

An Analysis of Propellers Affecting Rural Development Using a Future Research Approach (A Case Study: Jam Abrood rural district, Damavand province, Iran)

Mina Zamani

PhD student, Geography and Rural Planning, Department of Geography, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Shohreh Taj *

Assistant Professor, Department of Geography, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Alireza Estelaji

Professor, Department of Geography, Yadegar-e Imam Khomeini, Shahr-e Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract:

Ensuring and sustaining the life of villages require finding new solutions and methods to deal with the problems, which depend on innovation, invention, creation of new products, processes and methods. Therefore, future research methods are considered to be one of the practical and successful solutions for rural development. The present research aimed at identifying the propellers effective on the rural development of Jam Abrood village in Damavand province, Iran. Carried out with a combination of quantitative and qualitative methods, the present applied research used the methods of future research science, analytical and exploratory. The statistical population included 40 individuals; data was gathered through interviews. To analyze the data, the Meek Mak method was used. Based on the results, the variables providing tourism infrastructures in touristic villages, creating tourism jobs, governmental investment, employment loans, rural technology development and rural migration management were recognized as the most important and effective propellers of rural development in the studied area. Creating agricultural and industrial clusters, marketing, educational centers development, strengthening physical infrastructure, health and treatment development, etc., were included in the regulatory variables plan.

Keywords: Rural development, propellers, future research, Damavand province.

¹ Email: shohrehtaj36@gmail.com (Corresponding Autor)

تحلیلی بر پیشران‌های مؤثر بر توسعه روستایی با استفاده از رویکرد آینده پژوهی (مطالعه موردی: دهستان جمع آبرود شهرستان دماوند)

مینا زمانی^۱، شهره تاج^{۲*}، علیرضا استعلاجی^۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۱۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۸/۰۷

چکیده

تضمین و تداوم حیات و بقای روستاها نیازمند یافتن راه حل‌ها و روش‌های جدید مقابله با مشکلات میباشند که به نوآوری، ابداع، خلق محصولات، فرآیندها و روش‌های جدید بستگی دارد. از این رو روش‌های آینده پژوهی یکی از راهکارهای عملی و تجربه شده موفق برای توسعه روستایی محسوب می‌شود. در این پژوهش هدف، شناسایی پیشران‌های مؤثر بر توسعه روستایی دهستان جمع آبرود شهرستان دماوند می‌باشد. پژوهش مذکور از لحاظ هدف کاربردی از نظر ماهیت براساس روش‌های جدید علم آینده پژوهی، تحلیلی و اکتشافی است که با ترکیبی از روش‌های کمی و کیفی صورت گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل ۴۰ نفر بوده که اطلاعات بصورت مصاحبه بدست آمد. جهت تحلیل داده‌ها از روش میک مک بهره گرفته شد. نتایج حاکی از آن بوده که متغیرهای؛ فراهم نمودن زیرساخت‌های گردشگری در روستاهای گردش پذیر، ایجاد مشاغل گردشگری، سرمایه گذاری دولتی، اتخاذ وام‌های اشتغالزایی، توسعه فناوری روستایی و مدیریت مهاجرت روستایی به عنوان مهمترین و اثرگذارترین پیشران‌های توسعه روستایی در محدوده مورد مطالعه شناخته شدند. ایجاد خوشه‌های کشاورزی و صنعتی، بازاریابی، توسعه مدارس آموزشی، تقویت زیرساخت‌های کالبدی، توسعه بهداشت و درمان و غیره در پلان متغیرهای تنظیمی قرار گرفته اند.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، پیشران‌ها، آینده پژوهی، شهرستان دماوند.

مقدمه

از هنگامی که توسعه کشورها در سر لوحه امور کلان مملکتی مطرح شد، توسعه روستایی نیز مورد توجه برنامه ریزان قرار گرفت. مفهوم توسعه روستایی از دهه ۱۹۷۰ میلادی تاکنون در ابعاد مختلف، دستخوش تغییرات اساسی شده است و این تحولات مهم، فقط به دلیل استقرار بخش زیادی از جمعیت کشورها در عرصه روستایی نبوده است، بلکه به دلیل اهمیت و تاثیر مهمی است که ابعاد توسعه روستایی، بر توسعه ملی هر کشور دارد (عنابستانی و نظری، ۱۴۰۱: ۲). امروزه مسائل روستایی از جمله کاهش جمعیت، فقر روستائیان، عدم وجود زمینه‌های اشتغال در روستاها، ضعف و کمبود امکانات و خدمات در روستاها و مهاجرت سیلاسا و بیرویه روستائیان به سوی شهرها در جهت

^۱ دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، گروه جغرافیا، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۲ استادیار، گروه جغرافیا، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

(E mail: shohrehtaj36@gmail.com)

^۳ استاد، گروه جغرافیا، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

یافتن کار و زندگی بهتر، عدم امنیت غذایی، قرار گرفتن عمده جمعیت در حاشیه و...؛ توجه برنامه‌ریزان و مسئولان را به خود جلب نموده است. بنابراین برنامه‌ریزی روستایی به عنوان یک مکانیسم، جهت از بین بردن اینگونه مشکلات و تعدیل در جابجایی جمعیت، برای پایداری جمعیت روستاها و جلوگیری از انهدام منابع طبیعی تجدیدپذیر و ناپذیر بسیار ضروری است (عامری سیاهوئی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۶۰). براین مبنا رویکرد آینده پژوهی می‌تواند برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه چگونه می‌توان به توسعه روستایی رسید و چه استراتژی برای توسعه روستا و روستاییان مناسب است، به کار گرفته شود (خداپناه، ۱۴۰۱: ۹۴). مدیریت روستایی نیز بایستی با تغییر رویکردهای پیشین در عرصه برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری، به تفکر استراتژیک مبتنی بر آینده‌نگری، ابتکار و تحول، دید سیستمی مبتنی بر کنترل و برنامه‌ریزی بر پیشران‌ها و عوامل کلیدی به جای برنامه‌ریزی برای همه عناصر و عوامل، حرکت کند (منوچهری و همکاران، ۱۴۰۲: ۲۱۱). همچنین، ضعف‌های مرتبط با عدم یکپارچگی سیاست‌های توسعه به ویژه در حوزه روستایی و چند بخشی شدن آن منجر شد که در حال حاضر؛ نگاه برنامه‌ریزی روستایی در راستای تحول بخشی و بازساخت آن تغییر کرده و برنامه‌ریزان با دیدگاه نقادانه به مفهوم توسعه روستایی آن را در قالب رویکردی یکپارچه به توسعه سرزمین با تبعیت از طرح آمایش سرزمین یا طرح‌های با ماهیت فضایی و بر بستر توسعه پایدار، دنبال کنند (محمدی و همکاران، ۱۴۰۱: ۲۷۰).

پیشران‌ها، نیروها و روندهایی هستند که نقش بازساخت آینده فضاهای زندگی را بازی می‌کنند. بازساخت آینده فضاهای زندگی را بازی می‌کنند. پیشران‌ها به عنوان نیروهای کلیدی و اثرگذار از اتلاف منابع و امکانات جلوگیری کرده و از طریق ایجاد انسجام فکری و منابع مالی فرآیند توسعه را تسهیل می‌کند. وجود طیف وسیعی از عوامل و عناصر اثرگذار بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی در کنار ضرورت در نظر گرفتن مقتضیات آینده باعث شده که روز به روز بر اهمیت آینده پژوهی در امور روستاها افزوده شود. اهمیت آینده پژوهی در توسعه روستایی ناشی از شدت و سرعت تغییرات و لزوم تحول مستمر ناشی می‌شود (ظاهری و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۲).

در ایران اکثر نواحی روستایی به طور بالقوه به دلیل مشکلات اقتصادی و اجتماعی رنج می‌برند. مسایل مربوط به آینده روستا و توسعه با دیدگاه و افق بلندمدت از جمله مسائلی است که از دیرباز ذهن مسولان کشور را به خود مشغول کرده که امری طبیعی و منطقی به نظر می‌رسد. چرا که بخش عمده‌ای از جمعیت کشور حدود ۲۶ درصد در روستاها سکونت دارند. از سوی دیگر جامعه روستایی به عنوان جامعه انسانی و تامین‌کننده مواد غذایی کشور طی سه دهه اخیر با فراز و نشیب‌هایی به ویژه در ارتباط با تحولات جمعیتی روبرو بوده است (عیادیوندی و همکاران، ۱۴۰۲: ۶۲).

دهستان جمع آبرود شهرستان دماوند به عنوان محدوده مورد مطالعه، در جنوب سلسه کوه‌های البرز مرکزی و شرق استان تهران واقع شده است. این شهرستان بر حسب آخرین تقسیمات سیاسی کشور شامل ۲ بخش، ۵ دهستان؛ ۵ نقطه شهری و ۱۵۸ نقطه روستایی است. از جمعیت شهرستان دماوند ۷۳.۸۴ درصد آن در نقاط شهری و مابقی آن در نواحی روستایی ساکن هستند. شهرستان دماوند علیرغم فاصله اندک با پایتخت اما متأسفانه با چالش‌های فراوانی روبرو است و این امر سبب شده که جمعیت روستایی آن روز به روز کاسته شود و مسیر مهاجرت به شهر تهران را پیش گیرند. بنابراین این تحقیق به دنبال، تحلیل پیشران‌های مؤثر بر توسعه روستایی می‌باشد تا براساس آن بتوان راهکارهای مؤثر بر توسعه روستایی را شناسایی نمود.

پیشینه تحقیق

در راستای تحقیق حاضر پژوهش‌هایی در داخل کشور صورت گرفت که در جدول ۱ به تعدادی از آنها اشاره شد.

جدول ۱. پیشینه تحقیق

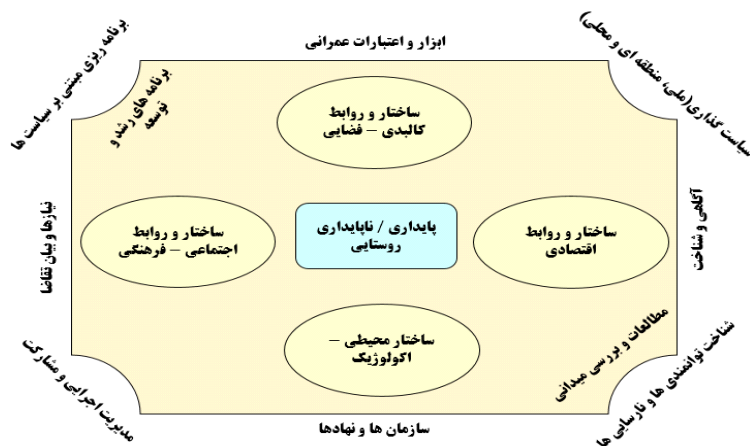
محقق	سال	عنوان تحقیق	نتایج
تقی‌لو و همکاران	۱۳۹۵	پیشران‌های توسعه روستاهای ایران	براساس نتایج بدست آمده مهم‌ترین فاکتورهای کلیدی به ترتیب اهمیت؛ مشارکت، سرمایه‌گذاری و کارآفرینی، تربیت نیروی انسانی متخصص، منابع طبیعی، درآمدزایی، طرح‌های روستایی، مالکیت منابع، تکنولوژی، خدمات و گردشگری است. بر اساس نظر کارشناسان پنج عامل اول در توسعه روستایی از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشند که قطعیت و عدم قطعیت پیشران‌های آنها به بحث گذاشته شده تا اقدامات مناسب برای کنترل و هدایت آن‌ها در راستای توسعه روستایی ایران برنامه‌ریزی گردد
رحیمی‌پور و همکاران	۱۳۹۹	شناسایی و تحلیل پیشران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه پایدار گردشگری روستایی با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: ...)	از بین عوامل به کار رفته شرایط آب و هوایی و مشارکت و همبستگی تأثیر گذارترین عوامل در توسعه گردشگری روستاهای هدف گردشگری شهرستان سقز هستند. آگاهی جامعه محلی و گردشگران، رقابت‌پذیری و سیاست‌های تشویقی نیز در درجات بعدی

اهمیت قرار دارند.	روستاهای هدف گردشگری شهرستان سقز		
فاکتورهای کلیدی مهم در بعد کالبدی؛ فاصله روستا از شهر اصلی، ایجاد زیرساخت ها، توسعه شبکه حمل و نقل ناحیه ای، در بعد مدیریتی؛ افزایش افزایش اعتماد، برنامه باوری و برنامه محوری منظومه، مسئولیت پذیری، در بعد اقتصادی؛ وضعیت امنیت و ثبات شغلی روستائیان، توسعه گردشگری در منظومه، عوامل تاثیرگذار بر آینده توسعه پایدار منظومه شهرباک هستند.	شناسایی پیشرانهای کلیدی موثر بر توسعه پایدار منظومه روستایی شهرباک با رویکرد آینده پژوهی	1401	مهدی و جلال آبادی
نتایج پژوهش نشان داد، با توجه به امتیاز بالای اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم، عوامل 5 گانه در 3 گروه اصلی پیشرانهای کلیدی در آینده توسعه کالبدی سکونتگاههای روستایی ناشی از فعالیت مدیران روستایی در منطقه مورد مطالعه شناسایی شدند که عوامل تلاش برای تملک اراضی و استفاده از اراضی خالی در داخل محدوده بافت فیزیکی جهت توسعه و گسترش بافت روستا مستقیم (+4) غیرمستقیم (+1609)، تلاش برای استقرار کارگاههای تولیدی و واحدهای دامی و باغی مستقیم (+4) غیرمستقیم (+1608)، ترویج استفاده از مصالح بومی در واحدهای مسکونی و الگوهای معماری سنتی مستقیم (+3) غیرمستقیم (+1224)، تلاش برای بهسازی و بهبود وضعیت معابر عمومی درون روستا (+3) غیرمستقیم (+832)، افزایش و بهبود تاسیسات و فضاهای آموزشی و فرهنگی (+2) غیرمستقیم (+869) از مهمترین عوامل به شمار میروند.	تحلیل پیشرانهای کلیدی اثرگذاری عملکرد مدیریت روستایی بر تحولات کالبدی سکونتگاه های پیراشهری با رویکرد آینده پژوهی (مورد: شهرستان علی آباد کتول)	1401	عنابستانی و نظری
وزیع متغیرها و پیشرانهای شناسایی شده به تلفیقی از تمامی ابعاد اصلی اثرگذار ختم شد که در این میان، پیشران و متغیرهای با ماهیت اقتصادی (بیشترین تعداد) و مدیریتی (بیشترین اثرگذاری) دارای بیشترین اثرگذاری در تعیین روند تغییر و عملکرد سایر متغیرها و پیشرانها بودند. توزیع بیش از 69 درصد از متغیرهای اصلی در ناحیه 1 یا اثرگذار، ناحیه 2 یا دوجوهی و در ناحیه 4 یا تنظیمی، نشان از روابط پیچیده و درهم تنیده و حساسیت کنترل و برنامه ریزی بر پیشرانها در راستای تحقق اهداف و مأموریت های سند آمایش استان بر مبنای نقش آفرینی نواحی روستایی آن دارد.	تحلیل ساختاری پیشرانهای توسعه ای موثر بر تحقق پذیری طرح آمایش سرزمین استان کردستان بر مبنای نقش آفرینی نواحی روستایی	1402	منوچهری و همکاران

ادبیات نظری

مفهوم پایداری در چارچوب مبحث پایداری روستایی، بیانگر تعادل و پویایی سکونتگاه روستایی در ارتباط با ساختارهای طبیعی - اکولوژیکی، اجتماعی - فرهنگی و کالبدی - فضایی است، بطوری که متضمن پایداری سکونتگاه طی روندهای مکانی - زمانی گردد (Boossel, 1999: 24). توسعه پایدار روستایی را می توان فرآیندی از تغییر و تحولات، با هدف بهبود و ارتقای کمی و کیفی سطح زندگی جامعه روستایی دانست، فرآیندی که به ایجاد تعادل و توازن زیستی بین دو فضای شهری و روستایی می انجامد و عمده تاً در پی ایجاد توانافزایی و کارایی لازم برای جمعیت کم درآمد و فقیر روستایی است که کمتر قادر است بر توان خود بسنده کند و بر روی پای خود بایستد (مطیعی لنگرودی، ۱۳۸۲: ۸۰).

پایداری روستایی را در مجموع می توان "فرآیندی دانست که طی آن رفاه ساکنان روستایی و اکوسیستم به طور توانمند حفظ شده، بهبود مییابد. رشد اقتصادی با عدالت اجتماعی و حفاظت از محیط زیست همراه می گردد و بر قابلیت دوام و ماندگاری سکونتگاهها افزوده میشود، تنوع اقتصادی و منابع درآمدی افزایش یافته و انسجام و مشارکت اجتماعی نهادینه میگردد. ساکنان روستایی منابع موجود را به نحو کارایی مورد استفاده قرار می دهند به گونه ای که همهی اعضای آن جامعه در حال حاضر و آینده به سطح بالاتری از رفاه، امنیت اقتصادی - فضایی و کالبدی دست یابند و همزمان یکپارچگی نظام های اکولوژیکی را حفظ نمایند؛ لذا پایداری روستایی به میزان زیادی به ظرفیت بازتولید آنها در طول زمان در ابعاد مختلف طبیعی، اجتماعی و اقتصادی بستگی دارد و به میزان زیادی بر پایهی انعطاف پذیری، مشارکت، انسجام اجتماعی و تنوع اقتصادی میباشد (بدری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۱).



شکل ۲. ارتباط جنبه‌های گوناگون پایداری و ناپایداری توسعه روستایی مأخذ: بدری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۱

آینده پژوهی

آینده پژوهی، مطالعاتی است فرارشته‌ای که توجه بسیاری از محققان و نوآوران حوزه علوم اجتماعی را به خود جلب کرده است و همچنین می‌تواند تمام علوم را تحت تأثیر قرار دهد. قلمرو موضوعی آینده پژوهی، در برگیرنده تمامی بخش‌های فرهنگ، اقتصاد، سیاست، تکنولوژی و هنر می‌باشد و با توجه به تغییرات پیش رو، موضوعات آن رو به افزایش است. با تدوین سناریوهای مختلف، آینده‌های احتمالی مشخص می‌شود و استراتژی‌هایی برای بهره‌برداری بهتر از آن تدوین خواهد شد. همچنین می‌توان فعالانه‌تر عمل کرد و دست به خلق آینده زد. این عمل متهورانه، تنها می‌تواند از طریق رویکرد آینده سازی صورت گیرد. آینده پژوهی، معادل لغت لاتین «Futures Studies» است. از کلمه جمع Futures به این دلیل استفاده شده است که با بهره‌گیری از طیف وسیعی از متدولوژی‌ها و بجای تصور «فقط یک آینده»، به گمانه‌زنی‌های سیستماتیک و خردورزانه در مورد نه فقط «یک آینده» بلکه «چندین آینده متصور» مبادرت می‌شود (قمی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۲۵).

پیشران

در متون آینده اندیشی، پیشران به نیروهای عمده شکل‌دهنده آینده جهان اشاره دارد. بدیهی است که پیشرانها به صورت غیرمستقیم، بر حوزه‌های مختلف تأثیرگذارند. به عبارت دیگر، مؤلفه‌ها یا عوامل اصلی؛ متشکل از چند روند هستند که باعث ایجاد تغییر در یک حوزه مورد مطالعه می‌شوند. شناسایی پیشرانها و روندهای آینده، دغدغه اغلب دولت‌ها و مراکز تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری راهبردی محسوب می‌شود. نتایج مطالعات درباره پیشرانها و روندهای کلان و گستره تأثیر و تأثرات این روندها، به نوعی است که در اکثر موارد، مسائل و موضوعات مشترکی را در زندگی بشر شامل می‌شوند. پیشرانها مجموعه‌ای از نیروهای شکل‌دهنده آینده‌اند که به صورت جهانی یا محلی بر انواع مختلف آن تأثیر می‌گذارند (قمی و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۲۶).

جایگاه جوامع روستایی در توسعه همه‌جانبه کشور، بر کسی پوشیده نیست. با وجود اهمیت توسعه روستایی، امروزه شناسایی و استفاده از توانمندیها و پتانسیل‌های محلی در کنار یافتن راهکارهای عملی ارفع موانع توسعه، یکی از راهکارهای عملی و تجربه شده موفق برای توسعه روستایی محسوب می‌شود. از این رو، ضرورت شناسایی پیشرانهای محلی مؤثر بر توسعه روستایی و برنامه‌ریزی آگاهانه مبتنی بر آنها می‌تواند راهگشای توسعه روستاها باشد. پیشرانها به عنوان نیروهای کلیدی و اثرگذار از اتلاف منابع و امکانات جلوگیری کرده و از طریق ایجاد انسجام فکری و منابع مالی، فرایند توسعه را تسهیل می‌کند (نفیلو و همکاران، ۱۳۹۵: ۴). وجود طیف وسیعی از عوامل و عناصر اثرگذار بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی در کنار ضرورت در نظر گرفتن مقتضیات آینده، باعث شده که روز به روز بر اهمیت آیند هپژوهشی در امور روستاها افزوده شود. اهمیت برای برنامه‌ریزی توسعه روستایی، نیروهای داخلی و خارجی زیادی تأثیر گذارند، اما بسیاری از عوامل بیرونی به طور خاص واضح و آشکار نیستند. تشخیص و ارزیابی این عوامل بنیادی، نقطه شروع و یکی از اهداف اصلی روش سناریوهاست؛ به عبارت دیگر، نیروهای پیشران، عناصری هستند که باعث حرکت و تغییر در طرح اصلی سناریوها شده و سرانجام داستان را مشخص می‌کنند (Lord et al, 2016: 45).

روش شناسی تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی از نظر ماهیت براساس روش های جدید علم آینده پژوهی، تحلیلی و اکتشافی است که با ترکیبی از روش های کمی و کیفی صورت گرفت. شیوه های کتابخانه ای در این تحقیق اسنادی و کتابخانه ای بوده است. داده های کیفی از طریق پرسشنامه باز و از طریق مصاحبه صورت گرفت. جامعه آماری تحقیق شامل کارشناسان و مدیریت محلی (شورای اسلامی روستاها و دهیاران) بوده است. مصاحبه با خبرگان تا جایی ادامه یافت که نظرات به اشباع رسیده است. به همین دلیل جامعه آماری ۴۰ نفر بوده اند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها نیز از نرم افزار میک مک بهره گرفته شد. وزن دهی در روش میک مک بین صفر تا ۳ می باشد. که صفر به معنای بدون رابطه و ۳ به معنای رابطه زیاد است.

محدوده مورد مطالعه

محدوده دهستان جمع آبرود، مشتمل بر ۱۵ روستا (هاشمک، وردانه، وادان، محمودیه، لومان، زیارت بالا، زان، دواب، چشمه ابراهیم، بیدک، بولان، اهران، اوچونک، اتابک کتی و اتابک شمس اولیاء) است. از نظر موقعیت جغرافیایی، این منطقه از شرق به دهستان ابرشویه و از غرب و شمال به دهستان تاررود و از جنوب به شهرستان گرمسار استان سمنان محدود می شود (طهماسبی طهرانی، ۱۳۹۳).



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی دهستان جمع آبرود

یافته های تحقیق

پیشران ها، نیروها و روندهایی هستند که نقش بازساخت آینده فضاها را زندگی را بازی می کنند. پیشران ها به عنوان نیروهای کلیدی و اثرگذار ائتلاف منابع و امکانات جلوگیری کرده و از طریق ایجاد انسجام فکری و منابع مالی فرآیند توسعه را تسهیل می کند. وجود طیف وسیعی از عوامل و عناصر اثرگذار بر برنامه ریزی توسعه روستایی در کنار ضرورت در نظر گرفتن مقتضیات آینده باعث شده که روز به روز بر اهمیت آینده پژوهی در امور روستاها افزوده شود. در این بخش جهت تعیین و استخراج پیشران های مؤثر بر توسعه روستایی دهستان جمع آبرود از مقالات پژوهشی، پایان نامه ها، نظرات کارشناسان و متخصصان، بهره گرفته شد. پیشران های مؤثر بصورت ۵ عامل اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، زیرساختی، نهادی - قانونی و محیطی و در ۴۱ متغیر تنظیم گردید و توسط سازمان های متولی و محلی، براساس مقایس ۰ الی ۳، وزن دهی شدند. نتایج مورد نظر براساس نرم افزار میک مک نشان می دهد که تحلیل اثرات متقاطع، شاخص پربستگی برای روندهای موجود در حدود ۹۸ درصد است که نشان دهنده تأثیرگذاری بالای متغیرها بر یکدیگر است. در مجموع ۱۶۴۰ حالت از کل روابط بین روندها دارای ارزش اثرات متقاطع بوده اند. از مجموع روابط فوق، ۱۴۱ رابطه دارای ارزش صفر یا بدون تأثیر است. که نشان دهنده این است که روندها هیچ گونه تأثیری بر یکدیگر نداشته اند. ۶۰۰ رابطه دارای ارزش عددی ۱، که گویای تأثیر ضعیف

روندها است. در ارزش عددی 2، مجموع روندها ۶۹۸ رابطه بوده و نشان دهنده تأثیر متوسط متغیرها بر یکدیگر است. در نهایت اینکه در ارزش عددی 3، 245 رابطه دارای تأثیرگذاری قوی روندها بر یکدیگر است (جدول ۲).

جدول (۲). تحلیل اولیه ماتریس اثرات متقابل

ماتریس	درجه اثرات متقابل
ابعاد ماتریس	41
تکرار	2
تعداد صفرها (بدون تأثیر)	141
تعداد یکها (تأثیر ضعیف)	600
تعداد دوها (تأثیر متوسط)	695
تعداد سهها (تأثیر زیاد)	245
درجه پرشدگی	97.56
جمع	1640

منبع: یافته های پژوهش، 1403.

ارزیابی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم متغیرها

در این بخش برای تحلیل تأثیرات مستقیم متغیرها هر کدام از روابط متغیرها توسط نرم افزار MICMAC سنجیده شده است. بدین ترتیب که ابتدا با توجه به جدول 3، میزان و مقدار تأثیرات مستقیم متغیرها بر همدیگر بدست آمده است. نتایج گویای آن است که متغیرهای سرمایه گذاری دولتی در روستاها، فراهم نمودن زیرساخت های گردشگری در روستاهای گردش پذیر، اتخاذ بودجه و اعتبار اشتغالزایی به مناطق روستایی، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بخصوص اینترنت در مناطق روستایی، ایجاد مشاغل گردشگری در روستاهای مستعد و تبلیغات جاذبه های گردشگری، از مهمترین متغیرهای تأثیرگذار بر توسعه روستایی هستند. لازم به ذکر است که شیوه ی توزیع و پراکنش متغیرهای مؤثر بر توسعه ی روستایی دهستان جمع آبرود در صفحه پراکندگی، نشان دهنده ناپایداری سیستم می باشد، لذا 5 دسته متغیر (اثرگذار، تأثیرپذیر، دووجهی، مستقل و تنظیمی) قابل شناسایی هستند.

جدول (۳). میزان تأثیرات مستقیم متغیرها

کدگذاری	متغیر	تأثیرات مستقیم	
		میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
A1	سرمایه گذاری دولتی در روستاها	90	101
A2	سرمایه گذاری خصوصی در روستاها	77	91
A3	ایجاد اشتغال و کارآفرینی در روستا بخصوص در بخش کشاورزی و دامپروری	81	79
A4	ایجاد کارگاه های تولیدی و بنگاه محور در روستاها	81	76
A5	شناسایی و ایجاد خوشه های کشاورزی و صنعتی با توجه به مزیت نسبی و رقابتی	65	74
A6	ایجاد مشاغل گردشگری در روستاهای مستعد	92	77
A7	ایجاد طرح های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت در جهت توسعه کشاورزی و صنعتی	66	70
A8	توجه مسئولان محلی به الگوهای تنوع معیشتی مانند تغییر الگوی کشت، اصلاح آبیاری و...	60	79
A9	اتخاذ بودجه و اعتبار اشتغالزایی به مناطق روستایی	89	85
A10	قطع یا کم اثر کردن تحریم ها، گرانی ها و رکود بر روستاها	80	86
A11	توجه به بازاریابی و بازاریارسانی محصولات محلی و حذف واسطه ها	69	74
A12	افزایش شاخص های رفاه اجتماعی در روستاها	77	79
A13	جلب مشارکت روستائیان	60	79
A14	مدیریت مهاجرت روستائیان	83	86

81	50	ایجاد و تقویت انگیزه پیشرفت در بین روستاییان	A15
74	53	استفاده از سرمایه اجتماعی و تلاش برای بهبود آن (حل اختلافات، فعالیت های داوطلبانه و...)	A16
49	51	افزایش نرخ باسوادی و رفع بی سوادی	A17
68	56	برنامه های آموزشی جهت توانمندسازی روستاییان در زمینه های کشاورزی	A18
60	54	اصلاح سیستم آبیاری و پیاده سازی سیستم آبیاری بارانی و قطره ای	A19
66	70	تقویت زیرساخت های کالبدی (آب، برق، گاز)	A20
62	73	استفاده از تکنولوژی مدرن متناسب با امکانات و شرایط محیطی و اجتماعی	A21
59	68	بهسازی و مقاوم سازی مسکن	A22
68	95	فراهم نمودن زیرساخت های گردشگری در روستاهای گردش پذیر	A23
61	68	کاهش مدت اجرای طرح های عمرانی از طریق استفاده از امکانات محلی	A24
59	64	توسعه بهداشت و درمان روستایی	A25
65	85	توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بخصوص اینترنت در مناطق روستایی	A26
61	76	بهسازی معابر و جاده های روستایی	A27
68	75	توسعه حمل و نقل روستایی	A28
67	52	بازنگری در طرح هادی روستایی بخصوص در بحث عمران روستایی	A29
62	65	توسعه مدارس آموزشی دخترانه و پسرانه در تمام مقاطع در روستاها	A30
62	72	تسهیل شرایط دریافت وام اشتغالزایی	A31
67	65	همفکری و تلاش مسئولان محلی برای همکاری با مسئولان ملی و استانی	A32
67	46	رفع موانع قانونی و حقوقی توسعه روستایی	A33
62	73	رفع موانع قانونی جهت دریافت مجور و پروانه فعالیت روستاییان	A34
62	86	تبلیغات جاذبه های گردشگری	A35
60	45	تقویت مهارت شوراها و دهیاران	A36
62	78	استفاده از افراد توانمند، کارا و هماهنگ در سطح منطقه و استان	A37
54	71	مقابله با فرسایش خاک	A38
57	75	مقابله با تغییرات اقلیمی و گرم شدن هوا از طریق اصلاح روش های کشت	A39
54	46	اجرای طرح های آبخیزداری متناسب با شرایط محیطی منطقه	A40
52	43	دفع مناسب زباله های روستایی	A41
2825	2825	جمع	

منبع: یافته های پژوهش، 1403.

متغیرهای تأثیرگذار

متغیرهایی که درصد تأثیرگذاری آنها نسبت به تأثیرپذیری بسیار بالاتر هستند را شامل می شود و این متغیرها در شمال غربی پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری قرار می گیرند. به عبارتی مهمترین متغیرها در این ناحیه قرار می گیرند. نتایج جدول 4، منعکس کننده این است که در بین متغیرهای مورد مطالعه از لحاظ تأثیرگذاری، فناوری، بهسازی معابر، حمل و نقل، زیرساختهای گردشگری و تکنولوژی مدرن کشاورزی از عامل زیرساختی، تبلیغات زیرساختهای گردشگری، بهره گیری از نیروهای متخصص و توانمند و رفع موانع قانونی جهت اشتغالزایی از عامل نهادی و مقابله با فرسایش خاک و تغییرات اقلیمی از عامل محیطی، جز متغیرهای تأثیرگذار بر توسعه روستایی شناخته شدند.

جدول (۴). نحوه توزیع متغیرهای تأثیرگذار براساس طبقه‌بندی آنها

طبقه بندی	متغیر
عامل زیرساختی	- توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بخصوص اینترنت در مناطق روستایی - بهسازی معابر و جاده های روستایی - استفاده از تکنولوژی مدرن متناسب با امکانات و شرایط محیطی و اجتماعی روستاها بخصوص در بحث کشاورزی - توسعه حمل و نقل روستایی - فراهم نمودن زیرساخت های گردشگری در روستاهای گردش پذیر
عامل نهادی	- تبلیغات جاذبه های گردشگری - استفاده از افراد توانمند، کارا و هماهنگ در سطح منطقه و استان، - رفع موانع قانونی جهت دریافت مجور و پروانه فعالیت روستاییان در زمینه احداث گلخانه، کارگاه و...
عامل محیطی	- مقابله با فرسایش خاک - مقابله با تغییرات اقلیمی و گرم شدن هوا از طریق اصلاح روش های کشت و انتخاب محصول متناسب با شرایط منطقه

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳.

متغیرهای دوجهی

این نوع متغیرها در قسمت شمال شرقی صفحه پراکندگی متغیرها توزیع شده‌اند و در اثرگذاری های زیاد و اثرپذیری‌های زیاد دارای وجه اشتراک هستند. این نوع متغیرها هم بر عوامل دیگر تأثیر زیادی می‌گذارند و هم از آنها تأثیر می‌پذیرند. متغیرهای، مدیریت مهاجرت روستاییان، سرمایه گذاری دولتی و خصوصی، اتحاد بودجه و اعتبار اشتغالزایی، ایجاد مشاغل گردشگری، کارگاه های تولیدی، کارآفرینی، رفاه اجتماعی، کم اثرکردن تحریم، جز متغیرهای دوجهی هستند (جدول ۵).

جدول (۵). نحوه توزیع متغیرهای دوجهی براساس طبقه‌بندی آنها

طبقه بندی	متغیر
عامل اقتصادی	- سرمایه گذاری دولتی در روستاها - سرمایه گذاری خصوصی در روستاها - اتحاد بودجه و اعتبار اشتغالزایی به مناطق روستایی - ایجاد مشاغل گردشگری در روستاهای مستعد - ایجاد کارگاه های تولیدی و بنگاه محور در روستاها (قالی بافی، صنایع دستی و...) - ایجاد اشتغال و کارآفرینی در روستا بخصوص در بخش کشاورزی و دامپروری (فرآوری، بسته بندی و...) - افزایش شاخص های رفاه اجتماعی در روستاها از طریق استفاده از توانمندیهای محلی در روستا - قطع یا کم اثر کردن تحریم ها، گرانی ها و رکود بر روستاها از طریق استفاده از توانمندیهای بالقوه و بالفعل محلی
عامل اجتماعی	مدیریت مهاجرت روستاییان

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳.

متغیرهای تأثیرپذیر

این متغیرها در قسمت جنوب شرقی پلان تأثیرپذاری - تأثیرپذیری قرار دارند و می‌توان آنها را متغیرهای نتیجه نیز نامید. از متغیرها از تأثیرپذیری بسیار بالا از سیستم و تأثیرگذاری بسیار پایین در سیستم برخوردار هستند. متغیرهای، تنوع معیشتی، جلب مشارکت و نرخ باسوادی، جز متغیرهای تأثیرپذیر شناخته شدند (جدول ۶).

جدول (۶). نحوه توزیع متغیرهای تأثیرپذیر براساس طبقه‌بندی آنها

طبقه بندی	متغیر
عامل اقتصادی	الگوهای تنوع معیشتی مانند تغییر الگوی کشت، اصلاح آبیاری و...
عامل اجتماعی	- جلب مشارکت روستاییان - افزایش نرخ باسوادی و رفع بی سوادی

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳.

متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل، شامل متغیرهایی که دارای تأثیرگذاری پایین و همچنین میزان تأثیرپذیری آنها هم پایین می باشد. این متغیرها در قسمت جنوب غربی پلان تأثیرگذاری - تأثیرپذیری قرار دارند. متغیرهای تقویت انگیزه، سرمایه اجتماعی، بازنگری طرح هادی روستایی، سیستم آبیاری، تقویت مهارت شوراهای، رفع موانع قانونی و... جز متغیرهای مستقل شناخته شدند (جدول ۷).

جدول (۷). نحوه توزیع متغیرهای مستقل براساس طبقه‌بندی آنها

طبقه بندی	متغیر
عامل اجتماعی	- ایجاد و تقویت انگیزه پیشرفت در بین روستاییان - استفاده از سرمایه اجتماعی و تلاش برای بهبود آن (حل اختلافات، فعالیت های داوطلبانه و...)
عامل زیرساختی	- بازنگری در طرح هادی روستایی - اصلاح سیستم آبیاری
عامل نهادی	- تقویت مهارت شوراهای و دهیاران - رفع موانع قانونی و حقوقی توسعه روستایی
عامل محیطی	- اجرای طرح های آبخیزداری متناسب با شرایط محیطی منطقه - دفع مناسب زباله های روستایی

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳.

متغیرهای تنظیمی

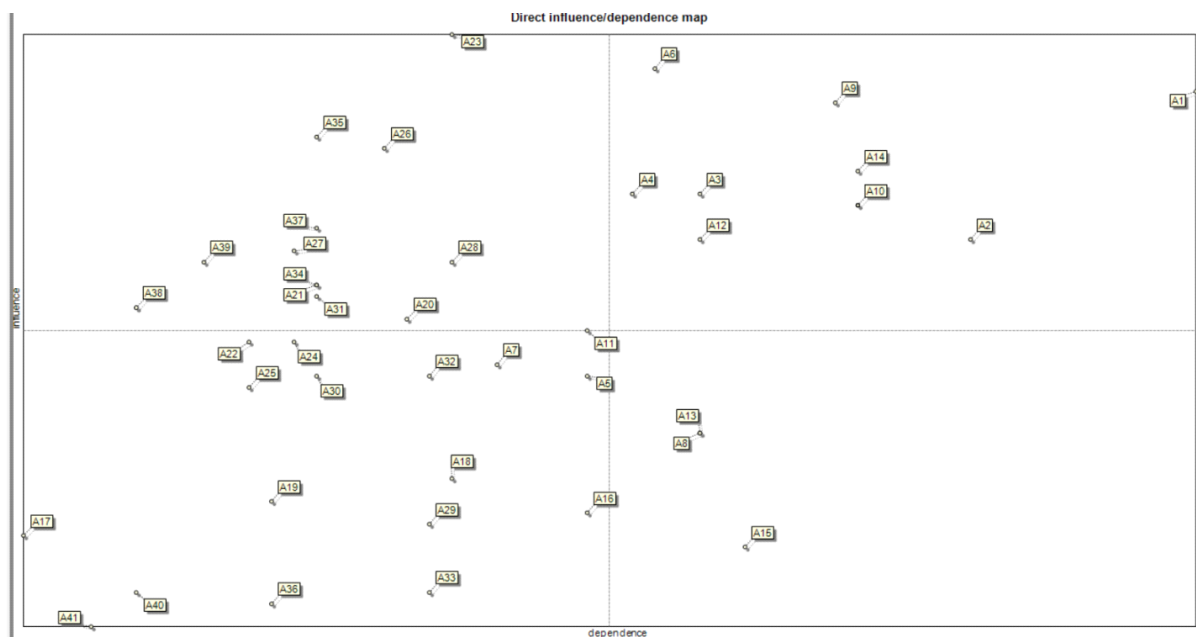
این نوع متغیرها در ناحیه مرکزی صفحه توزیع پراکندگی متغیرها واقع شده و بیشترین نقش را در تنظیم روابط بین دیگر متغیرها برای توسعه روستایی دارند. این متغیرها می توانند به عنوان متغیرهای اثرگذار ارتقاء یابند. متغیرهای زیر با توجه به موقعیت قرارگیری آنها در پلان تأثیرگذاری - تأثیرپذیری متغیرهای تنظیمی شناخته شدند (جدول ۸).

جدول (۸). نحوه توزیع متغیرهای تأثیرگذار براساس طبقه‌بندی آنها

طبقه بندی	متغیر
عامل اقتصادی	- شناسایی و ایجاد خوشه های کشاورزی و صنعتی با توجه به مزیت نسبی و رقابتی و تکمیل زنجیره تولید - توجه به بازاریابی و بازاریابی و بازاریابی محصولات محلی و حذف واسطه ها - ایجاد طرح های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت در جهت توسعه کشاورزی و صنعتی
عامل زیرساختی	- توسعه مدارس آموزشی دخترانه و پسرانه در تمام مقاطع در روستاها یا مرکز دهستان - تقویت زیرساخت های کالبدی (آب، برق، گاز) - کاهش مدت اجرای طرح های عمرانی از طریق استفاده از امکانات محلی - توسعه بهداشت و درمان - بهبودی و مقاوم سازی مسکن
عامل نهادی	- تسهیل شرایط دریافت وام اشتغالزایی - همفکری و تلاش مسئولان محلی برای همکاری با مسئولان ملی و استانی در جهت تشکیل وزارتخانه واحد روستایی

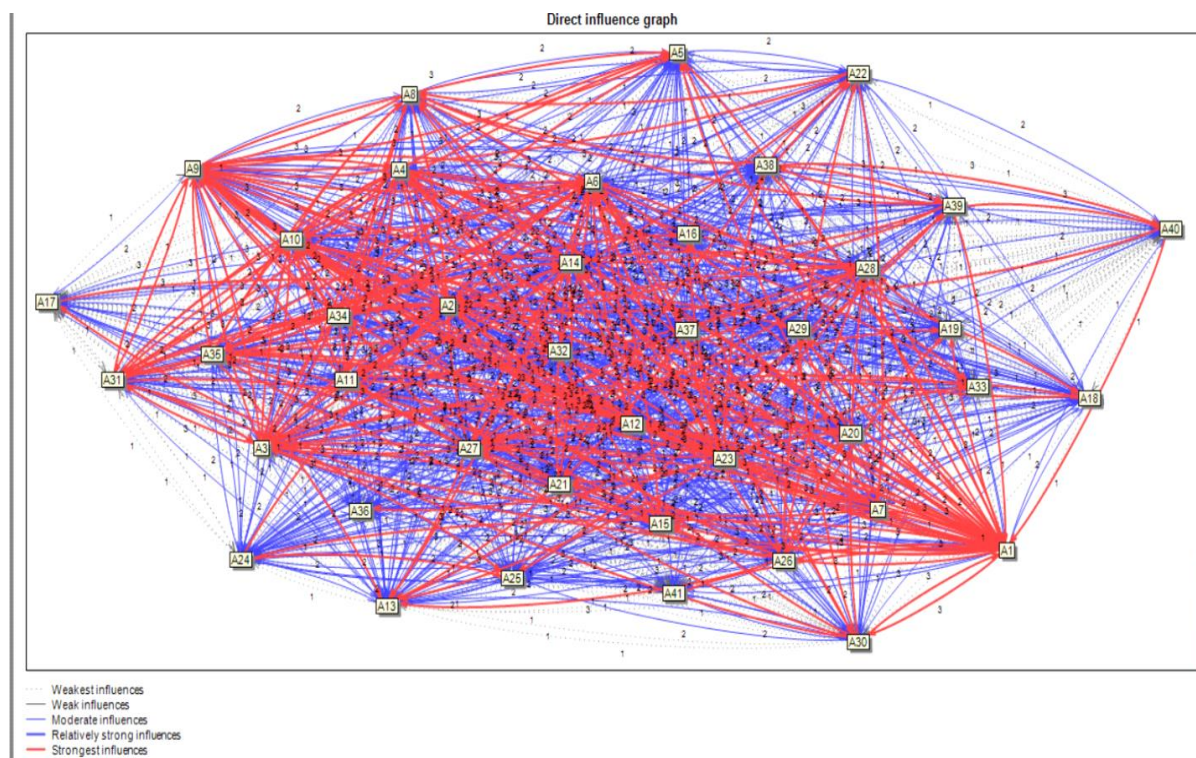
منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳.

در شکل ۲، نتایج کلی از متغیرهای اثرگذار، اثرپذیر، دوجبهی، مستقل و تنظیمی، نشان داده شده است.



شکل (۲). پراکندگی متغیرها براساس تأثیرات مستقل متغیرها

نتایج روابط پلان‌ها گویای آن است که متغیرهای مستقیم در پوشش ۵ درصد و ۱۰۰ درصد شامل فناوری، بهسازی معابر، حمل و نقل، زیرساخت‌های گردشگری و تکنولوژی مدرن کشاورزی، تبلیغات زیرساخت‌های گردشگری، بهره‌گیری از نیروهای متخصص و توانمند، رفع موانع قانونی جهت اشتغالزایی، مقابله با فرسایش خاک و تغییرات اقلیمی، مهمترین متغیرهای تأثیرگذاری - تأثیرپذیری توسعه روستایی هستند (شکل ۳).



شکل (۳). گراف چرخه اثرگذاری مستقیم با پوشش ۱۰۰ درصد و روابط بین آنها

ارزیابی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری غیرمستقیم متغیرها

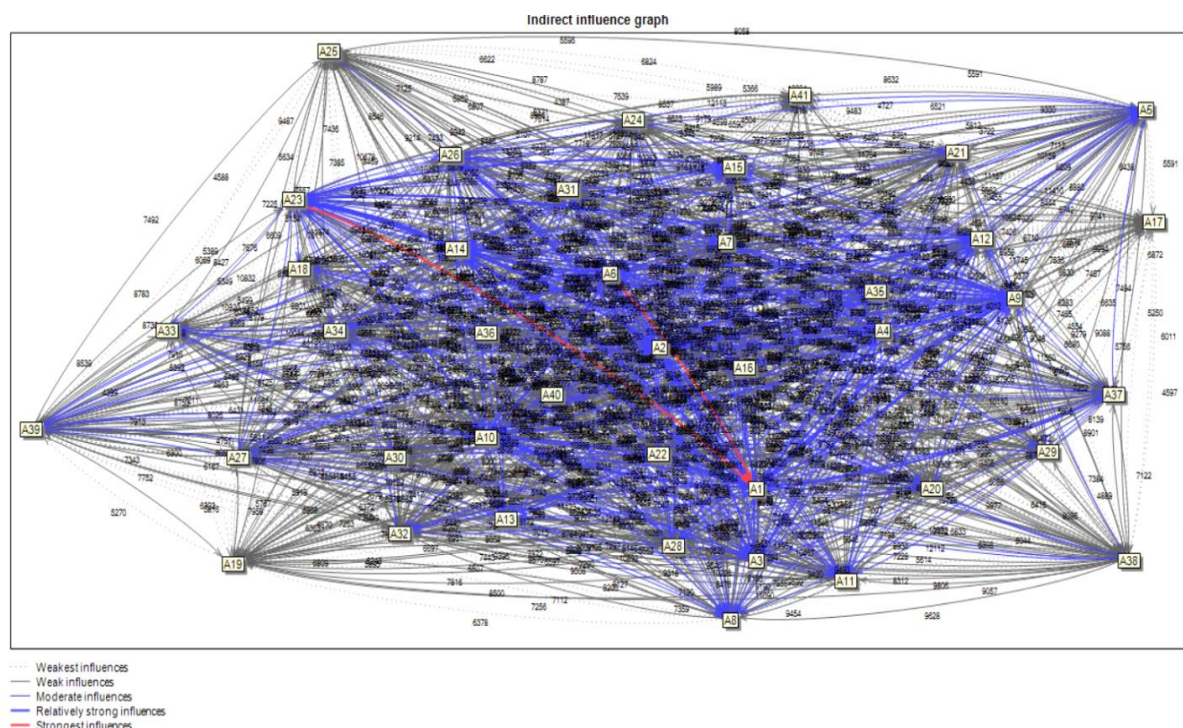
در ادامه به میزان اثرگذاری و اثرپذیری غیرمستقیم متغیرها پرداخته شده است. در جدول ۹، به متغیرهایی که تأثیر غیرمستقیم بر شکل گیری توسعه پایدار روستایی دارند، اشاره شد. براساس این جدول متغیرهای، فراهم نمودن زیرساخت های گردشگری در روستاهای گردش پذی، ایجاد مشاغل گردشگری در روستاهای مستعد، سرمایه گذاری دولتی در روستاها، اتحاد بودجه و اعتبار اشتغالزایی به مناطق روستایی و رفع موانع قانونی جهت دریافت مجور و پروانه فعالیت روستاییان، به ترتیب در جایگاه اول تا پنجم قرار گرفته اند.

جدول (۹). میزان تأثیرات غیرمستقیم متغیرها بر همدیگر

کدگذاری	متغیر	تأثیرات غیرمستقیم	
		میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
A1	سرمایه گذاری دولتی در روستاها	438594	486023
A2	سرمایه گذاری خصوصی در روستاها	384533	437333
A3	ایجاد اشتغال و کارآفرینی در روستا بخصوص در بخش کشاورزی و دامپروری	396855	392818
A4	ایجاد کارگاه های تولیدی و بنگاه محور در روستاها	396855	376924
A5	شناسایی و ایجاد خوشه های کشاورزی و صنعتی با توجه به مزیت نسبی و رقابتی	318982	364253
A6	ایجاد مشاغل گردشگری در روستاهای مستعد	447048	381395
A7	ایجاد طرح های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت در جهت توسعه کشاورزی و صنعتی	323693	343297
A8	توجه مسئولان محلی به الگوهای تنوع معیشتی مانند تغییر الگوی کشت، اصلاح آبیاری و...	297993	385812
A9	اتحاد بودجه و اعتبار اشتغالزایی به مناطق روستایی	431506	42114
A10	قطع یا کم اثر کردن تحریم ها، گرانی ها و رکود بر روستاها	393936	421719
A11	توجه به بازاریابی و بازاریابی محصولات محلی و حذف واسطه ها	338628	363598
A12	افزایش شاخص های رفاه اجتماعی در روستاها	384222	384268
A13	جلب مشارکت روستاییان	291326	378630
A14	مدیریت مهاجرت روستاییان	411009	415213
A15	ایجاد و تقویت انگیزه پیشرفت در بین روستاییان	246901	395693
A16	استفاده از سرمایه اجتماعی و تلاش برای بهبود آن (حل اختلافات، فعالیت های داوطلبانه و...)	254115	357279
A17	افزایش نرخ باسوادی و رفع بی سوادی	244088	241999
A18	برنامه های آموزشی جهت توانمندسازی روستاییان در زمینه های کشاورزی	272138	332620
A19	اصلاح سیستم آبیاری و پیاده سازی سیستم آبیاری بارانی و قطره ای	266428	295581
A20	تقویت زیرساخت های کالبدی (آب، برق، گاز)	339472	323290
A21	استفاده از تکنولوژی مدرن متناسب با امکانات و شرایط محیطی و اجتماعی	354310	307472
A22	بهسازی و مقاوم سازی مسکن	330205	287903
A23	فراهم نمودن زیرساخت های گردشگری در روستاهای گردش پذیر	459347	334778
A24	کاهش مدت اجرای طرح های عمرانی از طریق استفاده از امکانات محلی	328308	298242
A25	توسعه بهداشت و درمان روستایی	306109	285330
A26	توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بخصوص اینترنت در مناطق روستایی	412402	321215
A27	بهسازی معابر و جاده های روستایی	370604	302021
A28	توسعه حمل و نقل روستایی	365899	333199
A29	بازنگری در طرح هادی روستایی بخصوص در بحث عمران روستایی	259481	324658
A30	توسعه مدارس آموزشی دخترانه و پسرانه در تمام مقاطع در روستاها	310918	306561

کدگذاری	متغیر	تأثیرات غیرمستقیم	
		میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
A31	تسهیل شرایط دریافت وام اشتغالزایی	358428	309575
A32	همفکری و تلاش مسئولان محلی برای همکاری با مسئولان ملی و استانی	317975	329265
A33	رفع موانع قانونی و حقوقی توسعه روستایی	221740	325392
A34	رفع موانع قانونی جهت دریافت مجوز و پروانه فعالیت روستاییان	364793	302313
A35	تبلیغات جاذبه های گردشگری	423173	303318
A36	تقویت مهارت شوراها و دهیاران	214196	285957
A37	استفاده از افراد توانمند، کارا و هماهنگ در سطح منطقه و استان	378392	297269
A38	مقابله با فرسایش خاک	343845	260090
A39	مقابله با تغییرات اقلیمی و گرم شدن هوا از طریق اصلاح روش های کشت	362196	273460
A40	اجرای طرح های آبخیزداری متناسب با شرایط محیطی منطقه	226588	260886
A41	دفع مناسب زباله های روستایی	212389	251857
جمع		2825	2825

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳.



شکل (۴). گراف چرخه اثرگذاری غیرمستقیم با پوشش ۱۰۰ درصد و روابط بین آنها

در نهایت با توجه به پلان اثرگذاری - اثرپذیری مستقیم، ۲۰ متغیر اثرگذار بر توسعه روستایی دهستان جمع آبرود جهت تدوین چشم انداز و برنامه ریزی در سطوح مختلف براساس نظرات کارشناسان سازمان های متولی و محلی و براساس تحلیل میک مک استخراج گردیده است (جدول ۹). همانطور که مشاهده می شود براساس نتایج جدول زیر می توان بیان نمود توجه به گردشگری و فراهم نمودن زیرساخت های لازم آن، اعتبارات و بودجه های دولتی و اشتغالزایی در مناطق روستایی جز تأثیرگذارترین متغیرها شناخته شدند.

جدول (۹). اولویت بندی متغیرهای اثرگذار براساس روابط مستقیم

میزان تأثیرگذاری	متغیرها
۹۵	فراهم نمودن زیرساخت های گردشگری در روستاهای گردش پذیر
۹۲	ایجاد مشاغل گردشگری در روستاهای مستعد
۹۰	سرمایه گذاری دولتی در روستاها
۸۹	اتخاذ بودجه و اعتبار اشتغالزایی به مناطق روستایی
۸۵	توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات بخصوص اینترنت در مناطق روستایی
۸۳	مدیریت مهاجرت روستاییان
۸۱	ایجاد اشتغال و کارآفرینی در روستا بخصوص در بخش کشاورزی و دامپروری
۸۱	ایجاد کارگاه های تولیدی و بنگاه محور در روستاها
۸۰	قطع یا کم اثر کردن تحریم ها، گرانی ها و رکود بر روستاها
۷۸	استفاده از افراد توانمند، کارا و هماهنگ در سطح منطقه و استان
۷۷	سرمایه گذاری خصوصی در روستاها
۷۷	افزایش شاخص های رفاه اجتماعی در روستاها
۷۶	بهبودی معابر و جاده های روستایی
۷۵	توسعه حمل و نقل روستایی
۷۵	مقابله با تغییرات اقلیمی و گرم شدن هوا از طریق اصلاح روش های کشت
۷۳	استفاده از تکنولوژی مدرن متناسب با امکانات و شرایط محیطی و اجتماعی
۷۳	رفع موانع قانونی جهت دریافت مجور و پروانه فعالیت روستاییان
۷۲	تسهیل شرایط دریافت وام اشتغالزایی
۷۱	مقابله با فرسایش خاک
۷۰	تقویت زیرساخت های کالبدی (آب، برق، گاز)

منبع: یافته های پژوهش، ۱۴۰۳.

جمع بندی و نتیجه گیری

در مناطق روستایی کشورمان آنچه قابل اشاره می باشد این است که روستاها، مملو از پتانسیل ها، ظرفیت ها و فرصت های بی شماری جهت توسعه هستند. که کشف و بهره برداری از آنها میتواند مزایای اقتصادی، اجتماعی چشمگیری برای روستائیان به همراه آورد. از این رو تضمین و تداوم حیات و بقای روستاها نیازمند یافتن راه حل ها و روش های جدید مقابله با مشکلات میباشند که به نوآوری، ابداع، خلق محصولات، فرآیندها و روش های جدید بستگی دارد. در کنار شناسایی ظرفیت ها و فرصت های مؤثر بر توسعه روستایی، یکی از عواملی که می تواند به ظرفیت های روستایی جنبه عمل ببوشاند و نقاط ضعف و قوت استفاده از ظرفیت ها را بشناسد، شناسایی پیشران ها است. چرا که یکی از راهکارهای عملی و تجربه شده موفق برای توسعه روستایی محسوب می شود. از این رو ضرورت شناسایی پیشران های محلی مؤثر بر توسعه روستایی و برنامه ریزی آگاهانه مبتنی بر آنها می تواند راهگشای توسعه روستاها باشد. نتایج تکنیک میک مک جهت شناسایی پیشران های مؤثر بر توسعه روستایی که تحلیل اثرات متقاطع، شاخص پرشدگی برای روندهای موجود در حدود 98 درصد است که نشان دهنده تأثیرگذاری بالای متغیرها بر یکدیگر است. در مجموع 1640 حالت از کل روابط بین روندها دارای ارزش اثرات متقاطع بوده اند. از مجموع روابط فوق، 141 رابطه دارای ارزش صفر یا بدون تأثیر است. 600 رابطه دارای ارزش عددی 1، که گویای تأثیر ضعیف روندها است. در ارزش عددی 2، مجموع روندها 695 رابطه بوده و نشان دهنده تأثیر متوسط متغیرها بر یکدیگر است. در نهایت اینکه در ارزش عددی 3، 245 رابطه دارای تأثیرگذاری قوی روندها بر یکدیگر است. براساس پلان اثرگذاری - اثرپذیری مستقیم نیز متغیرها در 5 دسته (اثرگذار، تأثیرپذیر، دوجهی، مستقل و تنظیمی) قرار گرفته اند که نقش متغیرهای اثرگذار و تنظیمی، پررنگ تر است. متغیرهای

فناوری، بهسازی معابر، حمل و نقل، زیرساخت‌های گردشگری و تکنولوژی مدرن کشاورزی، تبلیغات زیرساخت‌های گردشگری، بهره‌گیری از نیروهای متخصص و توانمند، رفع موانع قانونی جهت اشتغالزایی، مقابله با فرسایش خاک و تغییرات اقلیمی، جز متغیرهای تأثیرگذار بر توسعه روستایی شناخته شدند.

متغیرهای، شناسایی و ایجاد خوشه‌های کشاورزی و صنعتی با توجه به مزیت نسبی و رقابتی و تکمیل زنجیره تولید، توجه به بازاریابی و بازاررسانی محصولات محلی و حذف واسطه‌ها، ایجاد طرح‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت در جهت توسعه کشاورزی و صنعتی، توسعه مدارس آموزشی دخترانه و پسرانه در تمام مقاطع در روستاها یا مرکز دهستان، تقویت زیرساخت‌های کالبدی (آب، برق، گاز)، کاهش مدت اجرای طرح‌های عمرانی از طریق استفاده از امکانات محلی، توسعه بهداشت و درمان، بهسازی و مقاوم سازی مسکن، تسهیل شرایط دریافت وام اشتغالزایی و همفکری و تلاش مسئولان محلی برای همکاری با مسئولان ملی و استانی در جهت تشکیل وزارتخانه واحد روستایی، جز متغیرهای تنظیمی قرار گرفته‌اند.

در راستای نتایج تحقیق پیشنهادهایی به شرح ذیل ارائه می‌شود:

- اتخاذ سیاست منطقه‌گرایی و تشدید سیاست تمرکززدایی و تفویض اختیارات بیشتر به مدیران استان‌ها در سطح مدیریت کلان کشور
- حکمروایی مدیریت آینده‌نگر و توسعه‌گرا با بهره‌گیری از مشارکت ذی‌نفعان در مسیر توسعه روستایی
- تمرکز و سرمایه‌گذاری در بخش‌های زیرساختی و تولیدی به ویژه کشاورزی و گردشگری
- تزویج سیاست افزایش جمعیت به عنوان یکی از سیاست‌های جمعیتی در سطح ملی
- بهبود و توسعه شتابان زیرساخت‌های فناوری اطلاعات به همراه فرهنگ سازی مناسب آن در سطح روستاها
- بهبود امکانات و خدمات رفاهی اعم از حمل و نقل، معابر، بهداشت و درمان و...
- مقاوم سازی مسکن روستایی
- اعطای وام‌های اشتغالزایی به روستاییان متناسب با ظرفیت‌های روستایی.

منابع

بدری، سید علی؛ ارسطو یاری حصار؛ مهدی پور طاهری؛ حسنعلی فرجی سبکبار (۱۳۹۲). بررسی و تبیین فرآیند انتخاب نماگرهای سنجش و ارزیابی پایداری سکونتگاه‌های روستایی حوزه کلانشهری با تأکید بر کلانشهر تهران، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۳۲، صص ۱۲۷-۱۴۸.

تقی‌لو، علی اکبر، ناصر، سلطانی، آفتاب، احمد (۱۳۹۵)، پیشران‌ها توسعه روستاهای ایران، نشریه برنامه ریزی و آمایش فضا، ۲۰ (۴)، ۱-۲۸.

خداپناه، کیومرث (۱۴۰۱)، شناسایی پیشران‌های اثرگذار بر توسعه پایدار گردشگری روستایی (موردی: شهرستان نیر)، نشریه برنامه ریز توسعه کالبدی، ۲۵ (۲)، ۹۳-۱۰۶.

رحیمی پور، بهاره، ظاهری، محمد، کریم زاده، حسین (۱۳۹۹)، شناسایی و تحلیل پیشران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه پایدار گردشگری روستایی با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: روستاهای هدف گردشگری شهرستان سقز)، نشریه برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۹ (۳۵)، ۹۰-۱۱۱.

ظاهری، محمد، مجنونی توتخانه، علی، خداپناه، کیومرث (۱۳۹۹)، تدوین پیشران‌های محلی توسعه روستایی با استفاده از آینده پژوهی (موردی: سکونتگاه‌های روستایی شهرستان بناب)، فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۵۹ (۴)، ۴۱-۶۶.

عنابستانی، علی اکبر، نظری، لیلا (۱۴۰۱)، تحلیل پیشران‌های کلیدی اثرگذاری عملکرد مدیریت روستایی بر تحولات کالبدی سکونتگاه‌های پیراشهری با رویکرد آینده پژوهی (موردی: شهرستان علی آباد کتول)، فصلنامه توسعه فضاهای پیراشهری، ۴ (۱)، ۲۴-۱.

عیدیوندی، کاظم، قانع، علیرضا، فرشاد، الناز، محمدی، فاطمه (۱۴۰۲)، تدوین سناریوها و استراتژی‌های توسعه روستایی کشور در افق ۱۴۱۴ با رویکرد آینده پژوهی، فصلنامه چشم انداز شهرهای آینده، ۴ (۱)، ۶۱-۷۶.

قمی، مژگان، دربان آستانه، علیرضا، خراسانی، محمدمامین (۱۴۰۰)، بررسی و تحلیل پیشران‌های توسعه گردشگری (موردی: شهرستان ارومیه)، فصلنامه آینده پژوهی ایران، ۶ (۲)، ۲۲۱-۲۴۴.

محمدی، حمیدرضا، منشی زاده، رحمت الله، رحمانی، بیژن، پاک رو، محسن (۱۴۰۱)، نگرش سیستمی در برنامه ریزی فضایی توسعه روستایی، پژوهش های جغرافیای انسانی، ۱ (۵۴)، ۲۸۷-۲۶۹.

مطیعی لنگرودی، حسن (۱۳۸۲). برنامه ریزی روستایی با تأکید بر ایران، مشهد، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد.

منوچهری، سوران، برقی، حمید، قنبری، یوسف (۱۴۰۲)، تحلیل ساختاری پیشران های توسعه ای مؤثر بر تحقق پذیری طرح آمایش سرزمین استان کردستان، فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۷۲ (۳)، ۲۳۸-۲۰۵.

مهدوی، افسون، جلال آبادی، لیلا (۱۴۰۱)، شناسایی پیشران های کلیدی مؤثر بر توسعه پایدار منظومه روستایی شهربابک با رویکرد آینده پژوهی، نشریه روستا و توسعه پایدار فضا، ۳ (۳)، ۸۲-۵۸.