

تحلیل توسعه یافتگی روستاها با استفاده از مدل AHP (مورد مطالعه):

دهستان پسیخان بخش مرکزی رشت

محسن قربان زاد کهنه سری

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران

سیده صدیقه حسنی مهر^۱

استادیار گروه جغرافیا، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران

رفعت شهرداری ارده جانی

استادیار گروه جغرافیا، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران

حسین اصغری

استادیار گروه جغرافیا، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۶/۳۰

چکیده

روستاها با توجه به نقش مهمی که در نظام تولید و اشتغال کشور دارند و همچنین با توجه به سکونت حجم قابل توجهی از جمعیت که در خود جای داده‌اند که در توسعه مناطق نقش مهمی را برعهده دارند؛ هدف از این مقاله، بررسی تحلیل توسعه یافتگی روستاها با استفاده از مدل AHP در دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت است. روش جمع آوری اطلاعات بصورت میدانی و کتابخانه‌ای و روش تحقیق بصورت توصیفی-تحلیلی است که از آمار و اطلاعات موجود در فرهنگ آبادی‌ها در طی دوره‌های آماری استفاده شده است. بر طبق نتایج روستای کلش طالشان و آتشگاه از روستاهای نسبتاً توسعه یافته و سایر مناطق روستایی از روستاهای توسعه نیافته دهستان می‌باشند اگرچه مطالعات این تحقیق نشان می‌دهد که توانمندی‌های زیادی در سطح روستاهای دهستان در جهت رسیدن به توسعه روستایی وجود دارد؛ اما در وضعیت فعلی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان رشت دچار عدم تعادل و توازن در سطح توسعه یافتگی بوده و توسعه روستاهای این شهرستان با چالش‌ها و موانع جدی مواجه است. این امر حاکی از آن است که سکونتگاه‌های روستایی شهرستان رشت دچار عدم تعادل و توازن در سطح توسعه یافتگی بوده است که پیشنهاد می‌گردد در صورت امکان به کمک دهیاری‌ها و شوراهای روستایی روستاها برخوردار از خدمات گردند. استفاده از پتانسیل‌های گردشگری روستاها می‌تواند به خدمات رسانی و برخورداری روستاها کمک نماید تا روستاها بتوانند به روستاهای توسعه یافته تبدیل وضعیت نمایند.

کلمات کلیدی: تحلیل، توسعه یافتگی، روستا، روش AHP، دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت

مقدمه

مناطق روستایی بخش عمده ای از مساحت کره زمین را به خود اختصاص داده اند. امروزه رقابت برای منابع طبیعی موجود در روستاها نقش کلیدی را برای آن‌ها در زمینه سیاست‌های توسعه ای ایجاد کرده است. دنیای روستا گستره ای با تنوع شدید در آرایش اجتماعی اقتصادی است و با تنوع الگوهای توسعه همراه می‌باشد. (رئیس‌دهکردی، ۱۳۹۵: ۶۳). روستاها با توجه به نقش مهمی که در نظام تولید و اشتغال کشور دارند و همچنین با عنایت به سکونت حجم قابل توجهی از جمعیت که در خود جای داده‌اند، در نظام برنامه‌ریزی کشور از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند و از اجزاء و عناصر اصلی توسعه ملی به شمار می‌روند (سعیدی و رستگار، ۱۳۸۸: ۱۲۴).

شهرها در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه یافته، بر پیرامون خود متکی می‌باشند، به ویژه اینکه بخش زیادی از جمعیت این کشورها در روستاها ساکن هستند (فرجی، ۱۳۹۲: ۱۰۴).

همچنین تجربه تاریخی فرآیند توسعه در کشورهای توسعه یافته، این امر را نمایان ساخته که توسعه پایدار روستایی یک ضرورت بنیادی برای توسعه ملی است و می‌بایستی در اولویت برنامه‌های توسعه قرار گیرد. در کشور ما نیز ضرورت پرداختن به امر توسعه روستایی از سوی دولت از چند دهه پیش، مورد توجه قرار گرفته و در غالب موارد، به عنوان محور سیاست‌ها تلقی شده است (شکوری، ۱۳۸۰: ۵۶).

وجود نابرابری‌های منطقه‌ای و ملی از نشانه‌های مهم توسعه نیافتگی است و کشورهای توسعه یافته علاوه بر این که از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی بالایی برخوردارند، توزیع درآمد و امکانات نیز در آن‌ها نسبتاً عادلانه است. در کشورهای توسعه نیافته هم مقادیر این شاخص‌ها پایین است و هم توزیع آن بسیار ناعادلانه است (مصلى نژاد، ۱۳۸۴: ۷۴).

مطالعه پیوندهای روستایی- شهری و روابط شهر و روستا یکی از مباحث مهم در برنامه‌ریزی‌های روستایی است. با این کار می‌توان یک راه حل مناسب جهت برقراری یک روند توسعه متعادل روستایی و متناسب با امکانات موجود ناحیه ای، کشوری و راه حلی برای جلوگیری از مهاجرت روستائیان به شهرها پیدا کرد و همچنین اختلاف شدید مزایای اقتصادی، اجتماعی شهر نسبت به روستا که در حال حاضر رو به افزایش است را کاهش داد (رضوانی، ۱۳۸۹: ۵۳). برخی از صاحب نظران برآن‌اند که نابرابری ناحیه ای و تحولات آن مشخصاً تحت تأثیر سیاست‌های توسعه ملی، میزان رشد شهرنشینی، درجه صنعتی شدن، و سهم کشاورزی در اقتصاد ملی قرار دارد (Barrios & Strobl, 2005: 4) در حال حاضر به توسعه روستایی توجه کمتری می‌شود، در حالی که توسعه روستایی نقش اساسی را در توسعه شهری و رشد اقتصاد منطقه ای ایفا می‌کند (Long & et al, 2009: 454). مدیریت و برنامه‌ریزی روستایی نه بر اساس نیازها، استعدادها و توانمندی‌های روستاها، بلکه با نوعی یکسان‌نگری در نیازها و توانایی‌های بالقوه و بالفعل طراحی و اجرا گردیده است (رضوانی، ۱۳۹۰: ۸۷). درک و شناخت بهتر سطوح توسعه یافتگی مناطق روستایی نسبت به یکدیگر در یک منطقه، نه تنها باعث توجه خاص از نظر اقتصادی به آن‌ها می‌

شود، بلکه موجب شناخت نقاط قوت و ضعف، پتانسیل های موجود و کمبودهای آن ها، و در نهایت موجب توفیق برنامه ریزی منطقه ای می شود (زنگی آبادی و اکبری، ۱۳۹۰: ۱۲۷).

تکنیک AHP از سوی پرفسور توماس ال ساعتی برای تصمیم گیری و ارزیابی ابداع شد. روش AHP بر اساس تحلیل مغز انسان برای مسائل پیچیده و فازی می باشد (Saaty, 1980: 7). تحلیل سلسله مراتبی، روشی است منعطف، قوی و ساده که برای تصمیم گیری در شرایطی که معیارها تصمیم گیری متضاد، انتخاب بین گزینه ها را با مشکل مواجه می سازد و تصمیم گیری باید در یک فضای چند بعدی صورت پذیرد، مورد استفاده قرار می گیرد (زبردست، ۱۳۷۶، ۵۳).

فرایند تحلیل سلسله مراتبی با شناسایی و اولویت بندی عناصر تصمیم گیری شروع می شود. این عناصر شامل: هدف ها Goals، معیارها یا مشخصه ها Criteria و گزینه های احتمالی Alternatives می شود که در اولویت بندی به کار گرفته می شوند. فرایند شناسایی عناصر و ارتباط بین آن ها که منجر به ایجاد یک ساختار سلسله مراتبی می شود؛ ساختن سلسله مراتب نامیده می شود. سلسله مراتب بودن ساختار به این دلیل است که عناصر تصمیم گیری را می توان در سطوح مختلف خلاصه کرد. همچنین امکان در نظر گرفتن معیار های مختلف کمی و کیفی را در مسئله دارد این فرایند گزینه های مختلف را در تصمیم گیری دخالت داده و امکان تحلیل حساسیت روی معیار ها و زیر معیار ها را دارد، علاوه بر این بر مبنای مقایسه ی زوجی بنا نهاده شده که قضاوت و محاسبات را تسهیل می نماید و میزان سازگاری و ناسازگاری تصمیم را نشان می دهد که از مزایای ممتاز این تکنیک در تصمیم گیری چند معیاره می باشد (زبردست، ۱۳۸۲: ۵۳).

لازمه توسعه یافتگی پایدار یک روستا، شناخت نقاط قوت و ضعف و رفع کمبودهای آن روستا می باشد و به نظر می رسد انجام تحقیقات جدیدی در این زمینه ضروری باشد. استان گیلان نیز به علت داشتن شرایط اقلیمی خاص و پتانسیل های طبیعی موجود می تواند از جایگاه ویژه ای برای تحقق توسعه یافتگی روستاها برخوردار باشد. در این پژوهش سعی بر این است که شاخص های مختلف میزان توسعه یافتگی روستاها با استفاده از مدل AHP دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت مورد تحلیل قرار گیرد و به این پرسش پاسخ داده شود که اولویت بندی شاخص های توسعه یافتگی دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت با استفاده از مدل AHP چگونه است؟ به دلیل اهمیت توسعه یافتگی روستاها در کشورمان و دیگر کشورهای اروپایی، تحقیقات زیادی در این زمینه صورت گرفته است که در این بخش فقط چند تحقیق مهم و جدید بررسی شده است.

عنابتانی و جوانشیری (۱۳۹۵)، در تحقیقشان به این نتایج رسیدند که در فرایند تحلیل سلسله مراتبی مشخص شد که شاخص های اقتصاد خلاق، روستایی، سرمایه انسانی و شاخص های اقتصادی بیشترین تأثیر را در شکل گیری توسعه هوشمند روستایی داشته اند. همچنین، بررسی شاخص های توسعه هوشمند در سطح روستاهای نمونه و نتایج آزمون T تک نمونه ای نشان از شرایط نامناسب تر شاخص های کالبدی و زیست محیطی در روستاهای نمونه

برای توسعه هوشمند داشت و نیز مشخص شد که روستای جاغرق، شرایط بهتری از سه روستای ابرده، حصار و ویرانی داشته است و روستای ویرانی در پایین ترین سطح توسعه هوشمند روستایی قرار گرفته است.

شاهرخی ساردو و همکاران (۱۳۹۴)، در تحقیقی با عنوان ارزیابی سطوح توسعه یافتگی مناطق روستایی شهرستان کوهرنگ به این نتیجه رسیدند که درجه توسعه یافتگی روستای "قلعه علی آباد" با درجه ۰/۹۹۴ بالاترین و روستای "دزک چشمه" با درجه ۰/۰۰۵ پایین ترین درجه توسعه یافتگی را داشته اند.

توکلی و همکاران (۱۳۹۳)، در تحقیقی به سنجش سطح توسعه یافتگی اجتماعی - اقتصادی روستاهای بخش مرکزی شهرستان کوهدشت پرداختند و نتایج نشان می دهد که سطح توسعه روستاها در سه دهستان کوهدشت شمالی، کوهدشت جنوبی و گل گل متوازن نیست و عواملی چون اندازه جمعیت، فاصله از مرکز شهرستان، شرایط طبیعی روستاها و عشایری بودن آن ها در میزان توسعه یافتگی روستاها مؤثرند.

چن و همکاران (۲۰۱۸)، در تحقیق خود با عنوان تغییر سیستم روستایی - شهری در شهرک های چین ملاحظه نمودند که بسیاری از برنامه ها و سیاست های مدرن برای مدیریت تقسیم روستایی - شهری در کشورهای در حال توسعه، رو به رشد است و با بررسی شکاف های بین درآمد شهری و روستایی نتیجه گرفتند که بهره وری و منابع درآمد روستایی در مناطق روستایی شهرک های چین کاهش یافته و نیروهای کار کشاورزی تمایل به مهاجرت به شهر را دارند و در واقع منابع درآمد ساکنان روستایی شهرک نشین به صورت متنوعی حاصل می شود.

جولیو و همکاران (۲۰۱۸)، در تحقیق خود با عنوان شهرهای کوچک و متوسط و توسعه مناطق روستایی نتیجه گرفتند که جمعیت روستایی، جغرافیایی و فعالیت های اقتصادی نقش مهمی در توسعه ملی ایفا می کنند، در حالی که نابرابری روستایی و شهری مداوم و بزرگ در رفاه و فرصت ها وجود دارد. همچنین ترویج رابطه روستایی - شهری و بحث های علمی و سیاستی در مورد اینکه آیا توسعه شهری مثبت (گسترش یافته) و یا منفی (عقب ماندگی) بر توسعه روستایی می باشد، ارائه شده است.

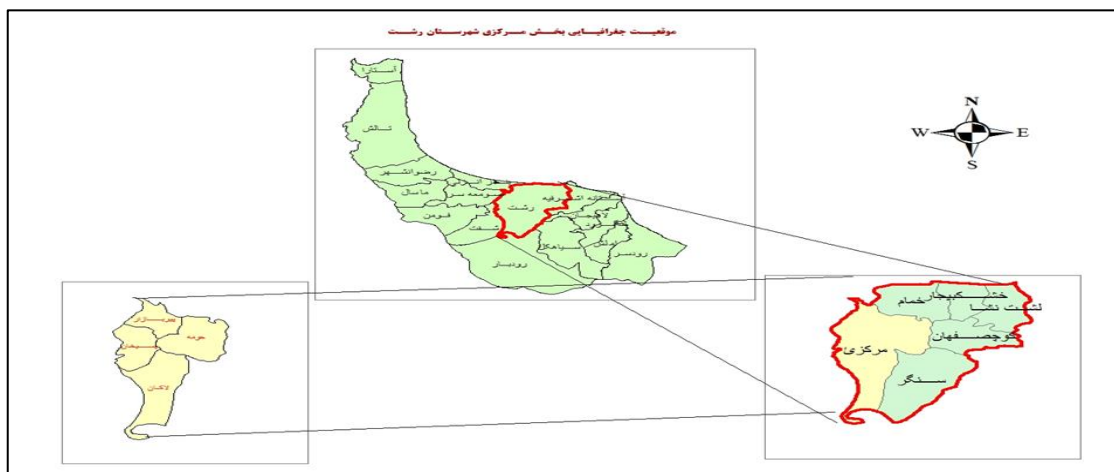
موتیار و همکاران (۲۰۱۸)، در تحقیقی با عنوان نقش کارآفرینان اجتماعی در توسعه روستایی به بررسی اینکه چگونه کارآفرینان اجتماعی با در نظر گرفتن توسعه روستایی ما مواجه هستند، پرداختند و به این نتیجه دست یافتند، در حالی که بسیاری از مناطق روستایی محله با چالش های قابل ملاحظه ای در جهت حفظ جوامع و جذب گردشگران مواجه هستند، اغلب کارآفرینان اجتماعی، همانند کارآفرینان سنتی، که در ایجاد ایده های جدید، محصولات و فعالیت های جدید و پیش بینی آینده در این منطقه مشارکت دارند، هستند. این مطالعه که براساس مطالعات موردی حاصل از ۹ مصاحبه نیمه ساخت یافته ای انجام شده در مناطق روستایی ایرلند، آفریقای جنوبی و ایالات متحده آمریکا است، نقش های کلیدی را که کارآفرینان اجتماعی در زمینه توسعه روستایی بازی می کنند، مشخص می کند.

روش تحقیق در این پژوهش تحلیلی، توصیفی و شیوه ی گرد آوری اطلاعات از نوع کتابخانه ای و ابزار جمع آوری با توجه به اهداف پژوهش مبتنی بر داده ها و اطلاعات رایج، آمارنامه سرشماری عمومی نفوس و مسکن می باشد.

جامعه آماری پژوهش در ناحیه مطالعاتی در قالب شاخصهای بهداشتی، اقتصادی، آموزشی، زیر بنایی از آمارنامه رسمی شهرستان رشت و با استفاده از روش سلسله مراتبی AHP و نرم افزارهای EXCEL, Super Decisions, SPSS, GIS, مورد بررسی قرار گرفته است. تحقیق حاضر به منظور تحلیل توسعه یافتگی روستاهای دهستان پسیخان با استفاده از مدل AHP انجام پذیرفته که شاخصهای بهداشتی، آموزشی، زیربنایی مورد بررسی و اولویت بندی قرار می گیرند. فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP در هنگامی که عمل تصمیم گیری با چند گزینه رقیب و معیار تصمیم گیری روبروست می تواند استفاده گردد. معیارهای مطرح شده می تواند کمی و کیفی باشند. اساس این روش تصمیم گیری بر مقایسات زوجی نهفته است. در این پژوهش با فراهم آوردن درخت سلسله مراتبی تصمیم آغاز می گردد. درخت سلسله مراتب تصمیم، عوامل مورد مقایسه و گزینههای رقیب مورد ارزیابی در تصمیم را نشان می دهد. سپس یک سری مقایسات زوجی انجام می گیرد. این مقایسات وزن هر یک از فاکتورها را در راستای گزینههای رقیب مورد ارزیابی در تصمیم را نشان می دهد. در نهایت منطق فرایند تحلیل سلسله مراتبی به گونه ای ماتریس های حاصل از مقایسات زوجی را با یکدیگر تلفیق می سازد که تصمیم بهینه حاصل آید. در این تحقیق شاخص ها متناسب با هدف تحقیق و نیازهای روستاهای پسیخان انتخاب شده اند که توسعه یافتگی های لازم در ناحیه مطالعاتی انجام پذیرد.

منطقه مورد مطالعه

شهرستان رشت در مرکز استان گیلان واقع شده که از شمال به دریای خزر و شهرستان انزلی، از جنوب به شهرستان رودبار، از شرق به شهرستان های سیاهکل، لاهیجان، آستانه اشرفیه و از غرب به شهرستان های صومعه سرا، فومن و شفت متصل می باشد که دارای ۱۴۲۷ کیلومتر مربع وسعت، ۶ بخش، ۶ شهر، ۱۸ دهستان و ۲۹۴ روستا و جمعیت ۹۱۸۴۴۵ نفر که ۶۹۸۰۱۴ نفر شهری و ۲۲۰۴۳۱ نفر روستایی به عبارت دیگر ۷۶ درصد جمعیت شهری و ۲۴ درصد روستایی می باشند.



نقشه ۱- موقعیت جغرافیایی دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت (منبع: استانداری گیلان، ۱۳۹۵)

شهرستان رشت دارای قومیت گیلک و زبان گیلکی با لهجه بیه پس و گویش رشتی هستند. پسیخان، دهستانی است از توابع بخش مرکزی شهرستان رشت در استان گیلان ایران و در کنار رودخانه ی پسیخان است که بر اساس آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۸ جمعیت آن ۸۷۲۳ نفر (۲۸۵۹ خانوار) بوده است.

تحلیل توسعه‌یافتگی روستاها با استفاده از مدل AHP (مورد مطالعه: دهستان پسیخان بخش مرکزی رشت)، دانشگاه آزاد آستارا، گروه جغرافیا، حسنی مهر، شهرداری، اصغری، قربان زاد (۱۳۹۹)

بحث و نتایج

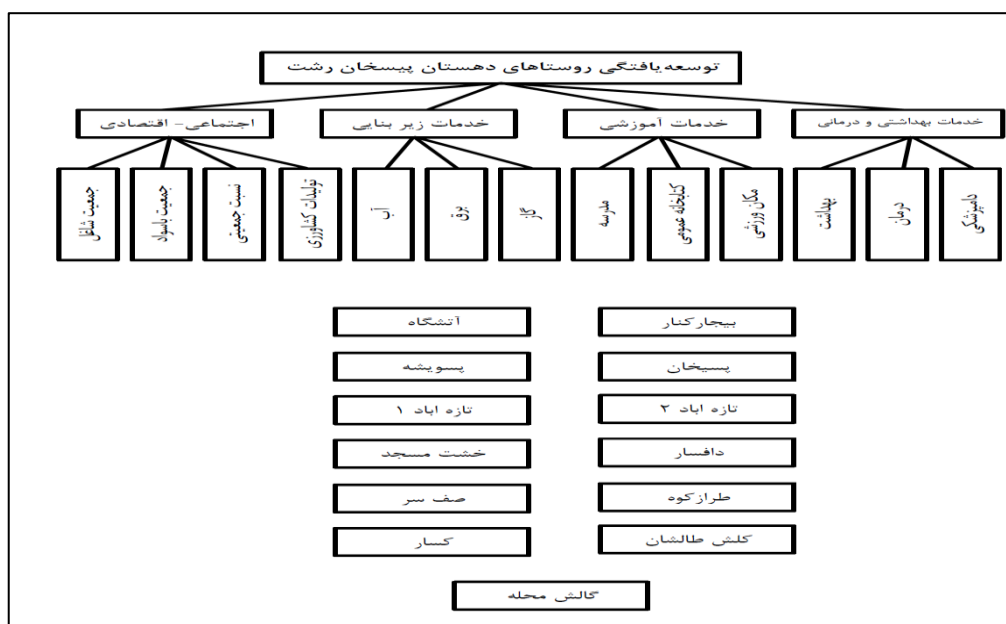
در ابتدای این مدل ابتدا به معرفی شاخص‌ها و گزینه‌های انتخاب پرداخته می‌شود. در بخش بعدی به ارائه ماتریس‌های تصمیم و نتایج تحلیل پرداخته می‌شود. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات در این تحقیق بر اساس مدل AHP می‌باشد. در این بخش ضمن توضیح این مدل، چگونگی کاربرد آن نیز حاضر تشریح خواهد شد.

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی یکی از معروف‌ترین فنون تصمیم‌گیری چند شاخصه است که توسط توماس آل ساعتی در دهه ۱۹۷۰ ابداع گردید. این روش هنگامی که عمل تصمیم‌گیری با چند گزینه و شاخص تصمیم‌گیری روبرو است، می‌تواند مفید باشد. شاخص‌ها می‌توانند کمی و یا کیفی باشند. اساس این روش بر مقایسات زوجی نهفته است. فرآیند رتبه‌بندی و اولویت‌بندی گزینه‌ها در روش AHP دربرگیرنده مراحل به شرح زیر می‌باشد.

ساخت سلسله مراتبی

در این مرحله مساله تعریف می‌شود و هدف از تصمیم‌گیری به صورت سلسله مراتبی از عوامل و عناصر تشکیل‌دهنده تصمیم ترسیم می‌شود. فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، نیازمند شکستن مساله تصمیم با چندین شاخص به سلسله مراتبی از سطوح است. بدین منظور از درخت تصمیم استفاده می‌شود که از چهار سطح تشکیل شده است: سطح اول شامل هدف کلی از تصمیم‌گیری می‌باشد. در سطح دوم معیارهای کلی قرار دارند که تصمیم‌گیری بر اساس آن‌ها صورت می‌گیرد. در آخرین سطح نیز گزینه‌های تصمیم مطرح می‌شوند. شکل زیر نشان‌دهنده ساختار سلسله مراتبی اولویت‌بندی تحلیل توسعه‌یافتگی روستاهای دهستان پسیخان بخش مرکزی رشت می‌باشد.



شکل ۱- ساخت سلسله مراتبی اولویت بندی شاخص های ارزیابی توسعه یافتگی روستاهای دهستان پسیخان رشت منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۹

مقایسه‌های زوجی

در این مرحله خبرگان مقایسه‌هایی را بین معیارها و زیرمعیارهای تصمیمگیری انجام داده و امتیاز آن‌ها را نسبت به یکدیگر تعیین می‌کنند. این مقایسه‌ها بر اساس جدول نه کمیته انجام می‌شود. ارجحیت یک گزینه یا عامل نسبت به خودش مساوی با یک است، لذا اصل معکوس بودن یک عامل نسبت به دیگری و ارجحیت یک برای یک عامل یا گزینه نسبت به خودش، دو خاصیت اصلی ماتریس مقایسه‌های دو به دو در فرآیند AHP هستند. این دو خاصیت باعث می‌شود که برای مقایسه n معیار یا گزینه، تصمیم گیرنده تنها به $\frac{n(n-1)}{2}$ سؤال پاسخ دهد.

جدول ۱- نه کمیته مقایسه دودویی شاخص‌ها

امتیاز	تعریف	توضیح
1	Equally preferred	اهمیت مساوی در تحقق هدف، دو شاخص اهمیت مساوی دارند.
3	Moderately preferred	اهمیت اندکی بیشتر تجربه نشان می‌دهد که برای تحقق هدف، اهمیت ۱ اندکی بیشتر از ۱ است.
5	Strongly preferred	اهمیت بیشتر تجربه نشان می‌دهد که برای تحقق هدف، اهمیت ۱ بیشتر از ۱ است.
7	Very strongly preferred	اهمیت خیلی بیشتر تجربه نشان می‌دهد که برای تحقق هدف، اهمیت ۱ خیلی بیشتر از ۱ است.
9	Extremely preferred	اهمیت مطلق اهمیت خیلی بیشتر ۱ نسبت به ۱ به طور قطعی به اثبات رسیده است.
2, 4, 6 و 8	Intermediate values	ترجیحات بینابین هنگامی که حالت میانه وجود دارد.

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

معرفی شاخص‌ها و گزینه‌های انتخاب

در جدول زیر به معرفی شاخص‌های انتخاب به ترتیب اقدام می‌گردد. در این جدول ۴ شاخص اصلی (اجتماعی-اقتصادی، خدمات زیربنایی، خدمات آموزشی فرهنگی ورزشی، خدمات بهداشتی درمانی) و زیرشاخص‌های مربوط به هر کدام از این شاخص‌ها بیان شده است. روستاهای دهستان پسیخان (بیجارکنار، آتشگاه، پسویشه، پسیخان، تازه آباد ۱، تازه آباد ۲، خشت مسجد، دافسار، صف‌سر، طرازکوه، کسار، کلش طالشان و گالش محله) می‌باشد که بر اساس شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مورد نظر اولویت بندی می‌گردند.

جدول ۲- معرفی نمادهای شاخص‌ها

ردیف	شاخص	زیرشاخص
۱	اجتماعی - اقتصادی	جمعیت شاغل جمعیت باسواد نسبت جمعیتی تولیدات کشاورزی
۲	خدمات زیربنایی	آب برق گاز
۳	خدمات آموزشی فرهنگی ورزشی	مدرسه کتابخانه عمومی مکان ورزشی
۴	خدمات بهداشتی درمانی	بهداشت درمان دامپزشکی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

تحلیل سلسله مراتبی نتایج پاسخگویان

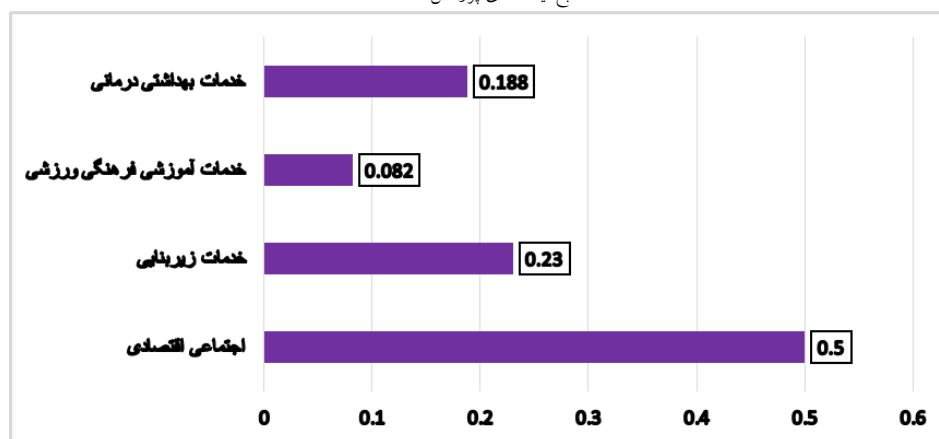
۱- ماتریس‌های ارجحیت نسبی شاخص‌های اصلی

شکل زیر نشان دهنده اهمیت نسبی معیارهای کلی (اجتماعی- اقتصادی، خدمات زیربنایی، خدمات آموزشی فرهنگی ورزشی، خدمات بهداشتی درمانی) از دیدگاه پاسخگویان می‌باشد. همانطور که در این شکل مشاهده می‌شود شاخص اجتماعی- اقتصادی بیشترین وزن (۰/۵) را به خود اختصاص داده است. نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی این معیارها ۹٪ بوده که نشان دهنده دقت قابل قبول این مقایسه زوجی است. جدول زیر نیز ماتریس تصمیم را نشان می‌دهد (جدول ۳).

جدول ۳- ماتریس‌های ارجحیت نسبی شاخص‌های اصلی

معیار	اجتماعی اقتصادی	خدمات زیربنایی	خدمات آموزشی فرهنگی ورزشی	خدمات بهداشتی درمانی
اجتماعی اقتصادی	۱	۴	۴	۲
خدمات زیربنایی		۱	۳	۲
خدمات آموزشی فرهنگی ورزشی			۱	۰/۳۳
خدمات بهداشتی درمانی				۱

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹



نمودار ۱- نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی شاخص‌های اصلی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

با توجه به نمودار ۱ - می‌توان نتیجه گرفت از بین ۴ شاخص مورد بررسی در تحلیل توسعه یافتگی دهستان پسیخان خدمات اجتماعی و اقتصادی رتبه اول را در بحث توسعه یافتگی دهستان دارد در جدول زیر به وزن هر یک از شاخص‌ها در جدول وزنی اشاره شده است.

جدول ۴- مشخصات وزنی و اولویت بندی شاخص‌های مورد بررسی

شاخص	وزن	رتبه
بهداشتی و درمانی	۰/۱۸۸	۳
آموزشی فرهنگی	۰/۰۸۲	۴
خدمات زیر بنایی	۰/۲۳	۲
اجتماعی - اقتصادی	۰/۵	۱

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

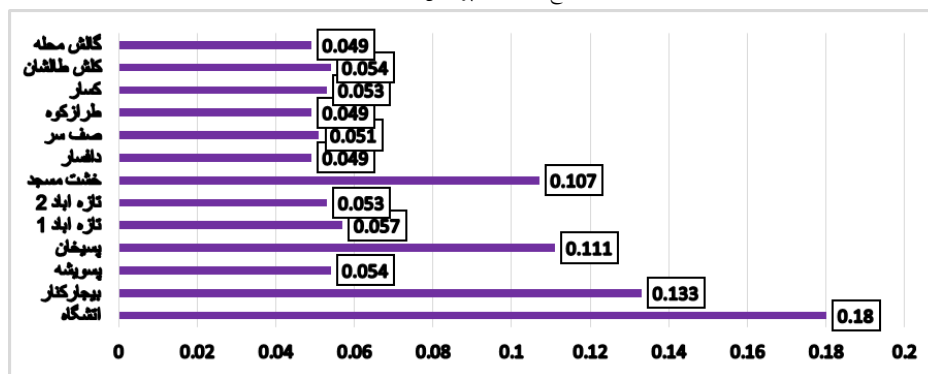
اولویت بندی نهایی روستاهای دهستان پسیخان بر اساس تمامی شاخص ها

شکل زیر نشان دهنده اهمیت نسبی روستاهای دهستان پسیخان بر اساس تمامی زیرشاخص ها از دیدگاه پاسخگویان می باشد. همانطور که در این شکل مشاهده می شود روستای آتشگاه بیشترین وزن (۰/۱۸) را به خود اختصاص داده است و رتبه اول و روستاهای بیجارکنار (۰/۱۳۳) و پسیخان با وزن (۰/۱) به ترتیب در رتبه های بعدی قرار دارند. همچنین روستای خشت مسجد نیز با وزن ۰/۱۰۷ در اولویت چهارم قرار دارد. روستاهای دافسار و طرازکوه با وزن ۰/۰۴۹ در رتبه آخر اولویت بندی قرار دارند. نرخ ناسازگاری مقایسه زوجی این معیارها ۶٪ بوده که نشان دهنده دقت قابل قبول این مقایسه زوجی است.

جدول ۵- رتبه بندی روستاهای دهستان پسیخان بر اساس کل شاخص های مورد مطالعه

نام روستا	وزن	رتبه
صف سر	۰/۰۵۱	۱۰
کلش طالشان	۰/۰۵۴	۶
آتشگاه	۰/۱۸۰	۱
تازه آباد ۱	۰/۰۵۷	۵
دافسار	۰/۰۴۹	۱۱
گالش محله	۰/۰۴۹	۱۲
پسیخان	۰/۱۱۱	۳
خشت مسجد	۰/۱۰۷	۴
کسار	۰/۰۵۳	۹
بیجارکنار	۰/۱۳۳	۲
پسویشه	۰/۰۵۴	۷
طرازکوه	۰/۰۴۹	۱۳
تازه آباد ۲	۰/۰۵۳	۸

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۹



نمودار ۲- اولویت بندی نهایی روستاهای دهستان پسیخان بر اساس تمامی زیرشاخص ها

منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۹

نتیجه گیری و دستاورد علمی پژوهشی

توسعه روستایی یکی از پایه های اولیه و مهم توسعه ملی هر کشور محسوب می شود. پژوهش حاضر با هدف سنجش سطح توسعه روستایی در سکونتگاه های روستایی دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت با استفاده

از روش تحلیل سلسله مراتبی انجام گرفته است. نتایج این روش نشان می‌دهد که از بین ۴ شاخص مورد بررسی در تحلیل توسعه یافتگی دهستان پسیخان خدمات اجتماعی و اقتصادی رتبه اول را در بحث توسعه یافتگی دهستان دارد. در زیر شاخص اجتماعی - اقتصادی باسواد اولین رتبه را در توسعه دهستان ایفا می‌نماید. زیرشاخص خدمات زیربنایی (آب، برق، گاز) شاخص آب بیشترین وزن (۰,۶۰۰) را به خود اختصاص داده است. در زیرشاخص خدمات آموزشی فرهنگی ورزشی (مدرسه، کتابخانه عمومی، مکان ورزشی) مشاهده می‌شود که شاخص مدرسه بیشترین وزن (۰,۴۹۸) را به خود اختصاص داده است. در زیرشاخص خدمات بهداشتی درمانی (بهداشت، درمان، دامپزشکی) مشاهده می‌شود شاخص مدرسه بیشترین وزن (۰,۴۱۳) را به خود اختصاص داده است. و در بحث زیر شاخص خدمات و رتبه بندی یا اولویت بندی روستاها برای اینکه بتوان روستاهایی را بعنوان مرکز خدمات دهی در سطح دهستان انتخاب نمود به ترتیب در شاخص جمعیت شاغل روستای آتشگاه بیشترین وزن (۰,۴۱۳) را به خود اختصاص داده است و روستاهای پسیخان با وزن (۰,۱۲۶) و بیجارکنار (۰,۱۱۹) به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

برای اینکه بتوان برای دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت برنامه توسعه روستایی تدوین نمود و در نهایت بر اساس تمام شاخص‌هایی که مورد بررسی قرار گرفت اقدام نمود، نتایج نشان داد که در روستاهای دهستان پسیخان، روستای آتشگاه بیشترین وزن (۰,۱۸) را به خود اختصاص داده است و رتبه اول و روستاهای بیجارکنار (۰,۱۳۳) و پسیخان با وزن (۰,۱) به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. همچنین روستای خشت مسجد نیز با وزن ۰,۱۰۷ در اولویت چهارم قرار دارد. روستاهای دافسار و طرازکوه با وزن ۰,۰۴۹ در رتبه آخر اولویت‌بندی قرار دارند. این امر حاکی از آن است که سکونتگاه‌های روستایی شهرستان رشت دچار عدم تعادل و توازن در سطح توسعه یافتگی بوده و توسعه روستاهای این شهرستان با چالش‌ها و موانع جدی مواجه است. بنابراین ضرورت دارد برای برون رفت از این وضعیت و توسعه همه جانبه روستاهای دهستان پسیخان بخش مرکزی شهرستان رشت، دستگاه‌های متولی، به طور مشخص برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری با محوریت روستا را مورد توجه قرار دهند و با توجه به محدودیت منابع مالی، پیشنهاد می‌گردد در هر یک از روستاهای تابعه آن با توجه به ابعاد گوناگون توسعه، زمینه‌های محرک توسعه که سرمایه‌گذاری در آن‌ها موجب ایجاد جهشی بزرگ در توسعه این مناطق می‌گردد، شناسایی شده و در برنامه‌ریزی‌های آتی و بودجه‌های سنواتی به عنوان زمینه‌های اولویت دار سرمایه‌گذاری، مورد توجه قرار گیرند.

راهکارهای محیط طبیعی

- کانال‌کشی و ایجاد استخر در روستاها جهت بهره‌وری از آب‌های سطحی برای توسعه پرورش استخرهای ماهی.
- ایجاد آب‌بند و سد‌های کوچک در جهت استفاده بهینه از منابع آب جهت جلوگیری از هدر رفتن آب.

- بکار گرفتن افراد روستا توسط دهیاری ها و نظارت دهیاری ها در جهت جمع آوری زباله های نقاط روستایی و تمیز کردن محیط جهت توسعه فعالیت های توریستی.

راهکارهای محیط اجتماعی - فرهنگی

- برگزاری کلاس های آموزشی ترویجی برای بالا بردن کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی در بین روستائیان.
- استفاده از مکان های عمومی مثل مسجد و مدرسه و ارائه برنامه های تفریحی و آموزشی برای پر کردن اوقات فراغت جوانان.
- رواج فرهنگ همیاری برای حفاظت از منابع آب سطحی روستاهای دهستان.

راهکارهای محیط اقتصادی

- ارائه وام های بی بهره و مدت دار به روستائیان به منظور ایجاد و گسترش فعالیتهای مثل استخرهای پرورش ماهی.
- سرمایه گذاری عمومی در روستا برای ایجاد مشاغل خدماتی در راستای فعالیت های کشاورزی.
- ایجاد مراکزی بر خرید محصولات کشاورزی و کاهش هزینه حمل محصول برای کشاورزان.

راهکارهای محیط فضایی - کالبدی

- حفظ بافت سنتی روستا و تقویت جاذبه های طبیعی و تلفیق آن با سنت های زندگی محلی در برنامه های توسعه گردشگری.
- اصلاح و بازسازی معابر روستا و لزوم توجه به حریم معابر.
- تعیین محدوده های ساخت و ساز در روستاها به منظور جلوگیری از تغییرات کاربری بی برنامه.

منابع

- بقایی، لیلا، امینی، امیر مظفر. کاوه ای دیلمی، رقیه (۱۳۸۸). ارزیابی روند شاخص های توسعه روستایی ایران. بوکانی، رشید. مکاری، آوات. بهرامی، سلطان (۱۳۹۱). ارزیابی سطح توسعه اجتماعی سکونتگاه های روستایی با استفاده از مدل (AHP) محدوده مورد مطالعه: حوزه روستایی اخترآباد شهرستان ملارد، همایش ملی شهرهای مرزی و امنیت؛ چالش ها و رهیافت ها، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ص ۴۶۳-۴۵۰.
- تره، آندره. و والت، فردریک. (۲۰۱۶). ترجمه رئیسی دهکردی، شهرام. اکبری افروزی، رقیه. اسماعیلی خوشمردان، علی. توسعه منطقه ای در روستاها (ابزارهای تحلیلی و سیاست های عمومی).
- توفیق، فیروز. (۱۳۷۲). ارزشیابی چند معیاری در طرح ریزی کالبدی تهران.
- توکلی، جعفر. میرک زاده، علی اصغر. ابراهیمی، مراد (۱۳۹۳). سنجش سطح توسعه یافتگی اجتماعی - اقتصادی روستاهای بخش مرکزی شهرستان کوهدشت، پژوهش های روستایی، دوره ۵، شماره ۱، ص ۲۳۵-۲۱۳.
- حمکت نیا، حسن. موسوی، میرنجم (۱۳۹۰). کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای، انتشارات علم نوین. رضوانی، م. ر. (۱۳۹۰). برنامه ریزی توسعه روستایی در ایران، تهران: انتشارات قومس.
- زبردست، اسفندیار. (۱۳۸۲). کاربرد فرایند تحلیل سلسله مراتبی در برنامه ریزی شهری و منطقه ای.
- زنگی آبادی، ع. و اکبری، م. (۱۳۹۰). ارزیابی و تحلیل توسعه یافتگی شهرستان استان فارس، مجله محیط شناسی، ۳۷ (۵۹): ۱۲۲-۱۱۳.

- شاهرخی ساردو، صالح. محمودی برام، موسی. سینا مولایی، علی. آقا عباسی، ناصر (۱۳۹۴). ارزیابی سطوح توسعه یافتگی مناطق روستایی شهرستان کوهرنگ، فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، جلد ۲، شماره ۴، ص ۳۹۹-۳۸۳.
- شمس الدینی، علی. شکور، علی. رضایی، محمدرضا. پناهی، لیلا (۱۳۹۰). تحلیلی جغرافیایی بر جریان‌های متقابل روستایی - شهری مطالعه موردی: مرودشت و روستاهای پیرامونی، آمایش محیط، علمی - پژوهشی، شماره ۱۲، ص ۷۹-۱۰۰.
- کریمی، ف. (۱۳۹۱). مدل سازی سطوح توسعه یافتگی مناطق روستایی شهرستان بویراحمد. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، ۱۷۸.
- حسن زاده دلیر، کریم، ۱۳۸۳، برنامه ریزی ناحیه ای، تهران، انتشارات سمت.
- کلانتری، خلیل، ۱۳۸۰، برنامه ریزی توسعه منطقه ای *تئوریها و تکنیک ها (تهران انتشارات خوشبین.
- رضوانی، محمد رضا، ۱۳۸۲، تعیین و تحلیل سطوح برخورداری نواحی روستایی استان زنجان، فصلنامه پژوهشهای روستایی.
- گلکار، ۱۳۸۴، مناسب سازی تکنیک تحلیلی سوات (SOWT) - نشریه علمی پژوهشی معماری و شهرسازی، سال پانزدهم، شماره ۴۱، پاییز و زمستان ۱۳۸۴، دانشکده معماری و شهرسازی.
- وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۵، راهنمای تهیه طرح ساماندهی توسعه اقتصادی، اجتماعی فضاهای روستایی، دفتر برنامه ریزی توسعه روستایی.
- اصلاح عربانی. ابراهیم، ۱۳۸۴، کتاب گیلان (جلد اول و دوم)، انتشارات گروه پژوهشگران ایران.
- Anna Andersson, Soren Hojgard, Ewa Rabinowicz (2017), Evaluation of results and adaptation of EU Rural Development Programmes, Volume 67, September(2017), Pages 298-314.
- Chartchai Na Chiangmai (2017), Creating efficient collaboration for knowledge creation in area-based rural development, Kasetsart Journal of Social Sciences, Volume 38, Issue 2, May-August (2017), Pages 175-180.
- Chen Chen, Richard LeGates, Min Zhao, Chenhao Fang (2018), The changing rural-urban divide in China's megacities, Cities, Volume 81, November (2018), Pages 81-90.
- Gehan A. G. Elmenofi, Hamid El Bilali, Sinisa Berjan (2014), Governance of rural development in Egypt, Annals of Agricultural Sciences, Volume 59, Issue 2, December (2014), Pages 285-296.
- Jingjing Yuan, Yonglong Lu, Robert C. Ferrier, Zhaoyang Liu, Alan Jenkins (2018), Urbanization, rural development and environmental health in China, Volume 28, December (2018), Pages 101-110.
- Julio A. Berdegué, Isidro Soloaga (2018), Small and medium cities and development of Mexican rural areas, Volume 107, July (2018), Pages 277-288.
- Lucia Naldi, Pia Nilsson, Hans Westlund, Sofia Wixe (2015), What is smart rural development, Journal of Rural Studies, Volume 40, August (2015), Pages 90-101.
- Saaty, Thomas L. (1980), The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. Pittsburgh: RWS Publications.
- Ziene Mottiar, Karla Boluk, Carol Kline (2018), The roles of social entrepreneurs in rural destination development, Volume 68, January (2018), Pages 77-88.