

ارزیابی الگوی علی مؤلفه‌های مؤثر بر روستای خلاق با استفاده از تکنیک دیمتل فازی*

احمد حجاریان^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۰۹

چکیده

یکی از مسائل مهم کشورها، رکود و نابودی روستاها بر اثر عوامل مختلف از جمله بیکاری، مهاجرت و سایر عوامل است. روستا به‌عنوان مکانی برای زندگی و تولید، نقش مؤثری دارد. خلاقیت در روستا را می‌توان به‌عنوان یکی از رهیافت‌های جدید توسعه روستایی برای تولید و جلوگیری از فروپاشی نواحی روستایی دانست. امروزه شاید یکی از موفق‌ترین راه‌ها برای تبدیل یک روستا به روستایی با اقتصاد موفق، کاربرد مؤلفه‌های روستای خلاق باشد. خلاقیت روستاها در توسعه آن‌ها نقش اساسی دارد و درآمدزایی پایدار را برای جوامع روستایی فراهم خواهد کرد. در پژوهش‌های انجام‌شده، خلاقیت و ابعاد آن در مناطق شهری در نظر گرفته شده است، درحالی‌که نیاز به این مفهوم و کارکرد آن در نواحی روستایی با توجه به مشکلات روستاییان بیشتر احساس می‌شود. از این رو، این پژوهش باهدف ارزیابی الگوی علی مؤلفه‌های مؤثر بر روستای خلاق انجام شده است. تحقیق حاضر با توجه به هدف آن کاربردی و بر اساس روش انجام توصیفی - علی است. نمونه آماری پژوهش را ۳۵ نفر از کارشناسان و متخصصان مرتبط با برنامه‌ریزی روستایی تشکیل داده‌اند. به‌منظور دستیابی به هدف پژوهش از تکنیک دیمتل فازی استفاده شد. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان‌دهنده آن بود که از بین مؤلفه‌های چهارگانه (مشارکت، ابتکار، رهبری و ترویج و آموزش) روستای خلاق، معیار مشارکت، تأثیرگذارترین و معیار ابتکار، تأثیرپذیرترین معیار روستای خلاق بودند. همچنین معیار مشارکت به‌عنوان بااهمیت‌ترین معیار روستای خلاق شناسایی شد. مؤلفه‌های ترویج و آموزش و رهبری نیز به‌نوعی نقش واسطی از نظر تأثیرگذاری و تأثیرپذیری دارند.

واژگان کلیدی: ابتکار، ترویج و آموزش، روستای خلاق، رهبری، مشارکت.

* مقاله علمی پژوهشی، تألیف مستقل

^۱ دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، a.hajarian@ltr.ui.ac.ir

Evaluation of the Causal Pattern of Criteria Affecting the Creative Village*

Ahmad Hajarian¹

Received May 15, 2021

Accepted October 1, 2021

Abstract

One of the major problems of countries is the recession and destruction of villages due to various factors including unemployment, migration and some others. Village has an effective role as a place to live and produce. Creativity in rural areas can be considered as one of the new approaches to rural development to produce and live and prevent the collapse of rural areas. Today, perhaps one of the most successful ways to transform a village into a one with a successful economy is to use the concept of a creative village. Rural creativity has played a key role in rural development, and in this regard will provide sustainable income generation for rural communities. In the researches, creativity and its dimensions have been considered in urban areas, while the need for this concept and its function in rural areas is felt more due to the problems of the villagers. Therefore, this study aims to evaluate the causal model of criteria. Effectively done on the creative village. The present study is applied according to its purpose, and based on descriptive-causal method. The statistical sample of the study consisted of 35 experts and specialists related to rural planning. In order to achieve the research goal, fuzzy dimethyl technique was used. Findings of the study showed that among the four criteria (participation, initiative, leadership and promotion and education) of the creative village, the criterion of participation was the most affecting and the criterion of initiative was the most affected for a creative village. Also, the participation criterion was identified as the most important criterion of the creative village. Criteria for promotion, education and leadership also have a kind of mediating role in terms of affecting of being affected.

Keywords: Initiative, Promotion and Education, Creative Village, leadership, Participation.

* Scientific-research article, independent writing

¹ PhD in Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran, A.hajarian@ltr.ui.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

روستاها مراکز موتور ملی و رشد اقتصادی و اجتماعی بوده و زمینه را برای دستیابی به اهداف ملی در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی فراهم می‌سازند (پنگفی^۱، ۲۰۱۰). یکی از مسائل عمده کشورهای در حال توسعه، رکود و زوال روستاهاست. طی قرون متمادی، روستا به‌عنوان مکانی برای زندگی و تولید، نقش و ماهیت مؤثری داشته است. با وجود این، در شرایط امروزی و به‌واسطه رویدادها و دخالت دولت‌ها و تغییرات سبک زندگی، در دوره گذار از تولیدگرایی، بسیاری از روستاها به‌جای بهره‌مندی از محتوای توسعه پایدار، با قهقرا مواجه و ضمن از دست دادن جمعیت خود در فرایند مهاجرت، با پدیده تخلیه جمعیتی و تخریب کالبدی نیز درگیر هستند (کلاتری و ورمزیار، ۱۳۸۹: ۲۵).

برای فائق آمدن بر این چالش‌ها و توسعه یافتن روستاها، راهکارها و رویکردهای متنوعی ارائه شده است. در این بین، با بررسی تجارب و سوابق کشورهای گوناگون در برنامه‌ریزی توسعه روستایی از دهه ۱۹۵۰ رویکردها و راهبردهای استفاده‌شده در این زمینه در چهار دسته طبقه‌بندی، تفکیک و مشخص شده است. رویکردهای مشارکت (شیوه ضد مشارکتی، شیوه مشارکت هدایت‌شده، شیوه مشارکت فزاینده، شیوه مشارکت واقعی)، رویکردهای ترویج و آموزش (نظام‌مند، خصوصی‌سازی)، رهبری (منابع، نیازها و توانایی‌ها) و ابتکار (فردی، گروهی) در زمره این چهار دسته است.

اکثر کشورها در جستجوی شناخت یا خلق راه و روش‌های جدید برای تحقق توسعه روستایی برآمدند و توسعه فعالیت‌های خلاق به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار در توسعه روستایی مطرح شد (عینالی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۳). در این بین، برخی محققان نظریه روستای خلاق را مطرح کردند. در این نظریه اعتقاد بر این است که مناطق روستایی می‌توانند با جذب افراد در حرفه‌های خلاق رشد اقتصادی را به ارمغان آورند. با وجود این، شناسایی عوامل مرتبط با خلاقیت روستایی می‌تواند راهگشای توسعه این مناطق باشد و زمینه لازم را برای نگهداری، جذب و پرورش انسان‌های خلاق ایجاد کند. همچنین وجود این امر می‌تواند نتایج منفی حاصل از تجربه‌های پیشین توسعه روستایی را به حداقل برساند و آینده امیدوارکننده‌ای را برای مناطق فوق رقم بزند (دونالد و همکاران^۲، ۲۰۰۸). بنابراین محیط‌های روستایی با توجه به توان‌های

1 Pengfei

2 Donald and et al

بالقوة بسیار بالا، باید ساختارهای خود را در مسیر پروراندن افراد و ایده‌های خلاق و همچنین محیطی خلاق و سازگار با شرایط کنونی بپروراند. در این صورت خواهند توانست نقش‌های تعیین‌کننده خود چون اقتصاد روستایی که اثراتش تا مرزهای فراتر از روستا هم درک می‌شود، را بهتر ایفا کند و در آینده به توسعه پایدار نائل شوند (یاسوری و سجودی، ۱۳۹۶). در بازه زمانی کنونی، رهیافت روستای خلاق به‌عنوان دیدگاهی نو در زمینه توسعه روستایی تلاش دارد تا بستر زندگی باکیفیت و خلاقانه را در مناطق روستایی مهیا کند (وارث، ۱۳۹۱: ۴۵). اگرچه مفهوم خلاقیت بیشتر در زمینه شهری بررسی و در حیطه روستایی کمتر بدان پرداخته شده است، اما رهیافت روستای خلاق به‌عنوان مفهومی جدید می‌تواند در فضای پسامدرن در برابر تأمین تقاضاهای شهر در حوزه‌هایی همچون صنایع دستی، گردشگری و موسیقی مد نظر قرار گیرد. در حقیقت نواحی روستایی بیشتر به خلاقیت و رهیافت آن نیاز دارند تا شهرها. در نتیجه، با توجه به این لزوم، این پژوهش درصدد پاسخگویی به سؤالات مؤلفه‌های مؤثر بر روستای خلاق کدامند؟ مدل روابط علی مؤلفه‌های مؤثر بر روستای خلاق چگونه است؟ مدل روابط علی زیرمؤلفه‌های روستای خلاق چگونه است؟ است.

پیشینه پژوهش

با بهره‌گیری از مطالعات کتابخانه‌ای و استفاده از تحقیقات انجام‌شده توسط دیگر پژوهشگران و نظر خبرگان، مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های روستای خلاق شناسایی شد. در جدول شماره یک مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های پژوهش نمایش داده شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه‌ها	زیرمؤلفه‌ها	منابع پشتیبان
مشارکت	سهیم بودن روستاییان در تصمیم‌گیری	کلامی و حسینی (۱۳۹۶)، لی و وول (۲۰۱۲)
	اعتماد اجتماعی	
	توانمندی اجتماعی	
	اتحاد و همدلی روستاییان	

ادامه جدول ۱. مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه‌ها	زیرمؤلفه‌ها	منابع پشتیبان
رهبری	قدرت نفوذ دهیاران	دون‌سین (۲۰۱۳) ^۱ سیتیرلیا و مگلیو (۲۰۱۴)، لی و وول (۲۰۱۲)
	توانایی دهیاران و مدیران روستایی	
	تخصص دهیاران و مدیران روستایی	
ابتکار	تمایل به نوگرایی	استولاریک و همکاران (۲۰۱۰) ^۲
	قدرت ریسک‌پذیری	
	برخوررداری از ذهن خلاق	
ترویج و آموزش	کارگاه‌های آموزشی	کمارودین و همکاران (۲۰۱۸) ^۳ آردحلا و همکاران (۲۰۱۶)
	رویکردهای نوین آموزشی	
	ترویج دانش بومی	

منبع: مطالعات نگارنده

به منظور بررسی موضوع و تعیین متغیرهای مورد نیاز، با کنکاش در پایگاه‌ها و مراکز داده‌ها و اطلاعات، برخی تحقیقات علمی که بیشترین قرابت معنایی را با موضوع تحقیق داشته‌اند، به عنوان پیشینه تحقیق انتخاب شدند. اتحادیه اروپا (۲۰۱۱) در قالب مجموعه مطالعه‌های کلیات چشم‌انداز سیاست‌های توسعه روستایی در اروپا، نقش خلاقیت روستایی در سیاست‌های عمومی توسعه روستایی، مسائل فراروی مناطق روستایی در توسعه و سیاست‌ها و نوآوری‌های پاسخگو در توسعه روستایی را بررسی کرده است. نحوه بهبود تولیدهای کشاورزی در محیط روستایی، چگونگی اولویت‌بندی سیاست‌ها و همچنین نحوه توزیع بودجه برای توسعه روستایی بررسی و سیاست‌های فراگیر برای توسعه پایدار در تمام مناطق اروپا فهرست شده است (سامانی، ۱۳۹۳). این پژوهش چهار محور را برای توسعه روستایی مدنظر قرار داده و با استفاده از شاخص‌های چهارگانه، نقشه‌های متنوعی از ویژگی‌های مناطق روستایی در سطح قاره اروپا ارائه کرده است. این شاخص‌ها عبارتند از: میزان مشارکت روستاییان، میزان جمعیت روستایی برخوردار از خدمات پیشرفته، میزان ابتکارات رهبری در چهارچوب نظام مدیریت، میزان آموزش‌های محیط‌زیست‌محور. برنتراپ و مسنر (۲۰۰۷) در

1 Doncean (2013)

2 Stolarick and etal (2010)

3 Kamarudin and etal (2018)

پژوهشی با عنوان «راهنمایی برای توسعه محلی خوشه صنایع خلاق در شهر کوچک و مناطق روستایی اسپانیا» که در شهر کوچک ترول و روستاهای پیرامونی آن انجام داده‌اند، بیان می‌دارند که شکل‌گیری خوشه صنایع خلاق مبتنی بر خلاقیت فردی و گروهی می‌تواند زمینه توسعه محلی را فراهم سازد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که صنایع خلاق در زمینه‌هایی همچون موسیقی، ادبیات، گردشگری و هنر دارای جایگاهی راهبردی برای ترویج هوشمندانه پایداری و رشد فزاینده محلی و منطقه‌ای و ملی در اروپا خواهد بود. برخورداری از رهیافت و فرایند واکاوی مستمر در توزیع فعالیت‌های نوآورانه همچون برگزاری جشنواره‌ها، کنسرت‌های موسیقی، اکوموزه‌های روستایی و تئاترهای روستایی گامی برای توسعه محلی و روستایی مفید است. ابریشمی و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی با عنوان «امکان‌سنجی توسعه پایدار روستایی از طریق توسعه صنایع خلاق: نمونه موردی صنایع دستی روستاهای منتخب استان اصفهان» به بررسی توسعه پایدار روستایی در قالب توسعه پایدار است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد صنایع خلاق بر توسعه پایدار اقتصادی روستاهای مورد مطالعه اثرگذار است. بر اساس برازش رگرسیون، حدود ۰/۸۳ درصد از تأثیر مثبت گردشگری توسعه پایدار روستایی، متأثر از خلاقیت در گردشگری بوده است. عینالی و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی با عنوان «نقش گردشگری خلاق در توسعه پایدار مناطق روستایی»، به بررسی خلاقیت و نقش آن در گردشگری می‌پردازد. نتایج این بررسی نشان می‌دهد مطالعات میدانی از طریق مشاهدات محقق در رابطه با گردشگری خلاق در روستاهای تاریخی-فرهنگی شمال غرب کشور، نشان می‌دهد که این روستاها به‌علت توسعه مناسب زیرساخت‌های گردشگری و مطرح شدن روستاها به‌عنوان یک برند و مقصد گردشگری و همچنین برخورداری از منابع خلاق، وضعیت مطلوبی از نظر گردشگری خلاق روستایی دارند. از سوی دیگر، بر اساس تحلیل‌های آماری انجام‌شده نیز روستاهای مورد مطالعه از وضعیت مطلوبی از نظر گردشگری خلاق قرار دارند. همچنین با توجه به وضعیت توسعه پایدار روستایی در نتیجه گسترش گردشگری خلاق، بررسی مدل برازش رگرسیون نشان می‌دهد که حدود ۰/۸۳ از تأثیر مثبت گردشگری در توسعه پایدار روستایی، متأثر از خلاقیت در گردشگری روستایی در محدوده مورد مطالعه، بوده است. بنابراین در روستاهای هدف، گسترش خلاقیت در گردشگری

به‌عنوان یک عامل اساسی در بهبود شاخص‌های توسعه پایدار روستایی بوده است. ولی میزان گسترش گردشگری در این روستاها به یک اندازه نبوده و با همدیگر تفاوت دارد و در نتیجه توسعه ناشی از آن نیز در سطوح متفاوتی قرار می‌گیرد. به‌طوری‌که نتایج آزمون کروسکال والیس نشان می‌دهد، از نظر میانگین گردشگری خلاق، روستای کندوان (۲۵۷/۶۵) رتبه اول و روستای ورکانه (۴۱/۷۱) رتبه ششم را به خود اختصاص داده است. راست‌قلم و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به تعیین پیشران‌های کلیدی رهیافت روستای خلاق می‌پردازد. این پژوهش در دو بخش مکمل صورت گرفته است. در گام اول با بهره‌گیری از نظرات ۳۱ نفر از خبرگان داخلی و خارجی در زمینه شیوه دلفی، روستای خلاق سنتز تعریف و سپس مبنای نظری آن در ساختاری سه‌گانه منتج از اجماع خبرگان، شامل ارکان و زیرساخت و شاخص تبیین شده است. در گام دوم پیشران‌های کلیدی تعیین و شدت تأثیرگذاری هر یک از آن‌ها در تحقق رهیافت روستای خلاق با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک سنجیده شده است. ساختار نظری به‌دست‌آمده از بخش اول پژوهش شامل ۱۵ مؤلفه و ۴۹ معرف بود. بیشترین امتیاز به طبقه خلاق «مهاجران به روستا» با ۰,۰۸۷۴۵۲ و کمترین امتیاز به «ارتباطات با بستگان» با ۰,۰۳۵۴۷۸ تعلق داشت. یافته‌های بخش دوم پژوهش نشان می‌دهد که پیشران‌های کلیدی «چشم‌انداز» با شدت نه، «خطرپذیری» با شدت شش، «فضای روستا» با شدت شش، «مشارکت» با شدت چهار و «رهبری» با شدت دو، جزء متغیرهای ورودی بود و بیشترین شدت خالص اثرگذاری مستقیم را داشت. با توجه به شرایط فعلی روستاهای ایران و مراحل گذار، رهیافت روستای خلاق می‌تواند با تکیه بر ماهیت نظری خود، زمینه فراخوانی محتوای توسعه را فراهم و میان سکونتگاه‌های شهری و روستایی تعادل ایجاد کند. محمودی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان «برندسازی شهری برای تحقق شهر خلاق»، عنوان می‌کند که شاخص‌های سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی، زیرساخت، فنآوری، تنوع قومی، ابتکار و انعطاف‌پذیری در برندسازی شهر به‌منظور محقق ساختن شهر خلاق مؤثر است. نتایج کن و ان‌جی و (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که روستای دونگ لم دارای پتانسیل‌های لازم برای گردشگری خلاق است. بر این اساس لازم است تا بسته‌های گردشگری متنوعی از جمله

اکوتوریسم، گردشگری، گردشگری روستایی در این منطقه وجود داشته باشد^۱. برون‌تراپ و مسنر (۲۰۰۷)^۲ در تحقیق خود نشان می‌دهد که صنایع خلاق در زمینه‌هایی همچون موسیقی، ادبیات، گردشگری و هنر دارای جایگاه راهبردی برای ترویج هوشمندانه پایداری و رشد فزاینده محلی، منطقه‌ای و ملی در اروپا دارد. استولاریک^۳ و همکاران (۲۰۱۰) به مسئله آینده‌نگری و رهبری در محیط روستایی پرداخته‌اند. در این مطالعه گردشگری و توسعه اقتصادی به‌عنوان زمینه‌های بروز خلاقیت در جوامع روستایی معرفی و در این زمینه اتحاد و همدلی روستاییان و کشف خلاقیت به‌وسیله آموزش برجسته شمرده شده است.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر با توجه به هدف آن کاربردی، و بر اساس روش انجام توصیفی-علی است. جامعه هدف این پژوهش را خبرگان و اساتید آشنا با مباحث برنامه‌ریزی روستایی و اقتصاد روستایی تشکیل دادند. نمونه در نظر گرفته شده برای این پژوهش ۳۵ نفر از اساتید و کارشناسان برنامه‌ریزی روستایی و اقتصاد روستایی دانشگاه اصفهان بوده‌اند که به روش گلوله‌برفی انتخاب شده‌اند. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه با نظر اصلاحی استادان دانشگاه و کارشناسان و پس از انجام اصلاحات لازم در چند مرحله تأیید شد. در این تحقیق ابتدا با مرور جامع ادبیات پژوهش مؤلفه‌های روستای خلاق تعیین شد. سپس پرسشنامه مربوط به دیمتل فازی به‌منظور تبیین و ارزیابی روابط تأثیرپذیری و تأثیرگذاری میان مؤلفه‌ها، تدوین و در اختیار خبرگان قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، با استفاده از دیمتل فازی در محیط نرم‌افزار اکسل، روابط علی بین عوامل تعیین شد. دیمتل فازی یکی از ابزارهای تصمیم‌گیری چندمعیاره برمبنای تئوری گراف است که موجب می‌شود برای درک بهتر روابط علی، نقشه روابط شبکه‌ای چندین معیار در گروه علت / معلول ترسیم شود (آقایی و همکاران، ۱۳۹۴). از برتری‌های این روش نسبت به سایر روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسه‌های زوجی، پذیرش بازخورد روابط است. یعنی در ساختار سلسله مراتبی حاصل، هر عنصر می‌تواند بر تمام عناصر هم‌سطح، سطح بالاتر یا سطح پایین‌تر از خود تأثیر گذاشته و به‌صورت متقابل از تک‌تک آن‌ها تأثیر پذیرد (شریف‌آبادی و

1 Can and Ngo (2017)

2 Brüntrup and Messner (2007)

3 Stolarick

همکاران، ۱۳۹۵). در مسائل مدیریتی و اجتماعی می‌توان با استفاده از دیمتل اثرات متقابل تعداد زیادی عوامل مؤثر بر یک مسئله خاص را دسته‌بندی و سازمان‌دهی کرد. مراحل اجرای دیمتل فازی به همراه یافته‌های پژوهش در ادامه ارائه شده است.

یافته‌های پژوهش

مرحله اول: طراحی ماتریس تصمیم‌گیری

برای سنجش ارتباط و تأثیر میان مؤلفه‌های موردبررسی، ابتدا ماتریس که شامل هدف و مؤلفه‌هایی که ارتباط میان آن‌ها مدنظر است، طراحی و پرسشنامه مقایسه‌های زوجی تنظیم شد. برای سنجش میزان تأثیر مؤلفه‌ها از یک مقیاس پنج سطحی استفاده شد، که سطوح و اعداد مثلثی فازی متناظر با آن در جدول (۲) ارائه شده که مبتنی بر پیشنهاد لی در سال ۱۹۹۹ است.

جدول ۲. اعداد فازی مربوط به هر متغیر کلامی

مقدار فازی	اعداد قطعی	عبارت کلامی
(۱,۰۰۰۰, ۱,۰۰۰۰, ۱,۰۰۰۰)	۱	بدون تأثیر
(۲,۰۰۰۰, ۳,۰۰۰۰, ۴,۰۰۰۰)	۲	تأثیر خیلی کم
(۴,۰۰۰۰, ۵,۰۰۰۰, ۶,۰۰۰۰)	۳	تأثیر کم
(۶,۰۰۰۰, ۷,۰۰۰۰, ۸,۰۰۰۰)	۴	تأثیر زیاد
(۸,۰۰۰۰, ۹,۰۰۰۰, ۹,۰۰۰۰)	۵	تأثیر خیلی زیاد

(مأخذ: پامیوکار^۱، ۲۰۱۷)

در جدول (۳) ماتریس نظرات ۲ نفر از کارشناسان پژوهش برای نمونه ارائه شده است. در این ماتریس‌ها، $\tilde{x}_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ اعداد فازی مثلثی هستند و $\tilde{x}_{ii} = (i = 1, 2, 3, \dots, n)$ به صورت عدد فازی (0,0,0) در نظر گرفته می‌شوند.

جدول ۳. نمونه مقایسه زوجی مؤلفه‌های پژوهش

ترویج و آموزش	ابنکار	رهبری	مشارکت	خبره ۱
۸.۹.۹	۶.۷.۸	۶.۷.۸	۰.۰.۰	مشارکت
۲.۳.۴	۱.۱.۱	۰.۰.۰	۶.۷.۸	رهبری

¹ pamucar

ادامه جدول ۳. نمونه مقایسه زوجی مؤلفه‌های پژوهش

ترویج و آموزش	ابتکار	رهبری	مشارکت	خبره ۱
۲،۳،۴	۰،۰،۰	۱،۱،۱	۴،۵،۶	ابتکار
۰،۰،۰	۱،۱،۱	۱،۱،۱	۲،۳،۴	ترویج و آموزش
ترویج و آموزش	ابتکار	رهبری	مشارکت	خبره ۲
۸،۹،۹	۶،۷،۸	۸،۹،۹	۰،۰،۰	مشارکت
۶،۷،۸	۶،۷،۸	۰،۰،۰	۸،۹،۹	رهبری
۱،۱،۱	۰،۰،۰	۱،۱،۱	۱،۱،۱	ابتکار
۰،۰،۰	۱،۱،۱	۱،۱،۱	۲،۳،۴	ترویج و آموزش

منبع: یافته‌های تحقیق

مرحله دوم: محاسبه ماتریس فازی ارتباطات مستقیم

پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان در خصوص میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌ها بر یکدیگر، ماتریس ارتباطات مستقیم (Z) (ماتریس $n \times n$) شکل می‌گیرد. سپس ماتریس میانگین برای تجمیع نظرات خبرگان با استفاده از رابطه (۱) محاسبه شد.

$$\bar{z} = \frac{\bar{x}^1 + \bar{x}^2 + \bar{x}^3 + \dots + \bar{x}^p}{p} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در این رابطه p تعداد خبرگان و \bar{x}^1 ، \bar{x}^2 ، \bar{x}^p به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره ۱، خبره ۲ و خبره p است و \bar{z} عدد فازی مثلثی به صورت $\bar{z}_{ij} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$ است. جدول (۴) میانگین مقایسه‌های زوجی خبرگان و کارشناسان را نشان می‌دهد.

جدول ۴. میانگین نظرات خبرگان

میانگین نظر خبرگان	مشارکت	رهبری	ابتکار	ترویج و آموزش
مشارکت	۰،۰،۰	۷/۱۳۳، ۸/۵۳۳، ۸/۱۳۳	۷/۵۳۳، ۸/۵۳۳، ۸/۶۶۶	۷/۳۳۳، ۸/۳۳۳، ۸/۵
رهبری	۴/۷۶۶، ۵/۳۳۳، ۶/۲۳۳	۰،۰،۰	۵/۶، ۵/۱۳۳، ۷/۴۳۳	۴/۱۳۳، ۵/۱۳۳، ۵/۴۳۳
ابتکار	۱/۹۳۳، ۲/۶۲۱، ۳/۲۶۶	۱/۶، ۱/۸۶۶، ۲/۱۳۳	۰،۰،۰	۱، ۰،۶۶، ۱، ۱،۳۳، ۱، ۲
ترویج و آموزش	۲/۲، ۱/۳، ۹/۳۳، ۷/۶۶	۱/۲۳۳، ۱/۳۳۳، ۱/۴۳۳	۱/۳۳۳، ۱/۴، ۱/۴۳۳	۰،۰،۰

منبع: یافته‌های تحقیق

مرحله سوم: نرمالیزه کردن ماتریس ارتباطات مستقیم

در این مرحله، ماتریس نرمالیزه شده ارتباطات مستقیم فازی بر اساس رابطه‌های ۲ و ۳ از ماتریس ارتباطات مستقیم فازی به دست آورده شد.

$$\tilde{H}_{ij} = \frac{\tilde{z}_{ij}}{r} = \left(\frac{l'_{ij}}{r}, \frac{m'_{ij}}{r}, \frac{u'_{ij}}{r} \right) = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij}) \quad \text{رابطه (۲)}$$

عدد r از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n u_{ij} \right) \quad \text{رابطه (۳)}$$

جدول (۵) ماتریس نرمالیزه شده را نشان می‌دهد.

جدول ۵. ماتریس نرمالیزه شده

ترویج و آموزش	ابتکار	رهبری	مشارکت	-
۰/۲۸۵، ۰/۳۲۴، ۰/۳۳۰	۰/۲۹۳، ۰/۳۳۲، ۰/۳۳۷	۰/۲۷۷، ۰/۳۱۶، ۰/۳۳۲	...	مشارکت
۰/۱۷۲، ۰/۱۹۹، ۰/۲۱۱	۰/۲۱۷، ۰/۲۵۴، ۰/۲۸۹	...	۰/۱۸۵، ۰/۲۱۵، ۰/۲۴۲	رهبری
۰/۰۴۱، ۰/۰۴۴، ۰/۰۴۶	...	۰/۰۶۲، ۰/۰۷۲، ۰/۰۸۳	۰/۰۷۵، ۰/۱۰۱، ۰/۱۲۷	ابتکار
...	۰/۰۵۱، ۰/۰۵۴، ۰/۰۵۵	۰/۰۴۷، ۰/۰۵۱، ۰/۰۵۵	۰/۰۸۱، ۰/۱۱۴، ۰/۱۴۶	ترویج و آموزش

منبع: یافته‌های تحقیق

مرحله چهارم: محاسبه ماتریس ارتباطات کلی فازی

ماتریس ارتباطات کلی با T نمایش داده می‌شود و درایه‌های آن به صورت فازی هستند. ماتریس روابط کل فازی با توجه به رابطه‌های ۴ تا ۷ به دست می‌آید.

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (\tilde{H}^1 + \tilde{H}^2 + \dots + \tilde{H}^k) \quad \text{رابطه (۴)}$$

هر درایه آن عدد فازی به صورت $\tilde{t}_{ij} = (l_{ij}^t, m_{ij}^t, u_{ij}^t)$ است و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$[l_{ij}^t] = H_l \times (I - H_l)^{-1} \quad \text{رابطه (۵)}$$

$$[m_{ij}^t] = H_m \times (I - H_m)^{-1} \quad \text{رابطه (۶)}$$

$$[u_{ij}^t] = H_u \times (I - H_u)^{-1} \quad \text{رابطه (۷)}$$

در این فرمول‌ها I ماتریس یکه و H_l ، H_m و H_u هرکدام ماتریس $n \times n$ هستند، که درایه‌های آن را به ترتیب: عدد پایین، عدد میانی و عدد بالایی اعداد فازی مثلثی ماتریس H تشکیل می‌دهد.

در جدول ۶ نتایج محاسبه ماتریس ارتباطات کلی فازی مؤلفه‌های پژوهش نمایش داده شده است.

جدول ۶. ماتریس کل فازی

ماتریس کل (T)	مشارکت	رهبری	ابتکار	ترویج و آموزش
مشارکت	۰/۱۳۲، ۰/۲۰۹، ۰/۲۸۹	۰/۳۶۰، ۰/۴۴۸، ۰/۵۰۷	۰/۴۳۱، ۰/۵۳۴، ۰/۶۱۰	۰/۴۰۳، ۰/۵۰۵، ۰/۵۶۰
رهبری	۰/۲۵۱، ۰/۳۳۲، ۰/۴۱۸	۰/۱۰۳، ۰/۱۵۴، ۰/۲۰۴	۰/۳۲۸، ۰/۴۲۳، ۰/۵۱۲	۰/۲۷۵، ۰/۳۵۶، ۰/۴۱۷
ابتکار	۰/۱۰۵، ۰/۱۵۳، ۰/۲۰۸	۰/۲۳۴، ۰/۰۹۹، ۰/۱۳۴	۰/۰۵۷، ۰/۰۹۱، ۰/۱۲۸	۰/۰۹۱، ۰/۱۳۴، ۰/۰۹۱
ترویج و آموزش	۰/۱۱۰، ۰/۱۶۳، ۰/۲۲۲	۰/۱۵۱، ۰/۰۸۷، ۰/۱۱۸	۰/۱۰۵، ۰/۱۴۳، ۰/۱۸۱	۰/۰۵۰، ۰/۰۸۳، ۰/۱۱۴

منبع: یافته‌های تحقیق

مرحله پنجم: دی فازی نمودن ماتریس ارتباطات کلی با استفاده از رابطه ۸ ماتریس ارتباطات کلی دی فازی شد.

$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2 \times a_2)}{4} \quad \text{رابطه (۸)}$$

B دیفازی شده عدد $\tilde{A} = (a_1, a_2, a_3)$ است. در جدول شماره (۷) مقادیر دیفازی شده مؤلفه‌ها ارائه شده است.

جدول ۷. ماتریس دیفازی شده مؤلفه‌ها

ترویج و آموزش	ابتکار	رهبری	مشارکت	ماتریس دیفازی مؤلفه‌ها
۰/۵۳۲	۰/۵۱۴	۰/۴۴۱	۰/۲۶۹	مشارکت
۰/۴۲۱	۰/۳۵۱	۰/۱۵۴	۰/۳۳۳	رهبری
۰/۰۹۲	۰/۱۱۰	۰/۱۴۱	۰/۱۵۵	ابتکار
۰/۱۴۳	۰/۰۸۲	۰/۱۱۸	۰/۱۶۵	ترویج و آموزش

منبع: یافته‌های تحقیق

مرحله ششم: ترسیم نمودار علمی

در این مرحله، مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس دیفازی مؤلفه‌ها محاسبه می‌شود. مجموع سطرها و ستون‌ها را به ترتیب ماتریس‌های D و R نامیده می‌شود. از جمع این دو، ماتریس $(D+R)$ که ماتریس برتری و از تفاضل $(D-R)$ که ماتریس ارتباط نامیده می‌شود، به دست می‌آید. به عبارتی، در دیاگرام روابط علمی، محور افقی بردار $(D+R)$ ، که بردار اهمیت نامیده می‌شود و محور افقی در دیاگرام روابط علمی بردار $(D-R)$ که بردار رابطه نامیده می‌شود و عوامل موجود در شبکه را به دو گروه تأثیرگذار و تأثیرپذیر تقسیم می‌کند. اگر حاصل $(D-R)$ مثبت باشد، آن عامل متعلق به گروه تأثیرگذار است و اگر منفی باشد، آن عامل متعلق به گروه تأثیرپذیر است (سونگ^۱، ۲۱۱۷).

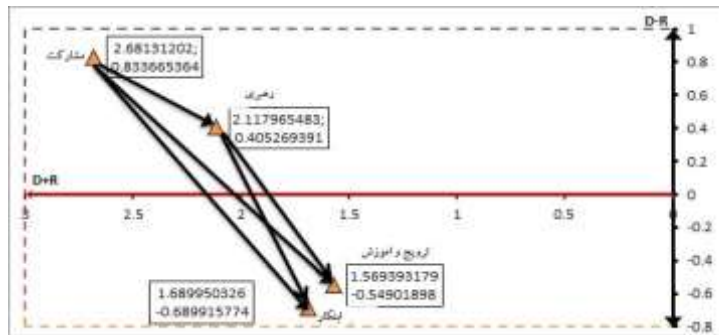
در جدول ۸ مقادیر مربوط به D و R مؤلفه‌های روستای خلاق به همراه مقادیر میزان اهمیت مؤلفه‌ها $(D+R)$ و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌ها $(D-R)$ ارائه شده است.

جدول ۸. ماتریس اهمیت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه‌های روستای خلاق	D	R	D+R	D-R
مشارکت	۱/۷۵۷	۰/۹۲۳	۲/۶۷۱	۰/۸۳۳
رهبری	۱/۲۶۱	۰/۸۵۶	۲/۱۱۷	۰/۴۰۵
ابتکار	۰/۵۰۰	۱/۱۸۹	۱/۶۸۹	-۰/۶۸۹
ترویج و آموزش	۰/۵۱۰	۱/۰۵۹	۱/۵۶۹	-۰/۵۴۹

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس $D+R$ و $D-R$ به دست آمده در جدول (۸)، نمودار علی مؤلفه‌های روستای خلاق به صورت شکل (۲) ترسیم شد. محور افقی نمودار اهمیت مؤلفه‌ها و محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۲. نمودار علی مؤلفه‌های مؤثر بر روستای خلاق

منبع: یافته‌های تحقیق

شکل (۲)، جایگاه هر یک از مؤلفه‌ها را بر اساس دو شاخص اهمیت و رابطه مشخص می‌کند. همان‌طور که از شکل (۲) استنباط می‌شود، مؤلفه‌های مشارکت و رهبری در دسته مؤلفه‌های علت قرار گرفته است، به گونه‌ای که معیار مشارکت با بیشترین مقدار $D-R$ در قسمت بالای نمودار قرار گرفته و نشان می‌دهد این معیار تأثیرگذارترین معیار است. به این معنی که اگر این معیار روستای خلاق ارتقاء یابد، سایر مؤلفه‌های روستای خلاق ارتقاء و در نتیجه زمینه پدیدار شدن آثار افزایش می‌یابد. همچنین بر اساس مقدار $D+R$ محاسبه شده، این معیار با اهمیت‌ترین معیار است. همچنین از شکل (۲) می‌توان استنباط کرد که معیار ابتکار با توجه به اینکه کمترین مقدار $D-R$ را به خود اختصاص داده، به عنوان تأثیرپذیرترین معیار شناخته می‌شود. مؤلفه‌های ترویج و آموزش و رهبری نیز به نوعی نقش واسطی از نظر تأثیرگذاری و تأثیرپذیری دارند.

بررسی زیرمؤلفه‌های مشارکت روستای خلاق

به منظور بررسی روابط علی زیرمؤلفه‌های هر کدام از مؤلفه‌های اصلی پژوهش، به علت حجم زیاد محاسبه‌ها و جداول، فقط جداول نهایی قطعی میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیرمؤلفه‌ها

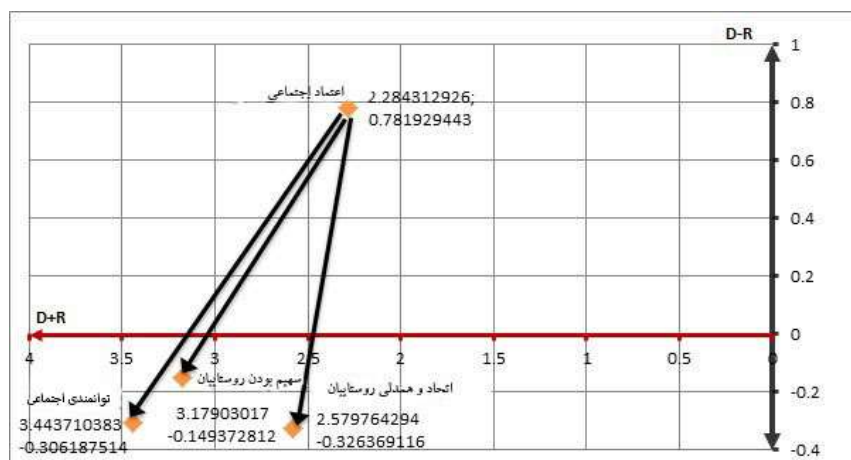
ارائه و نمودارهای علی منتج، ترسیم و نمایش داده شده است. در جدول (۹) نتایج حاصل از بررسی زیرمولفه های مشارکت روستای خلاق ارائه شده است.

جدول ۹. ماتریس اهمیت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیرمولفه های مشارکت

زیرمولفه های مشارکت	D	R	D+R	D-R
اعتماد اجتماعی	۱/۵۳۳	۰/۷۵۱	۲/۲۸۴	۰/۷۸۱
سهیم بودن روستاییان در تصمیم گیری	۱/۵۱۴	۱/۶۶۴	۳/۱۷۹	-۰/۱۴۹
توانمندی اجتماعی	۱/۱۲۶	۱/۴۵۳	۲/۵۷۹	-۰/۳۲۶
اتحاد و همدلی روستاییان	۱/۵۶۸	۱/۸۷۴	۳/۴۴۳	-۰/۳۰۶

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس $D+R$ و $D-R$ به دست آمده در جدول (۹)، نمودار علی زیرمولفه های مشارکت روستای خلاق به صورت شکل (۳) ترسیم شد. محور افقی نمودار اهمیت مؤلفه‌ها و محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۳. نمودار علی زیرمولفه های مشارکت روستای خلاق

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌طورکه در شکل (۳) مشخص شده، با توجه به اینکه مقدار D-R زیرمعیار اعتماد اجتماعی مثبت است، از این رو، این زیرمعیار در گروه علت قرار می‌گیرد و زیرمؤلفه‌های سهیم بودن روستاییان در تصمیم‌گیری، توانمندی اجتماعی و اتحاد و همدلی روستاییان با توجه به منفی بودن میزان مقادیر D-R در گروه معلول قرار می‌گیرند. همچنین با توجه به مقدار D-R اعتماد اجتماعی روستائیان تأثیرگذارترین زیرمعیار مشارکت روستای خلاق است و توانمندی اجتماعی به‌عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار مشارکت روستای خلاق است. بر اساس مقادیر D+R، زیرمعیار توانمندی اجتماعی با توجه به دارا بودن بیشترین مقدار، بااهمیت‌ترین زیرمعیار مشارکت روستای خلاق محسوب می‌شود.

بررسی زیرمؤلفه‌های رهبری

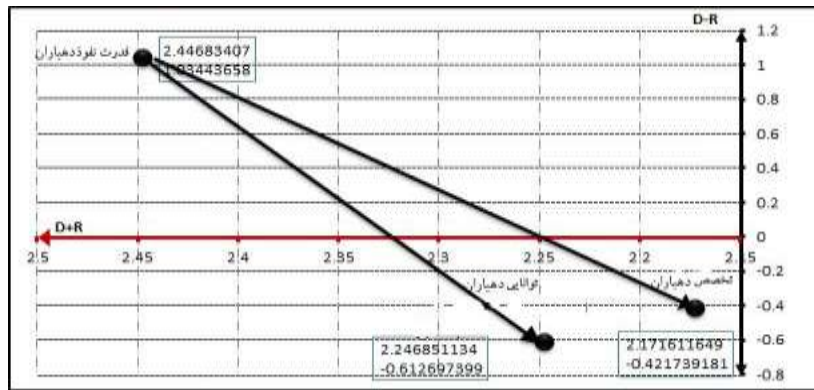
در ارتباط با معیار رهبری روستای خلاق زیرمؤلفه‌های قدرت نفوذ دهیاران، توانایی دهیاران و مدیران روستایی و تخصص دهیاران و مدیران روستایی شناسایی شد. نتایج حاصل از اجرای دیمتل فازی برای زیرمؤلفه‌های رهبری روستای خلاق به شرح جدول (۱۰) ارائه شده است.

جدول ۱۰: ماتریس اهمیت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیرمؤلفه‌های رهبری

زیرمعیار رهبری	D	R	D+R	D-R
قدرت نفوذ دهیاران	۱/۷۴۰	۰/۷۰۶	۲/۴۴۶	۱/۰۳۴
توانایی دهیاران و مدیران روستایی	۰/۸۱۷	۱/۴۲۹	۲/۲۴۶	-۰/۶۱۲
تخصص دهیاران و مدیران روستایی	۰/۸۷۴	۱/۲۹۶	۲/۱۷۱	-۰/۴۲۱

منبع: یافته‌های تحقیق

براساس D+R و D-R به‌دست‌آمده در جدول (۱۰)، نمودار علی زیرمؤلفه‌های رهبری روستای خلاق به‌صورت شکل (۴) ترسیم شد. محور افقی نمودار اهمیت مؤلفه‌ها و محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۴. نمودار علی زیرمؤلفه های رهبری روستای خلاق

منبع: یافته‌های تحقیق

براساس شکل (۴) به دست آمده از دیمتل فازی، زیرمعیار قدرت نفوذ دهیاران با توجه به مثبت بودن مقدار D-R، در گروه علت قرار می‌گیرد و مقدار D-R برای زیرمؤلفه های تخصص دهیاران و مدیران روستایی و توانایی دهیاران و مدیران روستایی، منفی است. از این رو، این دو زیرمعیار در گروه معلول قرار می‌گیرند. همچنین با توجه به مقدار D-R قدرت نفوذ دهیاران تأثیرگذارترین زیرمعیار رهبری روستای خلاق و توانایی به عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار رهبری روستای خلاق شناخته می‌شوند.

بررسی زیرمؤلفه‌های ابتکار

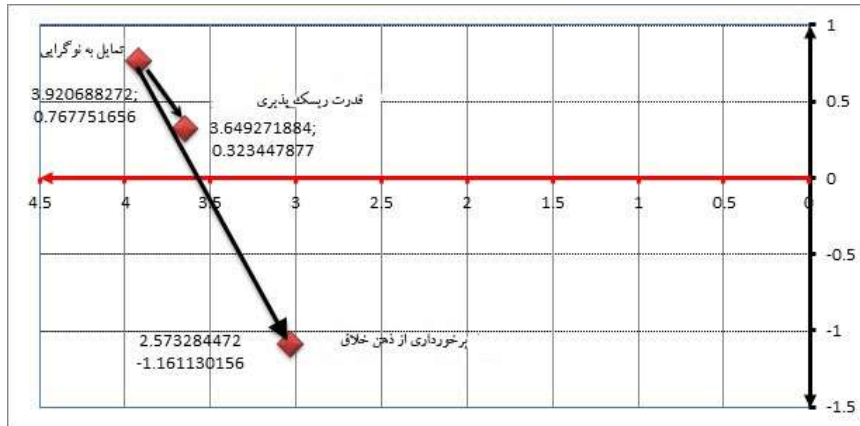
برای معیار ابتکار روستای خلاق، زیرمؤلفه های تمایل به نوگرایی، قدرت ریسک‌پذیری، برخورداری از ذهن خلاق روستاییان شناسایی شد. نتایج حاصل از پیاده‌سازی دیمتل فازی برای زیرمؤلفه‌های ابتکار روستای خلاق به شرح جدول (۱۱) نمایش داده شده است.

جدول ۱۱. ماتریس اهمیت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیرمؤلفه های ابتکار

زیرمعیار ابتکار	D	R	D+R	D-R
تمایل به نوگرایی	۲/۲۵۱	۱/۶۳۱	۳/۹۲۰	۰/۷۶۷
قدرت ریسک‌پذیری	۲/۰۱۷	۱/۴۷۵	۳/۶۴۹	۰/۳۲۳
برخورداری از ذهن خلاق	۰/۷۰۶	۱/۸۶۷	۲/۵۷۳	-۱/۱۶۱

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس $D+R$ و $D-R$ به دست آمده در جدول (۱۱)، نمودار علی زیرمؤلفه های ابتکار روستای خلاق به صورت شکل (۵) ترسیم شد. محور افقی نمودار اهمیت مؤلفه ها و محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه ها را نشان می دهد.



شکل ۵. نمودار علی زیرمؤلفه های ابتکار روستای خلاق

منبع: یافته های تحقیق

با توجه به شکل (۵)، زیرمؤلفه های تمایل به نوگرایی، قدرت ریسک پذیری به علت مثبت بودن مقادیر $D-R$ ، در گروه علت قرار می گیرند. به گونه ای که زیرمعیار تمایل به نوگرایی با بیشترین مقدار $D-R$ تأثیرگذارترین زیرمعیار ابتکار و برخورداری از ذهن خلاق به عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار و در گروه معلول قرار می گیرد. همچنین تمایل به نوگرایی با توجه به دارا بودن بیشترین مقدار $D+R$ ، با اهمیت ترین زیرمعیار ابتکار روستای خلاق محسوب می شود.

بررسی زیرمؤلفه های ترویج و آموزش

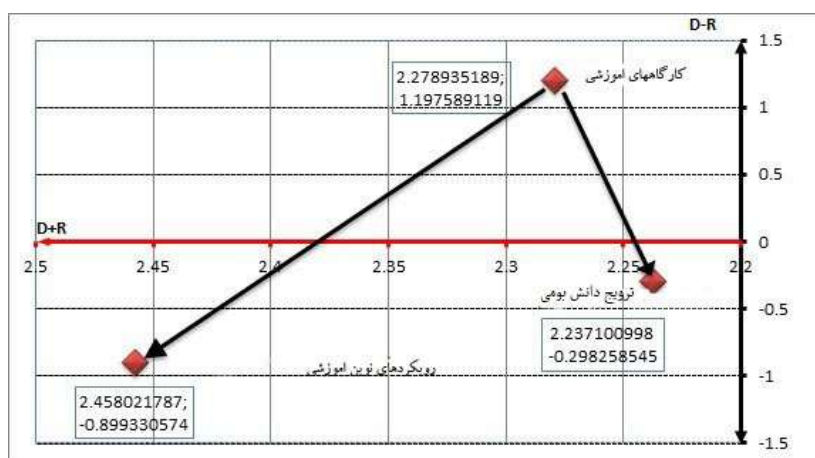
برای معیار ترویج و آموزش زیرمؤلفه های کارگاه های آموزشی، رویکردهای نوین آموزشی و کارآفرینی شناسایی شد. نتایج حاصل از اجرای دیمتل فازی برای زیرمؤلفه های ترویج و آموزش روستای خلاق به شرح جدول ارائه شده است.

جدول ۱۲. ماتریس اهمیت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیرمؤلفه‌های ترویج و آموزش

زیرمعیار ترویج و آموزش	D	R	D+R	D-R
کارگاه‌های آموزشی	۱/۷۳۸	۰/۵۴۰	۲/۲۷۸	۱/۱۹۷
رویکردهای نوین آموزشی	۰/۹۶۹	۱/۲۶۷	۲/۲۳۷	-۰/۲۹۸
ترویج دانش بومی	۰/۷۷۹	۱/۶۷۸	۲/۴۵۸	-۰/۸۹۹

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس D+R و D-R به دست آمده در جدول (۱۲)، نمودار علی زیرمؤلفه‌های ترویج و آموزش روستای خلاق به صورت شکل (۶) ترسیم شد. محور افقی نمودار اهمیت مؤلفه‌ها و محور عمودی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۶. نمودار علی زیرمؤلفه‌های ترویج و آموزش روستای خلاق

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به شکل (۶)، زیرمعیار کارگاه‌های آموزشی به علت مثبت بودن مقدار D-R، در گروه علت قرار می‌گیرد. به گونه‌ای که این زیرمعیار با بیشترین مقدار D-R تأثیرگذارترین زیر معیار ترویج و آموزش و رویکردهای نوین آموزشی به عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار و در گروه معلول

قرار می‌گیرد. همچنین زیرمعیار رویکردهای نوین آموزشی خارجی با توجه به دارا بودن بیشترین مقدار D+R، بااهمیت‌ترین زیرمعیار ترویج و آموزش روستای خلاق محسوب می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف ارزیابی الگوی علی مؤلفه‌های مؤثر بر روستای خلاق انجام شد. به‌منظور دستیابی به هدف پژوهش از تکنیک دیمتلفازی استفاده شد. یافته‌های حاصل از اجرای تکنیک دیمتلفازی بیانگر آن است که از بین مؤلفه‌های چهارگانه مشارکت، رهبری، ترویج و آموزش و ابتکار روستای خلاق، معیار مشارکت تأثیرگذارترین معیار و معیار ابتکار تأثیرپذیرترین معیار است. در تفسیر یافته‌های حاصل از این می‌توان عنوان کرد که مشارکت روستایی پایه و اساس برای توسعه رضایت اجتماعی و اعتماد اجتماعی است، به‌گونه‌ای که این امر برای موقعیت و عملکرد یک روستا در رقابت با محیط داخلی و بین‌المللی تعیین‌کننده است (پرتر^۱، ۱۹۹۹؛ تونسن^۲، ۲۰۱۷).

همچنین یافته‌های پژوهش گویای آن بود که معیار رهبری روستای خلاق بر معیار آموزش و ترویج و ابتکار روستا تأثیر دارد و همانند معیار مشارکت در گروه علت قرار دارد. در بحث و تفسیر این نتیجه می‌توان عنوان کرد که معیار رهبری منعکس‌کننده استانداردهای خلاق برای روستاییان است و به یک نقش مدیریتی سالم اشاره دارد (کازانا^۳، ۲۰۰۹).

از دیگر نتایج حاصل‌شده در این پژوهش ارزیابی الگوی علی زیرمؤلفه‌های هرکدام از مؤلفه‌های اصلی روستای خلاق با استفاده از دیمتلفازی بود. نتایج حاصل از بررسی زیرمؤلفه‌های مربوط به معیار مشارکت روستای خلاق نشان‌دهنده آن بود که از بین زیرمؤلفه‌های مربوط به این معیار، زیرمعیار اعتماد اجتماعی به‌عنوان تأثیرگذارترین و زیرمعیار اتحاد و همدلی روستاییان به‌عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار شناسایی شد.

با توجه به ساختار مدیریت و رهبری در تحلیل مسائل روستایی، روستاها به‌عنوان اولین واحدهای اجتماعی و مرکز استقرار انسان‌ها، دارای سازمان اجتماعی و مدیریت بوده‌اند، لیکن مدیریتی با مفهوم گسترده‌تر مطرح است (کالاته و همکاران، ۱۳۹۹). نتایج حاصل از پیاده‌سازی

1 Porter

2 Townsend

3 Kazana

مدل دیمتل فازی برای زیرمؤلفه‌های رهبری حاکی از آن بود که قدرت نفوذ دهیاران تأثیرگذارترین زیرمعیار رهبری و تخصص دهیاران و مدیران روستایی به‌عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار شناسایی شدند. از این رو، می‌توان با افزایش و بهبود قدرت نفوذ دهیاران، زمینه بهبود تخصص دهیاران و مدیران روستایی و افزایش تخصص دهیاران و مدیران روستایی را داشت، که این امر به‌نوبه خود، موجب ارتقای معیار رهبری روستای خلاق خواهد شد. یافته‌های حاصل از تبیین الگوی علمی زیرمؤلفه‌های رهبری روستای خلاق را این گونه می‌توان تفسیر کرد که اولاً، رهبران نفوذ قابل توجهی بر جوامع محلی دارند. دوم، رهبران و مدیران محلی بر سازوکارهای نهادهای محلی تأثیر می‌گذارند، چنان‌که بل و همکاران^۱ (۲۰۱۰) بوسورت^۲ (۲۰۰۸) و وو^۳ (۲۰۰۲) در پژوهش‌های خود به این نکته اشاره کردند.

نتایج حاصل از بررسی زیرمؤلفه‌های مربوط به معیار ترویج و آموزش، حاکی از آن بود که زیرمعیار کارگاه‌های آموزشی به‌عنوان تأثیرگذارترین و زیرمعیار رویکردهای نوین آموزشی به‌عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار مربوط به معیار ترویج و آموزش شناسایی شدند. در تبیین یافته‌های به‌دست آمده می‌توان این گونه عنوان کرد که در بسیاری تحقیقات و مطالعات انجام شده از رده‌های آموزشی به‌عنوان یکی از عوامل مهم در ترویج و آموزش یادشده، به‌گونه‌ای که این امر باعث خلاقیت برای روستاهایی که از توسعه مطلوبی برخوردار هستند، شده است و زمینه تربیت نیروی کار ماهر را ممکن می‌سازد (کیتارلا^۴، ۲۰۱۴؛ کامال^۵، ۲۰۰۹).

یافته‌های حاصل از بررسی زیرمؤلفه‌های مربوط به ابتکار، نشان‌دهنده آن بود که زیرمعیار تمایل به نوگرایی به‌عنوان تأثیرگذارترین زیرمعیار و زیرمعیار برخورداری از ذهن خلاق به‌عنوان تأثیرپذیرترین زیرمعیار شناسایی شدند. در تفسیر یافته‌های حاصل می‌توان عنوان کرد که در جهان امروز تمایل و نوع نگرش و انگیزه ازجمله عوامل مهم برای نیل به خلاقیت و همچنین یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های لازم در توسعه روستایی است، به‌گونه‌ای که در بسیاری تحقیقات ازجمله پژوهش‌های انجام شده توسط توماس^۶ (۲۰۱۳)، اندرسون^۱ (۲۰۱۰)، اردحالا^۲ (۲۰۱۶) به آن اشاره شده است.

1 Bell

2 Bosworth

3 Bosworth

4 Citarella

5 Kamal-Chaoui

6 Thomas

بر اساس نتایج به دست آمده می توان پیشنهادهای زیر را ارائه کرد:
 دو معرف ابتکار و ترویج و آموزش بایستی در صدر برنامه های توسعه روستایی به منظور نیل به روستای خلاق قرار گیرد.

رهیافت روستای خلاق، تسهیلگری برای رشد و نمو خلاقیت ها و پویایی در محیط روستایی است. نتایج نشان می دهد مشارکت تأثیرگذارترین مؤلفه بوده است که می تواند تحقق روستای خلاق در سایر نواحی روستایی مناطق کشور را سبب شود. آگاهی ارزشمندی سازی زندگی صحیح روستایی در بین طبقه خلاق و فراهم کردن امکانات و تسهیلات زیست پایدار برای آنها، زمینه احیای جریان زندگی در روستا به وسیله مدیران و رهبران است، که توسط دهباران صورت می گیرد.

منابع

- ابریشمی، حمید؛ بیدرام، رسول؛ ماجد، وحید و الهام بخشایش (۱۳۹۸)، امکان سنجی توسعه پایدار روستایی از طریق توسعه صنایع خلاق: نمونه موردی صنایع دستی روستاهای منتخب استان اصفهان. فصلنامه روستا و توسعه، سال بیست و دوم، شماره ۴: ۵۱-۶۹.
- سامانی، امیر (۱۳۹۳)، طراحی مدل روستای خلاق با تکیه بر شاخص های حکمرانی خوب روستایی در بستر فرایند جهانی شدن، رساله دکتری مدیریت استراتژیک، گروه مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس تهران.
- شریف آبادی، علی؛ عزیزی، فاطمه و زینب جمشیدی (۱۳۹۵)، تحلیل عوامل مؤثر بر رضایت گردشگران داخلی با استفاده از مدل دیمتل فازی، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، دوره یازدهم، شماره ۳۳: ۸۵-۱۰۴.
- وارث، سید حامد؛ محمدی، شاپور و یحیی پروندی (۱۳۹۱)، تأثیر رقابت پذیری جهانی بر کامیابی اقتصادی کشورها: ارائه مدلی برای ارتقای رقابت پذیری ملی ایران، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال هفتم، شماره ۲۶: ۲۵-۴۸.
- عینالی، جمشید؛ محمدی یگانه، بروز و حسن قاسملو (۱۳۹۸)، نقش گردشگری خلاق در توسعه پایدار مناطق روستایی (مطالعه موردی: روستاهای تاریخی - فرهنگی شمال غرب کشور)، مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی، سال هشتم، شماره ۲: ۱۹-۳۹.

یاسوری، مجید؛ سجودی، مریم (۱۳۹۶)، کارآفرینی روستایی؛ راهی برای تحقق روستای خلاق، اولین همایش اندیشه‌ها و فناوری‌های نوین در علوم جغرافیایی. دانشگاه زنجان: ۱-۱۴.

راست قلم، مهدی؛ صیدایی، سید اسکندر و سید هدایت‌اله نوری (۱۳۹۵)، تعیین پیشران‌های کلیدی رهیافت روستای خلاق با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک. پژوهش‌های روستایی، سال هفتم، شماره ۲: ۳۱۸-۳۳۲.

کلاته ساداتی، احمد؛ نایه در، مهدی و زهرا فلک الدین (۱۳۹۹). واکاوی تجربه و تفسیر بازیگران مدیریت روستایی از شرایط انتخاب دهیار و پیامدهای آن (مطالعه روستاهای شهرستان کلات). توسعه محلی (روستائی-شهری)، سال دوازدهم، شماره ۱: ۲۴۳-۲۶۹.

کلامی، مریم؛ حسینی، سید شهرام (۱۳۹۶)، روستای خلاق، رویکردی نو در استفاده از قابلیت‌ها و ظرفیت‌های موجود روستا جهت احیای آن (نمونه موردی روستای خویین)، اولین همایش اندیشه‌ها و فناوری‌های نوین در علوم جغرافیایی، زنجان، گروه جغرافیای دانشگاه زنجان.

محمودی‌آذر، شیرزاد؛ داود پور، زهره (۱۳۹۷)، برندسازی شهری برای تحقق شهر خلاق؛ ارائه نظریه‌ای داده‌بنیاد (مورد مطالعه: شهر ارومیه). توسعه محلی (روستائی-شهری)، سال دهم، شماره ۱: ۱۱۵-۱۳۶.

- Anderson, L (2010). Magic Light, Silver City: The Business of Culture in Broken Hill. *Aust. Geogr*, 41 (1): 71-85.
- Ardhala, A. D., Santoso, E. B., and Sulistyarso, H (2016). Influence Factors on the Development of Creative Industry as Tourism Destination, *Social and Behavioral Sciences*, 227: 671-679.
- Brüntrup, M. and Messner, D (2007). Global Trends and the Future of Rural Areas. *Agriculture & Rural Development*, 1: 2007.
- Bell, D. And Jayne, M (2010). Policy and practice in the UK rural cultural economy. *Journal of Rural Studies*, 26: 209-218.
- Bosworth, G (2008). Entrepreneurial In-Migrants and Economic Development in Rural England. *Int. J. Entrep. Small Bus.* 63 (6): 355-369.
- Can, D. And Ngo, V (2017). Building “Creative Tourism” In Duong Lam Ancient Village. *International Journal Of Management And Applied Science*, 3: 79-83.
- Citarella, G. and Maglio, M (2014). A Systems Approach to Local Territory as a Driver for Creative Tourism Development on the Amalfi Coast. *Almatourism-Journal of Tourism, Culture and Territorial Development*, 5(1): 57-80
- Cooke, P. And Lazzeretti, L (2008). Creative Cities, *Cultural Clusters and Local Economic Development*, Cheltenham, Uk; Northampton, Ma: Edward Elgar, P62.
- Donald, B., Beyea, J, and Christmas, C (2008). *Growing the creative-rural economy in prince Edward County*. Department of Geography Queen’s University.
- Doncean, M (2013). The creative-inventive use of colors in rural tourism marketing strategy. *Journal of Seria Agronomie*, 56 (2): 213-216.
- Doncean, M (2013). *The creative-inventive use of colors in rural tourism marketing strategy. Journal of Seria Agronomie*, 56 (2): 213-216.

- Kamarudin, K. H., Untari, R. and Ngah, I (2018). Development of Creative Village and Rural Entrepreneurship in Malaysia and Indonesia: An Exploratory Study. *Rural Research & Planning Group International Conference 2018*, At Denpasar, Bali.
- Kamal-Chaoui, L. & A. Robert (2009). *Competitive cities and climate change*. OECD Regional Development Working Papers.
- Kazana, V., Kazaklis, A (2009). Exploring Quality of Life Concerns in the Context of Sustainable Rural Development at the Local Level: A Greek Case Study. *Reg. Environ.* 9 (3): 209- 219.
- Stolarick, k, Denstedt .M, Donald. B, Spencer. G. M (2010). Creativity, Tourism and Economic Development in a Rural Context: the case of Prince Edward County, Journal of Rural and Community Development. Development in a Rural Context: the Case of Prince Edward County. *Journal of Rural and Community*, 5: 238-254.
- Pamučar, D., Mihajlović, M., Obradović, R., & Atanasković, P (2017). Novel approach to group multi-criteria decision making based on interval rough numbers: Hybrid DEMATEL-ANP-MAIRCA model. *Expert Systems with Applications*, 88, 58-80
- Porter, M. E (2004). *Building the microeconomic foundations of prosperity: findings from the business competitiveness index*. World Competitiveness Report, 2005.
- Porter, M (1995). The competitive advantage of the inner city. *Harvard Business Review*, 73(3), 55-71.
- Song, W., & Cao, J (2017). A rough DEMATEL-based approach for evaluating interaction between requirements of product-service system. *Computers & Industrial Engineering*
- Stolarick, K., Denstedt, M., Donald, B., & Spencer, G. M (2010). Creativity, tourism and economic development in a rural context: The case of Prince Edward County. *Journal of Rural and Community Development*, 5(1), 2.
- Thomas, N.J., Harvey, D.C. and Hawkins, H (2013). Crafting the Region: Creative Industries and Practices of Regional Space. *Regional Studies*, 47 (1): 75-88
- Townsend, L., Wallace, C., Fairhurst, G., and Anderson, A (2017). Broadband and the Creative Industries In Rural Scotland. *Journal of Rural Studies*. 54: 451-4