $\tau_0 = -\infty$  و  $\tau_G = +\infty$  می‌باشد.

الگوی تجربی تحقیق به صورت معادله (9) تصریح شده است:

1- Parallel lines  
2- Brant



$$Y_i = \beta_0 Eco_i + \beta_1 EcoBarr_i + \beta_2 Soci_i + \beta_3 SociBarr_i + \beta_4 Institu_i + \beta_5 InstituBarr_i + \beta_6 Infra_i + \beta_7 InfraBarr_i + \beta_8 Indivi_i \quad (9)$$

در معادله (۹)،  $Y$ : میزان انگیزه افراد برای کارآفرینی (کم، متوسط و زیاد)؛  $Eco$ : شاخص عوامل اقتصادی که شامل گویه‌های بیمه محصولات کشاورزی، مدیریت الگوی کشت، حمایت و یارانه های دولت از تولید، درآمد، تنوع محصولات روستایی، دانش فنی و فناوری تولید و دسترسی به منابع سرمایه است؛  $EcoBarr$ : شاخص موانع اقتصادی که شامل گویه‌های بالا بودن سود تسهیلات بانکی، بالا بودن ریسک سرمایه گذاری، دسترسی نداشتن به بازار هدف و عدم ثبات قیمت مواد اولیه می‌باشد؛  $Soci$ : شاخص عوامل فرهنگی و اجتماعی که شامل گویه‌های تجربه افراد، جایگاه اجتماعی، آداب و رسوم اجتماعی، مشاوره و خدمات حمایتی، طرز افکار مردم محلی (خوب یا بد)، میزان آگاهی و علاقمندی به آبادانی محل می‌باشد؛  $SociBarr$ : شاخص موانع فرهنگی و اجتماعی که شامل گویه‌های دسترسی نداشتن به منابع مالی به دلیل معضلات فرهنگی، عدم وجود افراد متخصص بومی روستا، عدم تمایل مانند جوانان در روستا و عدم وجود روحیه کارآفرینی می‌باشد؛  $Institu$ : شاخص عوامل نهادی و آموزشی زیرساختی که شامل گویه‌های نگرش مدیریتی مناسب، فرایندهای مناسب، حمایت نهادهای مسئول، ارائه فناوری های نو و اطلاعات جدید و قوانین رسمی و غیر رسمی مناسب می‌باشد؛  $InstituBarr$ : شاخص موانع نهادی و آموزشی که شامل گویه‌های خدمات نامناسب تعاونی های روستایی، عدم وجود برنامه های ترغیب کننده کارآفرینی، عدم مهارت فنی و دسترسی نداشتن به مراکز مهارتی و فنی پیشرفته کارآفرینی می‌باشد؛  $Infra$ : شاخص عوامل زیرساختی که شامل گویه‌های دسترسی به بازار، دسترسی به خدمات و تسهیلات، حمل و نقل و ارتباطات مناسب، دسترسی به محیط پویای روستا و فاصله مناسب روستا تا شهر می‌باشد؛  $InfraBarr$ : شاخص موانع زیرساختی که شامل گویه‌های عدم وجود امکانات بالقوه ایجاد کارآفرینی، عدم وجود شرکت های پشتیبان کارآفرینی، موقعیت جغرافیایی نامناسب روستا و عدم وجود بانک ها و مراکز اعتباری می‌باشد؛  $Indivi$ : شاخص عوامل فردی شامل گویه‌های خطرپذیری، انگیزه، تحصیلات، سن، توان روحی و روانی و مدیریت و ابتکار و خلاقیت می‌باشد. شایان ذکر است که تمام گویه‌های ابعاد و موانع توسعه کارآفرینی که در بالا اشاره شد به صورت کیفی و طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای تعریف شده‌اند.

شهرستان هامون با مساحت ۴،۹۸۷ کیلومتر مربع وسعت و ۴۴۰۰۰ نفر جمعیت در ضلع جنوب غربی منطقه سیستان به عنوان دومین شهر بزرگ سیستان از لحاظ وسعت هم اکنون به عنوان دروازه ورودی منطقه سیستان نیز شناخته می‌شود. مرکز این شهرستان محمدآباد بوده که محل استقرار ادارات دولتی، نهادهای نظامی و انتظامی، فرمانداری و بخشداری مرکزی شهرستان نیز می‌باشد. این شهرستان دارای سه شهر محمدآباد، شهر علی اکبر و شهر رامشار و دو بخش (مرکزی و تیمورآباد) می‌باشد. شهرک صنعتی حوزه سیستان در این شهرستان واقع گردیده است، همچنین شهرک صنعتی رامشار نیز در حومه شهر جدید با وسعت ۲۲۰ هکتار در حال راه اندازی می‌باشد. شغل مردم این شهرستان در گذشته کشاورزی و دامداری بوده است اما به دلیل خشکسالی در حال حاضر حدود ۵۰ درصد مردم به این شغل مشغول بوده و مابقی به طرف اشتغال در بخش اصناف و فعالیت‌های صنعتی و مشاغل آزاد در سایر بخش‌ها روی آورده‌اند. در واقع خانوارهای شهرستان هامون برای پایداری جریان درآمدی خود به کارآفرینی در حوزه‌های مختلف پرداخته‌اند (Payedar et al., 2023). کارآفرینان روستایی تحقیق شامل این افراد هستند: ۱- کشاورزان متخصص کسانی که با استفاده از زمین‌های کشاورزی خود، محصولات جدید یا روش‌های نوین کشت را معرفی می‌کنند؛ ۲- صنعتگران محلی، افرادی که در صنایع دستی یا تولیدات کوچک فعالیت می‌کنند. خدمات‌دهندگان، کسانی که خدماتی مانند تولیدی، توزیعی، گردشگری، مهمان‌پذیری یا مشاوره را در مناطق روستایی ارائه

می‌دهند که اطلاعات آماری آن در جدول ۲ ارائه شده است. همان طور که مشاهده می‌شود حدود ۵۴ درصد از کارآفرینان نمونه به در حوزه‌ی کشاورزی، ۲۸ درصد در حوزه‌ی صنعت‌گری محلی (صنایع دستی) و ۱۸ درصد باقی در حوزه‌های خدماتی تولیدی و توزیعی مشغول به فعالیت هستند.

جدول ۲- حوزه‌ها و گروه فعالیت‌های کارآفرینی روستایی

Table 2 - Field and groups of rural entrepreneurial activities

حوزه‌ی کارآفرینی روستایی The field of rural entrepreneurship	گروه فعالیت کارآفرینی Entrepreneurial activity group	تعداد Number	درصد Percentage
کشاورزی Agriculture	پرورش دام سبک و سنگین livestock	114	41%
	گلخانه Greenhouse	28	10%
	شیلات Fisheries	6	2%
	زنبورداری Beekeeping	3	1%
	گلیم بافی/فرش بافی Kilim/Carpet Weaving	42	15%
	صنعت‌گران محلی Local Industries	سوزن دوزی Needlework	22
	سیاه‌دوزی Blackwork	8	3%
	حصیربافی Mat Weaving	6	2%
خدمات Services	توزیعی Distribution	21	8%
	تولیدی Production	28	10%

این تحقیق از لحاظ هدف یک تحقیق کاربردی است. برای تعیین حجم نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای<sup>۱</sup> استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق ۲۹۸۶ کارآفرین فعال در روستاهای مختلف شهرستان هامون می‌باشند. حجم نمونه طبق فرمول کوکران، ۲۷۸ خانوار برآورد شده است. در حقیقت، با استفاده از تکنیک تخصیص متناسب، از ۱۴ روستا شهرستان هامون جهت جمع‌آوری داده‌های مطالعه به صورت تصادفی انتخاب شدند. حجم نمونه برآوردی برای هر یک از روستا در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳- حجم نمونه برآوردی در هر روستا

Table 3- Estimated sample size in each Rural

نام روستاها Rural names	تعداد کارآفرینان روستایی Number of rural entrepreneurs	تعداد نمونه منتخب در هر روستا Number of selected samples in each village
فیروزه ای Firouzeie	419	39
ملا ابراهیم Mola Ebrahim	54	5
ده کیخا Ded Keikhah	238	22
شهرک علی اکبر Shahrak Ali Akbar	623	58
شهرک سنچولی	341	32

<sup>1</sup> Stratified Random Sampling

Shahrak Sanchooli		
ده رضا	81	7
Deh Reza		
درویش علی	159	15
Darvish Ali		
کریمی	128	12
Karami		
محمدآباد	306	28
Mohammad Abad		
ده دهمرده	106	10
Deh Dahmardeh		
کوشه علیا	71	7
Koosheh Alia		
کوشه سفلی	80	7
Koosheh Sofla		
شهرک میر	340	32
Sharak Mir		
بندهی	40	4
Bandehi		

از پرسشنامه چندبعدی همراه با مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته برای به دست آوردن اطلاعات لازم استفاده شد. مبتنی بر مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳، سوالات پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار است. در نهایت، برای تحلیل داده‌های خام پرسشنامه از نرم افزار Excel 2019 و برای برآورد الگوهای اقتصادسنجی از نرم افزار Stata17 استفاده شد.

## نتایج و بحث

### ۱- نتایج روش تحلیل عاملی

آزمون کفایت نمونه گیری در روش تحلیل عاملی بر اساس شاخص KMO مورد سنجش قرار می گیرد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است. نتایج نشان می دهد که برای داده های تحقیق برای کاربرد روش تحلیل عاملی مناسب است و به نوعی همبستگی جزئی بین گویه های وجود داشته است؛ چرا که تمام مقادیر KMO محاسباتی برای تمام ابعاد توسعه کارآفرینی روستایی بزرگتر از ۰/۶ و نزدیک به یک می باشد. همچنین نتایج آزمون بارتلت حاکی از معناداری آماره آن در سطح ۹۹ درصد است. در واقع نتایج نشان می دهد فرض واحد بودن ماتریس همبستگی متغیرهای مشاهده شده رد می شود و بین گویه های تحقیق ارتباط وجود دارد.

جدول ۴- نتایج آزمون های بارتلت و شاخص KMO برای ابعاد توسعه کارآفرینی روستایی

Table 4 - Results of Bartlett's Test and KMO Index for Dimensions of Rural Entrepreneurship Development

ابعاد کارآفرینی روستایی	KMO	آزمون بارتلت	درجه آزادی	معناداری
Dimensions of Rural Entrepreneurship		Bartlett's Test	df	Sig
عوامل اقتصادی	0.81	570.79	21	0.00
Economic Factors				
عوامل فرهنگی و اجتماعی	0.89	563.48	21	0.00
Cultural and Social Factors				
عوامل نهادی و آموزشی	0.85	245.77	10	0.00
Institutional and Educational Factors				

عوامل زیرساختی Infrastructure Factors	0.78	179.09	10	0.00
عوامل فردی و انسانی Individual Factors	0.89	206.36	15	0.00

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

افزون براین، نتایج آزمون کفایت نمونه گیری روش تحلیل عاملی و آزمون بارتلت برای موانع و چالش های کارآفرینی روستایی در جدول ۵ ارائه شده است. نتایج نشان می دهد مقادیر KMO برای تمام موانع از ۰/۶ بیشتر است و آماره آزمون بارتلت در سطح ۹۹ درصد معنادار می باشد. به عبارتی بین گویه های هر یک از موانع یک همبستگی جزئی وجود دارد که بیانگر آن است که کاربرد روش تحلیل عاملی با توجه به داده های تحقیق مناسب است.

جدول ۵- نتایج آزمون های بارتلت و شاخص KMO برای موانع و چالش های کارآفرینی روستایی

Table 5 - Results of Bartlett's Test and KMO Index for Barriers and Challenges of Rural Entrepreneurship

چالش و موانع کارآفرینی روستایی	KMO	آزمون بارتلت Bartlett's Test	درجه آزادی df	معناداری Sig
موانع اقتصادی Economic Barriers	0.79	350.67	3	0.00
موانع اجتماعی Social Barriers	0.83	645.61	3	0.00
موانع نهادی Institutional Barriers	0.80	204.24	6	0.00
موانع زیرساختی Infrastructure Barriers	0.88	170.09	10	0.00

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

مقادیر ویژه و درصد واریانس توضیح ابعاد مختلف توسعه کارآفرینی روستایی در جدول ۶ ارائه شده است. در واقع مقادیر ویژه بیانگر سهم عامل از کل واریانس عامل مدنظر است؛ لذا هر چه این مقادیر بیشتر باشد بیانگر اهمیت و اثرگذاری بیشتر آن عامل است. نتایج نشان داد عامل های استخراج شده برای ابعاد اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، نهادی و آموزشی، زیرساختی و فردی به ترتیب ۶۰، ۷۲، ۴۷، ۵۰ و ۸۵ درصد واریانس کل ابعاد اثرگذار بر توسعه کارآفرینی روستایی را توضیح می دهند.

جدول ۶- عامل های استخراج شده و مقادیر ویژه برای ابعاد توسعه کارآفرینی روستایی

Table 6 - Extracted Factors and Eigenvalues for Dimensions of Rural Entrepreneurship Development

ابعاد Dimension	عامل Factor	مقدار ویژه Eigenvalue	درصد واریانس Variance Percentage	درصد واریانس تجمعی Cumulative Variance Percentage
عوامل اقتصادی Economic Factors	عامل ۱ Factor 1	1.62	27%	27%
	عامل ۲ Factor 2	1.58	17%	44%
	عامل ۳ Factor 3	1.49	16%	60%
عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and Social Factors	عامل ۱ Factor 1	3.19	23%	23%
	عامل ۲ Factor 2	2.14	18%	41%
	عامل ۳ Factor 3	1.90	16%	57%
	عامل ۴ Factor 4	1.62	15%	72%
عوامل نهادی و آموزشی Institutional and Educational Factors	عامل ۱ Factor 1	2.20	24%	24%
	عامل ۲ Factor 2	1.75	23%	47%
عوامل زیرساختی Infrastructure Factors	عامل ۱ Factor 1	2.12	28%	28%
	عامل ۲ Factor 2	1.69	22%	50%
عوامل فردی Individual Factors	عامل ۱ Factor 1	3.11	29%	29%
	عامل ۲ Factor 2	2.11	22%	50%
	عامل ۳ Factor 3	1.96	18%	68%
	عامل ۴ Factor 4	1.74	17%	85%

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

برای تحلیل وضعیت هریک از گویه‌های اثرگذار بر هریک از عامل‌های استخراج شده در بعد اقتصادی توسعه کارآفرینی روستایی از تحلیل بارهای عاملی استفاده شده و نتایج آن در جدول ۷ ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد در بین سه گویه تشکیل دهنده عامل ۱ در بعد اقتصادی، حمایت و یارانه‌های دولت از تولید سهم بیشتری در توضیح دهندگی در این عامل دارد. در عامل ۲، درآمد نقش تعیین کننده‌ای در تغییرپذیری کل این عامل ایفا می‌کند. در نهایت، تنوع محصولات روستایی سهم بالایی در تبیین و تغییرپذیری رفتار عامل ۳ در بعد اقتصادی توسعه کارآفرینی روستایی دارد.

جدول ۷- میزان اثرگذاری گویه ها و بارهای عاملی در بعد اقتصادی

Table 7 - The Impact Levels of Items and Factor Loadings in the Economic Dimension

عامل ها Factors	گویه Items	بار عاملی Factor Loading	رتبه در عامل Rank in Factor
عامل ۱ Factor 1	بیمه محصول کشاورزی Agricultural Insurance Products	0.57	3
	مدیریت الگوی کشت Crop Management	0.69	2
	حمایت و یارانه های دولت از تولید Government Support and Subsidies for Production	0.72	1
عامل ۲ Factor 2	درآمد Income	0.95	1
	تنوع محصولات روستایی Rural Product Diversity	0.86	2
عامل ۳ Factor 3	دانش فنی و فناوری تولید Technical Knowledge and Resources	0.60	2
	دسترسی به منابع سرمایه Government Role	0.78	1

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

نتایج تحلیل بارهای عاملی بعد فرهنگی و اجتماعی در جدول ۸ گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد که در عامل ۱ تجربه، در عامل ۲ مشاوره و خدمات حمایتی، در عامل ۳ میزان آگاهی و در عامل ۴ علاقه مندی به آبادانی روستا سهم بالایی در توضیح واریانس کل هریک از عامل‌های استخراج شده بعد فرهنگی و اجتماعی توسعه کارآفرینی روستایی دارند.

جدول ۸- میزان اثرگذاری گویه ها و بارهای عاملی در بعد فرهنگی و اجتماعی

Table 8 - The Impact Levels of Items and Factor Loadings in the Cultural and Social Dimension

عامل ها Factors	گویه Items	بار عاملی Factor Loading	رتبه در عامل Rank in Factor
عامل ۱ Factor 1	تجربه Experience	0.88	1
	جایگاه اجتماعی Social Status	0.75	2
	آداب و رسوم اجتماعی Social Customs and Traditions	0.69	2
عامل ۲ Factor 2	مشاوره و خدمات حمایتی Consultation and Support Services	0.79	1
	طرز افکار مردم محلی (خوب یا بد) Local People's Mindset (Positive or Negative)	0.73	2
عامل ۳ Factor 3	میزان آگاهی Level of Awareness	0.80	1
	علاقه مندی به آبادانی محل Interest in Local Development	0.79	1

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

همچنین نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد نگرش مدیریتی مناسب و قوانین رسمی و غیررسمی مناسب به ترتیب سهم بالایی در تبیین تغییرپذیری رفتار عامل ۱ و عامل ۲ دارند. در بعد زیرساختی توسعه کارآفرینی روستایی، در عامل ۱ و عامل ۲ به ترتیب دسترسی به خدمات و تسهیلات و دسترسی به محیط پویای روستایی نقش تعیین کننده‌ای در توضیح دهندگی واریانس کل عامل‌های استخراج شده آن را ایفا می‌کنند (جدول ۱۰).

جدول ۹- میزان اثرگذاری گویه ها و بارهای عاملی در بعد نهادی و آموزشی

Table 9 - The Impact Levels of Items and Factor Loadings in the Institutional and Educational Dimension

عامل ها Factors	گویه Items	بار عاملی Factor Loading	رتبه در عامل Rank in Factor
عامل ۱ Factor 1	نگرش مدیریتی مناسب Management Attitude	0.890	1
	فرایندهای مناسب Appropriate Processes	0.711	2
	حمایت نهادهای مسئول Support from Responsible Institutions	0.843	1
عامل ۲ Factor 2	ارائه فناوری های نو و اطلاعات جدید Provision of New Technologies and Information	0.791	3
	قوانین رسمی و غیر رسمی مناسب Appropriate Formal and Informal Regulations	0.799	2

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

جدول ۱۰- میزان اثرگذاری گویه ها و بارهای عاملی در بعد زیرساختی

Table 10 - The Impact Levels of Items and Factor Loadings in the Infrastructure Dimension

عامل ها Factors	گویه Items	بار عاملی Factor Loading	رتبه در عامل Rank in Factor
عامل ۱ Factor 1	دسترسی به بازار Access to Market	0.86	2
	دسترسی به خدمات و تسهیلات Access to Services and Facilities	0.93	1
	حمل و نقل و ارتباطات مناسب Adequate Transportation and Communication	0.75	3
عامل ۲ Factor 2	دسترسی به محیط پویای روستا Access to a Dynamic Rural Environment	0.84	1
	فاصله تا شهر Distance to Urban Areas	0.56	2

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

در نهایت در بعد فردی توسعه کارآفرینی، نتایج جدول ۱۱ نشان داد که انگیزه در عامل ۱، تحصیلات در عامل ۲، توان روحی و روانی در عامل ۳ و مدیریت ابتکار و خلاقیت در عامل ۴، درصد سهم بالایی در تبیین تغییرپذیری رفتار هریک از عامل‌های استخراج شده را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۱۱- میزان اثرگذاری گویه ها و بارهای عاملی در بعد فردی

Table 11 - The Impact Levels of Items and Factor Loadings in the Individual Dimension

عامل ها Factors	گویه Items	بار عاملی Factor Loading	رتبه در عامل Rank in Factor
عامل ۱ Factor1	خطرپذیری Risk Tolerance	0.79	2
	انگیزه Motivation	0.86	1
عامل ۱ Factor2	تحصیلات Education	0.80	1
	سن Age	0.68	2
عامل ۳ Factor3	توان روحی و روانی Mental and Psychological Capacity	0.93	1
عامل ۴ Factor4	مدیریت، ابتکار و خلاقیت Management, Initiative, and Creativity	0.91	1

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

افزون بر عوامل پیش برنده توسعه کارآفرینی، موانع و چالش‌های بازدارنده آن شناسایی و مقادیر ویژه و درصد واریانس توضیح دهنده‌گی آنها در جدول ۱۲ ارائه شده است. نتایج نشان داد عامل‌های استخراج شده برای هر یک از موانع اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، نهادی و آموزشی و زیرساختی به ترتیب ۶۸، ۷۲، ۶۰ و ۶۷ درصد واریانس کل موانع اثرگذار بر توسعه کارآفرینی روستایی را توضیح می‌دهند.

جدول ۱۲- عامل‌های استخراج شده و مقادیر ویژه برای موانع کارآفرینی روستایی

Table 12 - Extracted factors and eigenvalues for barriers to rural entrepreneurship

موانع Barriers	عامل Factor	مقدار ویژه Eigenvalue	درصد واریانس Variance Percentage	درصد واریانس تجمعی Cumulative Variance Percentage
اقتصادی Economic	عامل ۱ Factor1	2.05	0.35	0.35
	عامل ۲ Factor2	1.90	0.33	0.68
اجتماعی Social	عامل ۱ Factor1	3.03	0.38	0.38
	عامل ۲ Factor2	2.02	0.34	0.72
نهادی Institutional	عامل ۱ Factor1	2.10	0.32	0.32
	عامل ۲ Factor2	1.85	0.27	0.60
زیرساختی Infrastructure	عامل ۱ Factor1	3.11	0.38	0.38
	عامل ۲ Factor2	2.10	0.29	0.67

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

همچنین تحلیل گویه‌های تشکیل دهنده عامل‌های استخراج شده موانع توسعه کارآفرینی روستایی در جدول ۱۳ گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد که در موانع اقتصادی، بالا بودن سود تسهیلات بانکی و عدم ثبات قیمت مواد اولیه به ترتیب نقش کلیدی در تبیین واریانس کل عامل ۱ و عامل ۲ دارد. برای موانع فرهنگی و اجتماعی عدم وجود افراد متخصص بومی در عامل ۱ و عدم تمایل به ماندن جوانان روستایی در عامل ۲، دارای سهم



بالایی در توضیح دهندگی این عوامل هستند. همچنین، خدمات نامناسب تعاونی‌های روستایی در عامل ۱ و دسترسی نداشتن به مراکز مهارتی و فنی پیشرفته کارآفرینی در عامل ۲، نقش تعیین کننده در تبیین واریانس کل عامل‌های موانع نهادی و آموزشی توسعه کارآفرینی روستایی را ایفا می‌کند. در نهایت در موانع زیرساختی، عدم وجود شرکت‌های پشتیبان کارآفرینی و موقعیت جغرافیایی نامناسب روستا به ترتیب سهم بالایی در تبیین واریانس کل عامل ۱ و عامل ۲ دارند.

جدول ۱۳- میزان اثرگذاری گویه‌ها و بارهای عاملی ابعاد موانع کارآفرینی روستایی

Table 13 - The impact levels of items and factor loadings of dimensions of rural entrepreneurship barriers.

بعد موانع Dimension	عامل Dimension	گویه Items	بار عاملی Factor Loadings	رتبه در عامل Rank in Factor
موانع اقتصادی Economic barriers	عامل ۱ Factor 1	بالا بودن سود تسهیلات بانکی The high interest rates on bank loans	0.97	1
		بالا بودن ریسک سرمایه گذاری High investment risk	0.83	2
	عامل ۲ Factor 2	دسترسی نداشتن به بازار هدف Lack of access to the target market	0.72	2
		عدم ثبات قیمت مواد اولیه Instability in raw material prices	0.85	1
موانع فرهنگی و اجتماعی Cultural and social barriers.	عامل ۱ Factor 1	دسترسی نداشتن به اعتبارات به دلیل مضامین فرهنگی Lack of access to credit due to cultural issues	0.82	2
		عدم وجود افراد متخصص بومی روستا Lack of local specialized individuals in the village	0.86	1
	عامل ۲ Factor 2	عدم تمایل ماندن جوانان در روستا Lack of willingness of young people to stay in the village	0.93	1
		عدم وجود روحیه کارآفرینی Lack of entrepreneurial spirit	0.87	2
موانع نهادی و آموزشی Institutional and Educational barriers	عامل ۱ Factor 1	خدمات نامناسب تعاونی‌های روستایی Inadequate services of rural cooperatives.	0.83	2
		عدم وجود برنامه‌های ترغیب کننده کارآفرینی Lack of encouraging programs for entrepreneurship.	0.62	1
	عامل ۲ Factor 2	عدم مهارت فنی Lack of technical skills.	0.89	1
		دسترسی نداشتن به مراکز مهارتی و فنی پیشرفته کارآفرینی Lack of access to advanced vocational and technical training centers for entrepreneurship.	0.77	2
موانع زیرساختی Infrastructure barriers.	عامل ۱ Factor 1	عدم وجود امکانات بالقوه ایجاد کارآفرینی Lack of potential facilities for creating entrepreneurship.	0.65	2
		عدم وجود شرکت‌های پشتیبان کارآفرینی Lack of supportive companies for entrepreneurship.	0.67	1
	عامل ۲ Factor 2	موقعیت جغرافیایی نامناسب روستا Unsuitable geographical location of the village	0.81	1
		عدم وجود بانک‌ها و مراکز اعتباری Lack of banks and credit institutions	0.68	2

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

۲- نتایج الگوی لاجیت تربیتی

در این پژوهش، به منظور بررسی نقش عوامل مؤثر بر میزان انگیزه کارآفرینی افراد از الگوی لاجیت ترتیبی بهره گرفته شده است. جدول ۱۴ نتایج حاصل از توزیع فراوانی سطوح میزان انگیزه کارآفرینی افراد (متغیر وابسته) را نشان می‌دهد. نتایج بیانگر آن است که ۳۰/۵۸ درصد از نمونه میزان انگیزه کارآفرینی آنها در سطح کم بوده است. این در حالی است که ۳۲/۳۷ درصد از نمونه میزان انگیزه کارآفرینی آنها در سطح متوسط و ۳۷/۰۵ درصد دیگر میزان انگیزه آنها برای ایجاد کارآفرینی در سطح زیاد بوده است. این یافته این موضوع را نشان می‌دهند که درصد زیادی از افراد مورد مطالعه انگیزه‌ی بالایی برای ایجاد کارآفرینی روستایی دارند.

جدول ۱۴- نتایج توزیع فراوانی سطوح انگیزه کارآفرینی افراد  
Table 14- Frequency Distribution of Entrepreneurial Motivation Levels

سطوح انگیزه کارآفرینی افراد Levels of entrepreneurial motivation of individuals	فراوانی Freq.	فراوانی نسبی Percent	فراوانی تجمعی Cum.
کم Low	85	30.58	30.58
متوسط Moderate	90	32.37	62.95
زیاد High	103	37.05	100
کل Total	278	100	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

یکی از مهم‌ترین آزمون‌هایی که در الگوی لاجیت ترتیبی باید مورد بررسی قرار گیرد، آزمون فرضیه رگرسیون موازی است که نتایج آن در جدول ۱۵ ارائه شده است. نتایج آماره کی-دو هم برای کل و هم برای تک به تک متغیرها بی‌معنی است؛ یعنی فرضیه برابری ضرایب متغیرهای توضیحی برای تمامی گروه‌ها تایید می‌شود. به عبارت دیگر، ارزش پارامترهای وضعیت برای تمامی گروه‌های متغیر وابسته ثابت و یکسان بوده و از این لحاظ کاربرد الگوی لاجیت ترتیبی از مبانی محکم برخوردار است. همچنین، همخطی بین متغیرهای مستقل، به وسیله آماره‌ی عامل تورم واریانس<sup>۱</sup> (VIF) بررسی شده و نتایج آن در جدول ۱۵ گزارش شده است. نتایج این آماره گویای نبود هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی الگو است؛ زیرا که مقدار عددی آماره VIF برای تمام متغیرها کمتر از ۵ است.

<sup>1</sup>- Variance Inflation Factor (VIF)

جدول ۱۵- نتایج آزمون برنت برای فرضیه رگرسیون موازی و آزمون همخطی

Table 15- The results of the parallel regression hypothesis test and multicollinearity tests

متغیرها Variables	کی-دو Chi-2	سطح احتمال Level Significance	درجه آزادی Degree of freedom	VIF
شاخص عوامل اقتصادی Economic factors index	0.02	0.95	1	1.02
شاخص موانع اقتصادی Economic barriers index	1.70	0.19	1	1.08
شاخص عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social factors index	0.53	0.47	1	1.01
شاخص موانع فرهنگی و اجتماعی Cultural and social barriers index	0.89	0.35	1	1.03
شاخص عوامل نهادی و آموزشی Institutional and educational factor index	0.09	0.76	1	1.39
شاخص موانع نهادی و آموزشی Institutional and educational barriers index	0.37	0.54	1	1.36
شاخص عوامل زیرساختی Infrastructural factor index	0.01	0.97	1	1.12
شاخص موانع زیرساختی Infrastructural barriers index	0.20	0.66	1	1.14
شاخص عوامل فردی Individual factors index	0.23	0.63	1	1.02
کل All	4.60	0.87	9	-
میانگین VIF Mean VIF				1.13

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

نتایج مربوط به معیارهای خوبی برازش الگوی لاجیت ترتیبی در جدول ۱۶ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۱۴، آماره LR ۴۰/۴۴ بوده و در سطح احتمال یک درصد معنی‌دار است که گویای معنی‌داری کل رگرسیون می‌باشد و همچنین مقدار  $R^2$  McFadden's،  $R^2$  ML (Cox-Snell)،  $R^2$  Cragg-Uhler و  $R^2$  Count برای الگو برآورد شده در مرحله معرفی به ترتیب ۰/۲۳۵، ۰/۲۳۶، ۰/۲۵۲ و ۰/۵۵۷ است که مقادیر قابل قبولی بوده و بیانگر معتبر بودن الگوی برآوردی می‌باشند.

جدول ۱۶- نتایج معیارهای خوبی برازش الگوی لاجیت ترتیبی

Table 16- Results of goodness of fit criteria of the ordinal logit model

معیارها	آماره
Log-Like Intercept only	-304.493
Log-Like Full Model	-284.274
LR (11)	40.439
LR (p-value)	0.000
$R^2$ McFadden's	0.266
$R^2$ ML (Cox-Snell)	0.235
$R^2$ Cragg-Uhler	0.252
$R^2$ Count	0.557

مأخذ: یافته‌های پژوهش

Source: Research Findings

نتایج الگوی لاجیت ترتیبی در جدول ۱۷ گزارش شده است. در الگوهای با متغیر وابسته محدود شده ضرایب برآوردی بطور مستقیم قابل تفسیر نیستند و تنها علامت آن‌ها که بیانگر جهت تأثیر متغیرهای توضیحی بر احتمال قرار گرفتن در سطوح مختلف انگیزه افراد برای کارآفرینی است، مورد تفسیر

قرار می‌گیرد. نتایج نشان داد از بین عوامل و موانع اثرگذار بر توسعه کارآفرینی، شاخص های عوامل اقتصادی، عوامل فرهنگی و اجتماعی، عوامل نهادی و آموزشی و عوامل زیرساختی دارای اثر مثبت و معناداری بر احتمال قرار گرفتن افراد در سطوح زیاد انگیزه کارآفرینی می‌باشد. همچنین همان طور که مورد انتظار بود شاخص های موانع کارآفرینی دارای اثر منفی بر انگیزه کارآفرینی افراد داشته است. به عبارتی، شاخص های موانع اقتصادی و موانع اجتماعی دارای اثر منفی معناداری بر سطوح انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی دارد. همچنین، اثرات نهایی متغیرها برای گروه‌های مختلف میزان انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی محاسبه و در جدول ۱۷ گزارش شده است.

اثر نهایی شاخص عوامل اقتصادی نشان می‌دهد که با افزایش امتیاز در گویه‌های این شاخص (از ۱ تا ۵ طیف لیکرت گویه‌ها)، احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی به میزان  $0/2202$  واحد افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، افزایش یک امتیاز در این طیف ارزیابی (از ۱ تا ۵) نشان‌دهنده افزایش انگیزه کارآفرینی در افراد است. در عین حال، این تغییر به کاهش احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه کم و متوسط برای کارآفرینی منجر می‌شود، به طوری که این احتمال‌ها به ترتیب به میزان  $0/1989$  و  $0/2113$  واحد کاهش می‌یابد. این موضوع بیانگر این است عوامل اقتصادی نقش مهمی در ایجاد انگیزه افراد برای کارآفرینی در روستا دارد. در حقیقت کارآفرینان با هدف بهبود سطح درآمد خود اقدام به ایجاد کارآفرینی می‌کند. همچنین هرگونه حمایتی اعتباری و دسترسی به منابع سرمایه‌ای کافی در کنار حمایت های یارانه‌ای دولت نقش اثرگذاری بر شکل گیری انگیزه افراد برای کارآفرینی در روستا دارد.

افزون براین، موانع اقتصادی نقش اثرگذاری بر کاهش انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی دارد. در واقع به ازای هر افزایش در امتیاز گویه‌های این شاخص (از ۱ تا ۵)، احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی به میزان  $0/8430$  واحد کاهش می‌یابد. در عین حال، این تغییر به افزایش احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه کم و متوسط برای کارآفرینی منجر می‌شود، به طوری که این احتمال‌ها به ترتیب به میزان  $0/7614$  و  $0/816$  واحد افزایش می‌یابد. این یافته حاکی از آن است که هرگونه مانع اقتصادی مانند بالا بودن نرخ تسهیلات اعتباری، بالا بودن ریسک سرمایه‌گذاری و نبود سرمایه‌گذار و عدم دسترسی به بازار مناسب به مراتب دارای اثر منفی بیشتری بر کاهش انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی است.

اثر نهایی شاخص عوامل فرهنگی و اجتماعی بیانگر آن است که در صورت افزایش امتیاز در گویه‌های این شاخص (از ۱ تا ۵)، احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی به میزان  $0/2497$  واحد افزایش می‌یابد. در عین حال، این تغییر به کاهش احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه کم و متوسط برای کارآفرینی منجر می‌شود، به طوری که این احتمال‌ها به ترتیب به میزان  $0/2256$  و  $0/242$  واحد کاهش می‌یابد. این موضوع بیانگر این است عوامل فرهنگی و اجتماعی دارای اثرگذاری مثبتی جهت ایجاد انگیزه افراد برای کارآفرینی در روستا است. در واقع نتایج حاکی از آن است که سطح آگاهی، تجربه، سواد و آداب و رسوم افراد در شکل گیری مثبت انگیزه برای کارآفرینی روستایی اهمیت دارد. همچنین معضلات فرهنگی و اجتماعی چون نبود افراد متخصص، عدم تمایل به ماندگاری جوانان و عدم وجود روحیه ی کارآفرینی دارای اثرگذاری منفی بر کاهش انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی دارد؛ به گونه‌ای که به ازای هر افزایش در امتیاز گویه‌های شاخص موانع فرهنگی و اجتماعی (از ۱ تا ۵) احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی، به میزان  $0/872$  واحد کاهش می‌یابد. این در حالی است که احتمال قرار

گرفتن افراد در گروه انگیزه کم و متوسط برای کارآفرینی در روستا، به ترتیب به میزان  $0/0787$  واحد و  $0/0084$  واحد افزایش می‌یابد. اما این اثرگذاری به اندازه اثر عوامل فرهنگی و اجتماعی ترغیب کننده کارآفرینی روستایی نیست.

اثر نهایی شاخص عوامل نهادی و آموزشی بیانگر این است که در صورت افزایش امتیاز در گویه‌های این شاخص (از ۱ تا ۵)، احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی، به میزان  $0/3620$  واحد افزایش می‌یابد. این در حالی است که احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه کم و متوسط برای کارآفرینی در روستا، به ترتیب به میزان  $0/3269$  واحد و  $0/0350$  واحد کاهش می‌یابد. عوامل نهادی و آموزشی نقش نیز مهمی در ایجاد انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی دارد. در حقیقت کارآفرینان برای ایجاد کارآفرینی نیازمند قوانین مناسب، فرآیندهای تسهیل کننده، حمایت نهادهای متولی کارآفرینی و بهره‌مندی از فناوری‌های جدید هستند. افزون بر این، خدمات نامناسب تعاونی‌های روستایی، عدم وجود برنامه‌های ترغیب کننده کارآفرینی، عدم مهارت فنی و دسترسی نداشتن به مراکز مهارتی و فنی پیشرفته کارآفرینی به عنوان موانع نهادی و آموزشی توسعه کارآفرینی، دارای اثر منفی در ایجاد انگیزه افراد برای کارآفرینی است. هرچند که اثر موانع نهادی و آموزشی بر کاهش انگیزه کارآفرینی افراد معنادار نیست.

در نهایت، اثر نهایی شاخص عوامل زیرساختی بیانگر این است که در صورت صورت افزایش امتیاز در گویه‌های این شاخص (از ۱ تا ۵)، احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه زیاد برای کارآفرینی روستایی، به میزان  $0/3381$  واحد افزایش می‌یابد. این در حالی است که احتمال قرار گرفتن افراد در گروه انگیزه کم و متوسط برای کارآفرینی در روستا، به ترتیب به میزان  $0/3054$  واحد و  $0/0327$  واحد کاهش می‌یابد. در حقیقت این یافته حاکی از آن است که عوامل زیرساختی برای شروع کارآفرینی برای افراد از اهمیت بالایی برخوردار است. یعنی دسترسی به بازار، دسترسی به خدمات، دسترسی به محیطی پویا، حمل و نقل و ارتباطات مناسب و فاصله تا شهر در شکل‌گیری انگیزه افراد برای کارآفرینی اثرگذار است.

جدول ۱۷- نتایج برآورد الگوی لاجیت ترتیبی و اثرات نهایی

Table 17 - Results of for Ordered Logit model and marginal effects

متغیرها Variables	ضرایب Coef.	Z-value	سطح معناداری level Significance	اثرات نهایی گروه‌های متغیر وابسته The marginal effects of dependent variable groups		
				کم	متوسط	زیاد
				Low	Moderate	High
شاخص عوامل اقتصادی Economic factors index	0.97 (0.46)	2.09	0.04	-0.1989**	-0.0213**	0.2202**
شاخص موانع اقتصادی Economic barriers index	-3.70 (1.19)	-3.11	0.00	0.7614**	0.0816**	-0.8430**
شاخص عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social factors index	1.10 (0.50)	2.21	0.03	-0.2256**	-0.0242**	0.2497**
شاخص موانع فرهنگی و اجتماعی Cultural and social barriers index	-0.38 (0.14)	-2.76	0.01	0.0787***	0.0084***	-0.0872***
شاخص عوامل نهادی و آموزشی Institutional and educational factor index	1.59 (0.81)	1.97	0.05	-0.3269**	-0.0350**	0.3620**
شاخص موانع نهادی و آموزشی Institutional and educational barriers index	-0.8 (0.70)	-1.19	0.23	0.1725	0.0185	-0.1910
شاخص عوامل زیرساختی Infrastructural factor index	1.48 (0.76)	1.96	0.05	-0.3054**	-0.0327**	0.3381**
شاخص موانع زیرساختی Infrastructural barriers index	-0.02 (0.06)	-0.36	0.72	0.0046	0.0005	-0.0051
شاخص عوامل فردی Individual factors index	0.13 (0.13)	1.00	0.32	-0.0266	-0.0028	0.0294
آستانه اول /cut1	-0.98 (0.14)	-	-	-	-	-
آستانه دوم /cut2	0.53 (0.13)	-	-	-	-	-

مأخذ: یافته‌های پژوهش (\*\*\*، \*\*، \* به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱ درصد، ۵ درصد و ۱۰ درصد)

Source: Research Findings (\*\*\*, \*\* \* imply 1%, 5% and 10% level of significance, respectively)

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

کارآفرینی به عنوان یک فرآیند خلاقانه و نوآورانه در ایجاد و مدیریت کسب‌وکارها، به ویژه در مناطق روستایی، عامل کلیدی در توسعه اقتصادی و اجتماعی شناخته می‌شود. این مفهوم نه تنها به شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید اقتصادی اشاره دارد، بلکه به توانمندسازی افراد برای ایجاد تغییرات مثبت در جوامع خود نیز مرتبط است. کارآفرینی روستایی به عنوان یک راهبرد نوین در توسعه مناطق روستایی مطرح است که نیازمند شناسایی و تقویت مؤلفه‌های مؤثر بر آن است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که عوامل متعددی از جمله زیرساخت‌ها، عوامل اقتصادی، آموزش، حمایت‌های نهادی، ویژگی‌های فردی و شبکه‌سازی بر توسعه کارآفرینی روستایی تاثیرگذار هستند. همچنین طی سال‌های اخیر مؤلفه‌هایی نظیر نوآوری، فناوری و توسعه پایدار به عنوان مؤلفه‌های نوظهور در این حوزه مطرح شده‌اند که نیازمند توجه بیشتر است. با این حال نتایج گویه‌های تشکیل دهنده ابعاد توسعه کارآفرینی مبتنی روش تحلیل عاملی نشان داد، حمایت و یارانه‌های دولت از تولید، درآمد و در نهایت، تنوع محصولات روستایی سهم بالایی در تبیین و تغییرپذیری رفتار عامل‌های بعد اقتصادی توسعه کارآفرینی روستایی دارد. تجربه، مشاوره و خدمات حمایتی، میزان آگاهی و علاقه‌مندی به آبادانی روستا سهم بالایی در تبیین و تغییرپذیری رفتار عامل‌ها در بعد فرهنگی و اجتماعی توسعه کارآفرینی روستایی دارند. در بعد زیرساختی، به ترتیب دسترسی به خدمات و تسهیلات و دسترسی به محیط پویای روستایی نقش تعیین کننده‌ای در توضیح دهنده‌ی واریانس کل عامل‌های استخراج

شده آن را ایفا می‌کنند. در نهایت در بعد فردی توسعه کارآفرینی، انگیزه، تحصیلات، توان روحی و روانی و مدیریت ابتکار و خلاقیت در عامل‌ها، درصد سهم بالایی در تبیین تغییرپذیری رفتار هریک از عامل‌های استخراج شده را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین تحلیل گویه‌های تشکیل دهنده عامل‌های استخراج شده موانع توسعه کارآفرینی روستایی نشان داد که در موانع اقتصادی، بالا بودن سود تسهیلات بانکی و عدم ثبات قیمت مواد اولیه؛ برای موانع فرهنگی و اجتماعی عدم وجود افراد متخصص بومی و عدم تمایل به ماندن جوانان روستایی، دارای سهم بالایی در توضیح دهندگی این عوامل دارند. همچنین، خدمات نامناسب تعاونی‌های روستایی و دسترسی نداشتن به مراکز مهارتی و فنی پیشرفته کارآفرینی، نقش تعیین کننده در تبیین واریانس کل عامل‌های موانع نهادی و آموزشی توسعه کارآفرینی روستایی را ایفا می‌کند. در نهایت در موانع زیرساختی، عدم وجود شرکت‌های پشتیبان کارآفرینی و موقعیت جغرافیایی نامناسب روستا به ترتیب سهم بالایی در تبیین موانع توسعه کارآفرینی روستایی نشان دادند.

نتایج الگوی لاجیت ترتیبی نشان داد از بین عوامل و موانع اثرگذار بر توسعه کارآفرینی، شاخص‌های عوامل اقتصادی، عوامل فرهنگی و اجتماعی، عوامل نهادی و آموزشی و عوامل زیرساختی دارای اثر مثبت و معناداری بر احتمال قرار گرفتن افراد در سطوح زیاد انگیزه کارآفرینی داشت. همچنین همان طور که مورد انتظار بود، شاخص‌های موانع اقتصادی و موانع اجتماعی دارای اثر منفی معناداری بر سطوح انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی دارد. در واقع نتایج نشان می‌دهند که در بین عوامل ترغیب کننده کارآفرینی، عوامل نهادی و آموزشی و عوامل زیرساختی دارای بزرگترین اثرگذاری بر انگیزه افراد برای کارآفرینی در روستا است. همچنین نتایج نقش کلیدی و اثرگذاری بزرگ موانع اقتصادی در کاهش انگیزه افراد برای کارآفرینی روستایی را برجسته می‌کند. در نهایت متناسب با نتایج مطالعه پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می‌شود:

در بعد اقتصادی سیاستگذاران بایستی در گام اول با حمایت‌های اعتباری و یارانه‌ای سطح دسترسی به منابع مالی کارآفرینان را افزایش دهند و سپس با اعطای تسهیلات کم بهره و صندوق‌های بیمه‌ای خرد روستایی ریسک سرمایه‌گذاری آنها را کاهش دهد. در گام دوم با برگزاری دوره آموزشی هدفمند کشاورزی، به مدیریت الگوی کشت کارآفرینان کمک کنند. در نهایت، سیاست‌گذاران باید به طور همزمان هم به عوامل ترغیب کننده کارآفرینی و هم به عوامل بازدارنده کارآفرینی توجه داشته باشد و آنها در برنامه‌های توسعه روستایی خود لحاظ کنند. در بعد فرهنگی و اجتماعی، سیاست‌گذاران بیشتر بر روی عوامل ترغیب کننده این بعد تا موانع آن تمرکز کنند. در واقع پیشنهاد می‌شود با ابزارهای رسانه عمومی و برگزاری دوره‌های آموزشی و ترویجی منجر به افزایش سطح آگاهی روستاییان شوند. در بعد نهادی و آموزشی، سیاستگذاران بایستی بر عوامل ترغیب کننده ایجاد انگیزه کارآفرینی توجه داشته باشند و به لحاظ قوانین و فرآیندهای ایجاد کارآفرینی روستایی بستر لازم را فراهم نمایند. در واقع سیاست‌گذاران با طراحی برنامه‌های آموزشی کارآفرینی، بستر خودکارآمدی روستاییان را فراهم کند و شرایط برای برگزاری جلسات معرفی و همفکری روستاییان با کارآفرینان موفق را مهیا نماید. در بعد زیرساختی، سیاستگذاران بایستی بستر زیرساختی لازم برای توسعه کارآفرینی روستایی را از طریق ایجاد بازارهای جدید، ارائه خدمات مستمر و پایدار، ایجاد محیط پویا و امن برای سرمایه‌گذاری و کارآفرینی و بهبود کانال‌های ارتباطی فراهم نمایند. در نهایت، این مطالعه پیشنهاد می‌کند که با تقویت زیرساخت‌ها، افزایش آگاهی و آموزش کارآفرینان، و اصلاح قوانین مرتبط، می‌توان زمینه را برای رشد و شکوفایی فعالیت‌های کارآفرینانه در نواحی روستایی شهرستان هامون فراهم کرد. همچنین، طراحی برنامه‌های آموزشی و ترویجی به منظور تقویت مهارت‌ها و افزایش انگیزه‌های فردی در میان جوانان روستایی ضروری است تا بتوانند با اعتماد به نفس بیشتری وارد عرصه کارآفرینی شوند. این تحقیق می‌تواند به عنوان مبنایی برای سیاست‌گذاری‌های آینده در جهت توسعه پایدار کارآفرینی در مناطق روستایی مورد استفاده قرار گیرد و به ایجاد یک اکوسیستم

## منابع

1. Abdelwahed, N. A. A., Soomro, B. A., & Shah, N. (2022). The role of environment, business and human behavior towards entrepreneurial sustainability. *Sustainability*, 14(2517). <https://doi.org/10.3390/su14042517>
2. Álvarez, C., & Rojas, C. (2020). The role of social capital in rural entrepreneurship: A study from Spain. *Entrepreneurship & Regional Development*, 32(5-6), 509-526. <https://doi.org/10.1080/08985626.2020.1737834>
3. Bhatia, S., & Kumar, A. (2023). Effects of climate change on agricultural activities and entrepreneurship in rural areas of India. *Environmental Science & Policy*, 131, 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.04.005>
4. Bock, B., & van der Ploeg, J. D. (2022). Exploring the role of educational institutions in fostering rural entrepreneurship. *Rural Sociology*, 87(2), 345-367. <https://doi.org/10.1111/ruso.12452>
5. Carree, M. A., & Thurik, A. R. (2010). The impact of entrepreneurship on economic growth. In J. Zoltan, D. B. Audretsch, (Eds.), *Handbook of Entrepreneurship Research; An Interdisciplinary Survey and Introduction* (pp. 437-71). New York: Springer.
6. Chen, Y., & Zhang, L. (2022). Assessing a poverty reduction model based on entrepreneurial spirit in tourism villages: Evidence from China. *Tourism Management*, 88, 104-116. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104116>
7. Das, D. C. (2014). The role of rural entrepreneurship in economic development: Balanced regional development, national self-sufficiency, and equitable distribution. *International Journal of Humanities and Social Science Studies*, 1(1), 1-10
8. Dhewanto, W., & Kurniawan, A. (2020). Collaborative models for economic sustainability in rural entrepreneurship: A case study from Indonesia. *Sustainability*, 12(8), 3258-3275. <https://doi.org/10.3390/su12083258>
9. Ezami, A. (2011). [Factors affecting the success of rural cooperatives (Persian)] (MD thesis). Tehran :Allameh Tabatabai University.(In Persian with English abstract)
10. Galvão, T., Vaishar, A., & Gyimah, K. (2020). Utilizing local resources for rural entrepreneurship development. *Journal of Rural Studies*, 78, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.06.001>
11. Garazha, V., & Shishkin, V. (2022). Developing entrepreneurship through land reform completion: Sustainability in rural areas of Russia. *Journal of Rural Studies*, 89, 234-245. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.09.003>
12. Gartner, W. B. (1985). A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 10(4), 696-706. doi: 10.5465/amr.1985.4279094
13. Ghadiri, M., Khorasani, M A., Torkashvand Z., & Amidi, S. (2021). Identifying and Prioritizing the Drivers for Entrepreneurship Development in Rural Areas of Iran. *Serd*, 10 (37) :21-40 URL: <http://serd.khu.ac.ir/article-1-3732-fa.html>. (In Persian with English abstract)
14. Grzybowska, K., & Kaczmarek, T. (2022). The influence of local food systems on rural entrepreneurship: Evidence from Poland and the UK. *Agriculture and Human Values*, 39(3), 1025-1040. <https://doi.org/10.1007/s10460-021-10278-5>
15. Imani, B., & Azimi, A. (2021). Examining the capabilities and capacities for entrepreneurial development in rural areas (Case study: Villages of Khursh Rasteh District, Khalkhal County). *Rural and Sustainable Space Development*, 4(8), 1-10. .(In Persian with English abstract)



16. Kauffman, R., & Tschanghoon Lee, J.-H.(2023). Analyzing the impact of information technology on small business growth in rural America: A longitudinal study. *Journal of Small Business Management*, 61(1), 56-78.
17. Khanzadeh Shadlousofla, E., Janpoor, J., Daneshvar Kakhki, M., & Mohammadi, H. (2021). Investigating the Factors Affecting Household Consumer Preferences for the King Oyster Mushroom. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 34(4), 375-395. (In Persian with English abstract)
18. Koster, S., & Weterings, A.(2023). The role of social networks in enhancing rural entrepreneurship: A case study from the Netherlands. *Rural Sociology*, 88(4), 789-804.
19. Lichtenstein, G., & Lyons, T.S.(2021). The impact of digital transformation on rural entrepreneurship. *Journal of Rural Studies*, 87(2), 45-60.
20. Mazzarol, T., & Soutar, G.N.(2024). Analyzing factors influencing career path choices among youth in rural Australia. *Australian Journal of Career Development*, 33(1), 23-34.
21. Moradi, M., & Fadaei, M.(2019). Identification and prioritization of drivers for rural entrepreneurship development: A case study from Iran. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 37(4), 501-515. (In Persian with English abstract)
22. Norrman, C., & Fagerström, A.(2023). Examining the impact of government support policies on small business success in rural Sweden. *Journal of Small Business Management*, 61(2), 201-215.
23. Pan, Y.; Zhang, S.; Zhang, M. The impact of entrepreneurship of farmers on agriculture and rural economic growth: Innovation-driven perspective. *Innov. Green Dev.* 2024, 3, 100093.
24. Pato, L., & Teixeira, S.(2021). Rural entrepreneurship in sparsely populated areas: Challenges and opportunities. *Entrepreneurship & Regional Development*, 33(5-6), 451-467.
25. Petrin, T. (1992). The role of entrepreneurship in rural development. *Journal of Small Business Management*, 30(1), 1-12.
26. Paydar, A., Ghafran, M., & Barmiani, S. (2023). Evaluation of the achievements of implementing the law "Support for sustainable development and job creation in rural and nomadic areas using resources from the National Development Fund" in Hamun County. Retrieved from <https://civilica.com/doc/1678354>
27. Rezaei, A., et al.(2015). Assessing capabilities and capacities for entrepreneurial development in rural areas. *Journal of Rural Studies*, 39(3), 123-135. (In Persian with English abstract)
28. Ribeiro-Soriano, D. E. (2017). Entrepreneurship and small business as key economic drivers in rural communities. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 31(4), 453-469.
29. Rivera, M., Karlheinz, K., Díaz-Puente, José María. (2019). The Role of Social Capital in Agricultural and Rural Development: Lessons Learnt from Case Studies in Seven Countries Ana Afonso European Society for Rural Sociology. *Sociologia Ruralis*, 59, 1,. DOI: 10.1111/soru.12218.
30. Rostami, K., Rahmani, B., & Monshizadeh, R. (2022). Analysis of Factors Affecting Entrepreneurship Development in Rural Areas: A Case Study of the Villages in the Chahdar District of Savojbolagh County. *Geography Quarterly (Regional Planning)*, 12(46), 1-17. doi: 10.22034/jgeoq.2022.207566.2201. (In Persian with English abstract).
31. Saghafi, M., Ravaneshnas, A., & Pahlavani Nia, Z. (2014). Examining the performance of the Imam Khomeini Relief Committee in poverty alleviation, job creation, and rural development: A case study of Timurabad district, Hamun County. *National Conference on Sustainable Rural Development in the Horizon of 2025*, Isfahan. Retrieved from <https://civilica.com/doc/319472>

32. Sani Heidary, A., Daneshvar Kakhki, M., Sabouhi Sabouni, M., & Mohammadi, H. (2024). Investigating the factors affecting the resilience capacity of rural households against drought: a case study of the villages of Zehak city. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 38(3), 314-295. doi: 10.22067/jead.2024.88277.1272 (In Persian with English abstract).
33. Saxena, K., & Movahedi, M. (2023). Analyzing challenges and opportunities for sustainable entrepreneurship in rural India. *Sustainable Development*, 31(4), 567–580.
34. Shahraki, A., et al. (2017). Analyzing factors affecting rural entrepreneurship development. *Rural Sociology*, 82(4), 567–590. (In Persian with English abstract)
35. Shams al-Dini, Ali, and Mousavi, Seyed Rouhollah. (2016). Factors Affecting Entrepreneurship Development in Fars Province with Emphasis on the Cooperative Sector. *Regional Planning*, 6(22), 43-60. SID. Link to the paper
36. Shao, Q., Jiang, C., Li, G., & Xie, G. (2024). Influencing factors of sustainable rural entrepreneurship: A four-dimensional evaluation system encompassing entrepreneurs, economy, society, and environment. *Systems*, 12(10), 387. <https://doi.org/10.3390/systems12100387>.
37. Sheikhi, D., Amiri, M., & Qomari, S. (2023). Analysis of barriers and challenges to entrepreneurial development in rural areas: A case study of rural areas in Tuyserkan County. *Geography and Regional Urban Planning*, 13(48), 1-38. <https://doi.org/10.22111/gaj.2023.43223.3058>. (In Persian with English abstract)
38. Wang, Y. (2024). The role of technology transfer in enhancing rural entrepreneurship: Evidence from China. *Technovation*, 112(1), 45–59.
39. Zhang, X.; Sun, Y.; Gao, Y.; Dong, Y. Paths out of poverty: Social entrepreneurship and sustainable development. *Front. Psychol.* 2022, 13, 1062669.