

تحلیلی بر درجه‌بندی شاخص‌های توسعه‌یافتگی در نواحی روستایی

دکتر علی شمس‌الدینی

استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

چکیده

سکونتگاه‌های روستایی در قامت اولین زیست بوم‌های انسانی به ویژه در جوامع درحال توسعه با توجه به روندهای اقتصادی- اجتماعی و سیاسی حاکم بر این کشورها با فقر مضاعف، نابرابری و عدم توسعه‌یافتگی روبه‌رو شده‌اند. در این زمینه تلاش در جهت رفع نابرابری‌های روستایی و کم‌برخورداری حاصل از آن در روستاها نیازمند شناخت همه‌جانبه از وضعیت توسعه‌یافتگی اینگونه مراکز جمعیتی می‌باشد. در تحقیق پیش‌رو به شیوه توصیفی- تحلیلی و با استناد به داده‌های کتابخانه‌ای- میدانی ضمن شناخت؛ به ارزیابی درجه توسعه‌یافتگی نواحی روستایی شهرستان رستم با موردشناسی دهستان رستم دو اقدام شده است. سنجش داده‌ها با استفاده از شاخص‌های توسعه انسانی و شاخص مرکزیت انجام گرفته است. در این پژوهش با ۱۷ شاخص و متغیر اقتصادی، زیرساختی، آموزشی و بهداشتی سطوح توسعه‌یافتگی روستاها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌ایم. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که: روستاهای مورد مطالعه به لحاظ درجه‌ی برخوردارگی و توسعه‌یافتگی از سطح بسیار پایینی برخوردارند که این امر سبب مهاجرت روستائیان به شهرهای پیرامون شده است. فقط شهرک دهنو به عنوان مرکز دهستان دارای ضریب برخوردارگی بالایی بوده و دیگر روستاها از رتبه بسیار پایینی برخوردارند. همچنین به لحاظ شاخص‌های آموزش و بهداشتی روستاهای دهستان در شرایط مطلوب تری قرار گرفته‌اند. از نظر اشتغال و شاخص‌های اقتصادی نیز تمام روستاها توسعه نیافته و کم‌برخوردار هستند. در نهایت بررسی شاخص‌ها بیانگر غیربرخوردارگی و نیمه توسعه‌یافتگی روستاهای مورد مطالعه است، که این موضوع نیازمند برنامه‌ریزی یکپارچه در جهت ایجاد تعادل و زمینه‌سازی به منظور توسعه‌یافتگی در اینگونه مراکز سکونتگاهی می‌باشد.

کلید واژه‌ها: توسعه روستایی، شاخص توسعه انسانی، شاخص مرکزیت، شهرستان رستم.

بیان مسأله:

روستاها به‌عنوان کهن‌ترین شکل سکونتگاه‌های انسانی بنا بر ماهیت خویش و متناسب با ساختارهای اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و به‌ویژه محیط جغرافیایی که در آن واقع شده‌اند، دارای سازماندهی درونی و کالبدی خاص در زمینه‌ی نوع سکونت و شیوه‌های نوع معیشت و زندگی می‌باشند و همگام با ضرورت‌های تاریخی و نیاز ساکنین آن برای مدت‌های کم و بیش طولانی رشد، حیات و در نهایت تحول یافته‌اند (Shamsoddini et al, 2011, 5793). در این

راستا با توجه به ویژگی‌های محیطی کشور ایران و خصوصیات خاص محیط انسانی و تقابل آنها با یکدیگر و نیز تأثیرگذاری‌های متفاوت نیروهای مختلف اجتماعی - فرهنگی در گذر زمان فضای روستایی ویژه‌ای مطرح شده که در ارتباط با فعالیت‌های اقتصادی - به ویژه فعالیت کشاورزی - اگرچه با رونق و اضافه تولید همراه بوده، اما به لحاظ تاریخی، از تحول و دگرگونی مثبت و چشمگیر بی‌بهره مانده است (سعیدی، ۱۳۸۸: ۳۱). بنابراین؛ تحولات اجتماعی - اقتصادی در کشور و همچنین تغییرات همه جانبه در شیوه زندگی روستائیان موجب بروز نارسائی‌ها و مسائلی شده که حیات روستاها را از لحاظ زمینه سازی برای تغییر و تحول مناسب توسعه، با معضلات جدی روبه‌رو ساخته است (نظری، ۱۳۷۷: ۲۲۶). به عبارتی تجارب برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های توسعه ملی در دوران قبل از انقلاب و پس از آن نشان داده است که کم توجهی و عدم نگرش به بعد فضایی و نتایج مکانی تصمیم‌گیری‌ها موجب تشدید عدم تعادل‌های منطقه‌ای گشته و نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی را در سطح مناطق به شدت دامن زده است. این مسئله باعث شده است تا همه سکونتگاه‌ها و مناطق جمعیتی کشور نتوانند متناسب با قابلیت‌های توسعه و مزیت‌های نسبی خود از مواهب توسعه ملی برخوردار گردند (تقیلو، ۱۳۹۳: ۸۷). مشاهده وضعیت توسعه کالبدی - فضایی در بسیاری از نواحی روستایی کشور نشان می‌دهد که این کانون‌های جمعیتی در زمینه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، امکانات زیربنایی و خدماتی، ساختارها و کارکردها دچار نارسایی‌های اساسی هستند و از نوعی نابرابری و عدم تعادل در برخورداری از مواهب نوسازی و توسعه رنج می‌برند.

بدون شک ریشه بسیاری از این نابسامانی‌ها و عدم تعادلها در سطح تصمیم‌گیری‌های کلان ملی و به‌ویژه در نظام برنامه‌ریزی کشور نهفته است. تجارب موجود بازگو کننده آن است که در هر نظام برنامه‌ریزی انتزاعی هیچ یک از انواع برنامه‌ریزیها اعم از برنامه‌ریزی فضای ملی (آمایش سرزمین) و یا برنامه‌ریزی اقتصادی (کلان - بخشی) به تنهایی مستقل از همدیگر نمی‌توانند ضامن تحقق اهداف توسعه ملی بوده و پاسخگوی مسائل و مشکلات موجود در این راه باشند (آزادی و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۵)، زیرا برنامه‌ریزی اقتصادی به علت توجه ویژه به مسائل اقتصادی از سایر ابعاد توسعه غافل می‌شود و این غفلت اکثراً به عوارض ناخواسته‌ای از جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی مخصوصاً کم توجهی به بعد فضایی و مکانی می‌انجامد که نهایتاً عدم تعادل‌هایی را در همه ابعاد فوق‌الذکر به همراه خواهد داشت؛ و برنامه‌ریزی فضای ملی نیز به علت تمرکز بر بعد فضایی توسعه نیز از برخی از واقعیت‌های اقتصادی غافل می‌شوند که این غفلت نیز منجر به عدم اجرای چنین برنامه‌هایی خواهد شد (امینی نژاد و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۴۴). در نتیجه عدم تعادل در پخایش فضایی اثرات نوسازی و توسعه به نابرابری منطقه‌ای و درون منطقه‌ای سکونتگاه‌ها خواهد انجامید. از این‌رو یکی از ارکان اساسی برنامه‌های توسعه؛ جامعیت و یکپارچه بودن آن در جهت رفع عدم تعادل‌های اقتصادی و اجتماعی درون مناطق است. بدین لحاظ توزیع عادلانه‌ی امکانات و ثمرات توسعه در میان اکثریت جمعیت یک کشور و منطقه از خصیصه‌های مهم اقتصاد پویا و سالم است (زیاری و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۸). بنابراین بررسی و شناخت وضعیت توسعه مناطق، قابلیت‌ها و تنگناهای آنها در برنامه‌ریزی منطقه‌ای از اهمیت بسزایی برخوردار است. به طوری‌که امروزه آگاهی از نقاط قوت و ضعف مناطق نوعی ضرورت برای ارایه طرح‌ها و برنامه‌ها محسوب می‌شود. در این میان کیفیت توسعه و زیرساخت‌های آن در اثر برنامه‌ریزیهای متمرکز نامطلوب گذشته کشور مسائلی را در روند توسعه روستاها ایجاد

کرده است و ابعاد گوناگون و پیچیدگی ساختاری این موضوع یکی از تنگناهای اساسی در عرضه مدل مناسب برای توزیع منابع به شمار می آید (رضوانی، ۱۳۸۹: ۲۳۱). به منظور حل مسایل ناشی عدم تعادل های منطقه‌ای، گام نخست شناخت و سطح‌بندی روستاها از نظر برخورداری در زمینه‌های اقتصادی، ارتباطات زیربنایی، اجتماعی- فرهنگی، بهداشتی- درمانی و آموزشی است. در زمینه سنجش و مطالعه کمی سطوح توسعه‌یافتگی نواحی انواع متنوعی از روشها و تکنیک‌های کمی بسته به میزان اعتبار و وثوق اطلاعات در دسترس و مهارت برنامه‌ریزان محلی برای سازماندهی و ارزیابی اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرند. از جمله این روشها می‌توان به تحلیل تاکسونومی، تحلیلی عاملی، تحلیلی خوشه‌ای، تحلیل شبکه اجتماعی، تحلیل سلسله مراتبی، مدل موریس، شاخص مرکزیت، اسکالوگرام گاتمن، امتیاز استاندارد شده، مدل توسعه انسانی و مدل شبکه‌های عصبی اشاره کرد (بدری و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۱۹). در این راستا شاخص توسعه انسانی برای اندازه‌گیری یک مکان شهری، روستایی، منطقه‌ای و یا کشوری از نظر درجه توسعه انسانی مشخص استفاده می‌شود. این شاخص خود ترکیبی از سه شاخص دیگر است که هر یک خود به تنهایی نمایانگر نوعی پیشرفت یا عدم پیشرفت در جامعه انسانی است (Mishra, 2006). در تحقیق حاضر با استناد به گردآوری داده‌ها به صورت اسنادی و میدانی و به شیوه توصیفی- تحلیلی، ضمن شناخت وضعیت برخورداری از خدمات و امکانات درون روستاهای منطقه رستم از توابع استان فارس به سنجش و تحلیل درجه توسعه یافتگی نواحی روستایی دهستان رستم دو اقدام شده است. سنجش داده‌ها با استفاده از شاخص‌های توسعه انسانی و ضریب مرکزیت انجام گرفته است. به عبارتی در این پژوهش یا استفاده از ۱۷ شاخص و متغیر اقتصادی، زیرساختی، آموزشی بهداشتی، خدماتی و اجتماعی به شناخت و بیان وضعیت موجود و تفاوت ناحیه‌ها در روستاهای مختلف دهستان پرداخته‌ایم، تا بتوان ضمن شناخت جامع از وضعیت توسعه‌یافتگی روستاهای مورد مطالعه بستری مناسب جهت برنامه ریزی های توسعه در منطقه فراهم بیاوریم.

پیشینه تحقیق:

در رابطه با سنجش درجه توسعه یافتگی روستاها تحقیقات فراوانی در کشور تدوین شده است که به برخی از آنها به اختصار اشاره می‌شود. ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۸۰) در تحقیقی درجه توسعه یافتگی نواحی روستایی استان سیستان و بلوچستان را در ۳۵ شاخص و ۵ گروه با استفاده از روش تاکسونومی عددی مورد بررسی قرار دادند. نتایج یافته‌ها حاکی از آن بود که اغلب روستاهای منطقه در طبقه روستاهای محروم و نیمه محروم قرار دارند. تن‌ها ۱۴ درصد روستاهای استان از توسعه برخوردار بوده اند و شکاف توسعه بین شهرستانها بیانگر عدم تعادل منطقه‌ای و عدم توزیع یکنواخت امکانات در منطقه بوده است. تقوایی و رضایی (۱۳۸۳) در پژوهشی که به مقایسه درجه توسعه یافتگی مناطق روستایی شهرستانهای استان ایلام با استفاده از تاکسونومی عددی پرداختند، نشان دادند که بیشترین میزان بهره مندی روستاها مربوط به شهرستانهای شیروان و چرداول بوده است. همچنین بهرام حیدری (۱۳۸۳) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «سنجش درجه توسعه یافتگی دهستانهای شهرستان آمل به منظور تعیین اولویت‌های توسعه» به این نتیجه رسید که دهستانهای شهرستان آمل دارای سطح توسعه یافتگی همگنی هستند. رضوانی و صحنه (۱۳۸۴) نیز در مقاله ای تحت عنوان سنجش سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی در دهستان های شهرستان های آق قلا» به این نتیجه رسیدند که: این دهستان ها علی رغم داشتن شرایط

محیطی تقریباً همگن، از لحاظ میزان برخورداری و سطح توسعه‌یافتگی تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای دارند. همچنین سطح برخورداری دهستان‌ها در هر یک از ابعاد اجتماعی- فرهنگی، اقتصادی و کالبدی با یکدیگر برابر نیست. عباس‌نژاد و رفیعی (۱۳۸۵) در مطالعه‌ای که به ارزیابی شاخص توسعه انسانی در مناطق روستایی ایران پرداخته‌اند. بیان میدارد که میزان توسعه انسانی در تمام مناطق روستایی کشور پایین بوده است. تقوایی و نیلی پور طباطبایی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای تحت عنوان «تحلیل و طبقه‌بندی مناطق روستایی استانهای کشور بر اساس مدل اسکالوگرام» به این نتیجه رسیدند که اختلافات و شکاف‌های زیادی در زمینه توسعه استانهای کشور وجود دارد و از لحاظ شاخص‌های توسعه مناطق روستایی استان مازندران بهترین رتبه و مناطق روستایی استان سمنان کمترین رتبه را کسب کرده‌اند. همچنین تقوایی (۱۳۸۵) در مقاله‌ای که به تحلیل و طبقه‌بندی مناطق روستایی کشور بر اساس شاخص‌های توسعه انسانی پرداخته است به این نتیجه می‌رسد که استان‌های کردستان و سیستان و بلوچستان از نظر شاخص‌های توسعه بسیار محروم و استانهای فارس، تهران و اصفهان استانهای برخوردار بوده‌اند. بدری و همکاران (۱۳۸۵) در پژوهشی که به تعیین سطوح توسعه‌یافتگی نواحی روستایی شهرستان کامیاران پرداختند به این نتیجه رسیدند که: ضریب توسعه‌یافتگی بین دهستان‌های کامیاران متفاوت بوده و دارای اختلاف و نابرابری زیاد می‌باشند به طوری که از تعداد ۷ دهستان این شهرستان یک دهستان توسعه یافته، پنج دهستان در حال توسعه و یک دهستان نیز توسعه نیافته بوده است. مقصود بیات (۱۳۸۸) در تحقیقی که به بررسی سنجش سطح توسعه‌یافتگی روستاهای بخش کوار شهرستان شیراز پرداخته است بیان می‌دارد که: تفاوتها و نابرابری‌هایی در سطح توسعه‌یافتگی روستاهای کوار وجود دارد. کرامت‌اله زیاری و همکاران در سال ۱۳۸۹ در تحقیقی که به بررسی و رتبه‌بندی درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی پرداخته‌اند، بیان می‌کنند که شهر مشهد مکان برتر در استان می‌باشد و الگوی حاکم بر ساختار فضایی استان، تابع الگوی مرکز - پیرامونی است که با در نظر داشتن آن، توجه به برنامه به ریزی فضایی به منظور نیل به توسعه و پیشرفت متعادل منطقه‌ای ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. موسی پور میاندهی و همکاران در سال ۱۳۸۹ در مقاله‌ای که به بررسی سطوح توسعه‌یافتگی روستاهای شهرستان بندرانزلی پرداختند. نتایج حاصل در نشان می‌دهد که این روستاها علی‌رغم داشتن شرایط محیطی تقریباً همگن از لحاظ میزان برخورداری و سطح توسعه‌یافتگی تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای دارند. همچنین سطح برخورداری روستاها در هر یک از ابعاد اقتصادی، اجتماعی و خدماتی با یکدیگر برابر نیست. موحد و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان خوزستان با استفاده از روش تحلیل عاملی و تحلیل خوشه‌ای» به این نتیجه رسیدند که در این استان شهرستان‌های همگن، در یک سطح و در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند و نوعی برابری نیز بین گروه‌های همگن وجود دارد. کرمی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «رتبه‌بندی توسعه‌یافتگی مناطق روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد به روش فازی» به این نتیجه رسیدند که: حد بحرانی برای شاخص توسعه روستایی ۵۷ درصد بوده و تمامی این شهرستانها زیر این مقدار بوده و محروم می‌باشند. عامری سیاهوئی و همکاران (۱۳۹۰) نیز در تحقیقی که به سنجش درجه پایداری و توسعه روستایی در بخش شهاب شهرستان قشم با استفاده از مدل‌های موریس و تاکسونومی عددی پرداختند. نتایج بررسی‌ها حاکی از بالا بودن نرخ مهاجرت در این روستاهاست. همچنین بین ۳۵ روستای موجود در بخش ۲ روستا دارای پایداری قوی، ۱۱ روستا نیمه پایدار، ۷

روستا پایدار ضعیف و ۱۵ روستا ناپایدار بودند. تقوایی و نوروزی آورگانی (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان «تعیین و تحلیل سطوح برخورداری مناطق روستایی استانهای کشور با بهره‌گیری از روش تاکسونومی عددی و تحلیل خوشه‌ای» نتایج پژوهش نشان از وجود شکاف در سطح مناطق روستایی استانها دارد، به طوری که به جز استان تهران که در مراحل اولیه پژوهش حذف شد، استانهای توسعه‌یافته و بسیار توسعه یافته در بین آنها مشخص نشد. ۷/۴ استانها در حد تا حدودی توسعه یافته، ۵۱/۸۵ درصد از استانها در محروم و ۴۰/۷ استانها بسیار محروم هستند. موسوی و همکاران در سال ۱۳۹۱ در مقاله «سطح‌بندی و مکان‌گزینی فعالیت‌های اقتصادی جهت ارائه راهبرد توسعه روستایی با فرایند AHP در شهرستان بهاباد» به این نتیجه رسیدند که: ۷۱/۶ درصد از توسعه روستاهای شهرستان بهاباد ناشی از بالا رفتن میزان فعالیت‌های اقتصادی و تجاری بوده است. شکور و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیلی بر درجه توسعه‌یافتگی نواحی روستایی شهرستان مرودشت با استفاده از مدل موریس و ضریب اختلاف» به این نتیجه رسیدند که بین دهستان‌های مرودشت به لحاظ برخورداری از امکانات و خدمات شکاف عظیمی وجود دارد و نوعی عدم تعادل فضایی در منطقه مشاهده می‌گردد. در نهایت تقوایی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان «تعیین و تحلیل سطوح برخورداری و سطح‌بندی دهستان‌های استان زنجان با استفاده از مدل‌های شاخص مرکزیت و پرستون» به این نتیجه رسیدند که: امکانات محیطی، مجاورت و فاصله نزدیک با مراکز شهری، کانون‌ها و محورهای توسعه، محدوده‌های صنعتی و شبکه‌های زیربنایی عمده نقش مؤثری در سطوح برخورداری نواحی روستایی استان دارد.

روش تحقیق:

با توجه به اهداف مورد نظر روش تحقیق توصیفی و از نوع کاربردی می باشد. برای جمع آوری اطلاعات از شیوه کتابخانه‌ای استفاده شده است و داده‌ها را از نتایج سرشماری نفوس مسکن کشور (۱۳۸۵)، مراکز آمار بهداشت و آموزش پرورش در دوره زمانی (۱۳۸۵) استخراج شده است. در مرحله بعدی شاخص درآمد، آموزشی، بهداشتی محاسبه شده است. پس از گردآوری و پردازش اطلاعات و داده‌های مورد نیاز در محیط excel، سطوح توسعه‌یافتگی روستاها با استفاده از روش شاخص ترکیبی توسعه منابع انسانی (HDI) و روش شاخص مرکزیت محاسبه گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از تعداد ۳۴ روستای دهستان با توجه به تعداد جمعیت روستاها تعداد ۱۲ روستای بزرگ به عنوان نمونه انتخاب و مورد سنجش قرار گرفته‌اند. با داشتن سه شاخص باسوادی، درآمد و امید به زندگانی در سه مرحله زیر می‌توان به محاسبه شاخص توسعه انسانی در منطقه مبادرت نمود.

۱- مرحله اول: تعریف اندازه محرومیت مکان‌های مورد مطالعه در هر شاخص از طریق آمار

$$I_{ij} = \frac{(Max_{xij} - x_{ij})}{(Max_{xij} - Min_{xij})}$$

۲- مرحله دوم: محاسبه میانگین اندازه محرومیت در مکان مورد مطالعه

$$I_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n I_{ij}$$

۳- مرحله سوم: محاسبه شاخص توسعه انسانی هر یک از مکان‌ها

$$HDI = (1 - I_j)$$

با انجام این محاسبات و مشخص شدن میزان شاخص ترکیبی توسعه انسانی، هر یک از مناطق را می‌توان به سه دسته توسعه‌یافته، توسعه نیافته و محروم تقسیم کرد. اگر مقدار $HDI < 0.5$ منطقه دارای سطح توسعه محروم است. اگر $0.5 < HDI < 0.8$ باشد، منطقه از سطح توسعه متوسط و اگر $0.8 < HDI < 1$ باشد، از سطح توسعه بالا برخوردار است (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۳۸۵: ۶۴). همچنین از مدل تعیین ضریب مرکزیت مکانی که نوعی طبقه‌بندی از خدمات بر اساس ترتیب استقرار و ارزش مرکزیت می‌باشد، برای طبقه‌بندی روستاها استفاده شده است. (زیاری، ۱۳۸۵: ۲۱۱). در این مقاله از ۱۷ شاخص (۵ شاخص زیرساختی، ۳ شاخص آموزشی، ۴ شاخص بهداشتی و ۵ شاخص اقتصادی) با در نظر گرفتن جمعیت روستاها به شاخص تبدیل و سپس با روش (HDI) از این شاخص‌ها برای سطح بندی روستاهای دهستان رستم دو به لحاظ توسعه یافتگی استفاده شده است.

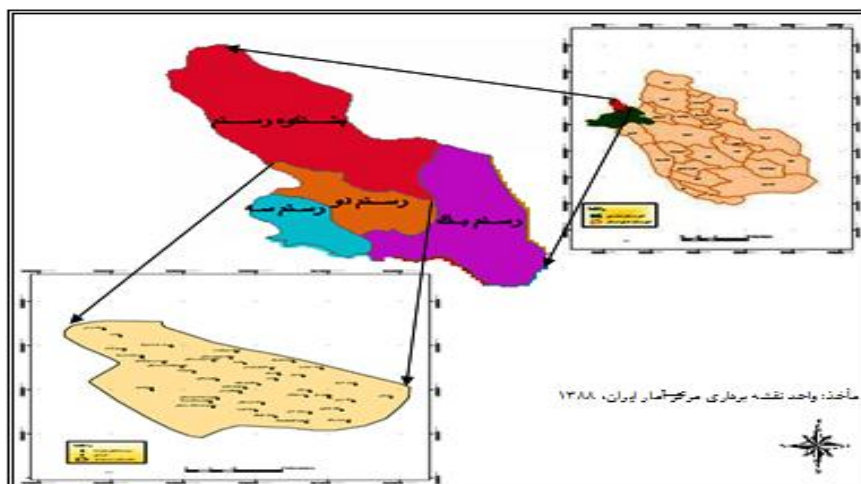
نکته قابل بیان در زمینه انتخاب شاخص‌ها این است که در گزینش شاخص‌ها، شرایط و ویژگی‌های روستاها مد نظر قرار گیرد. به عنوان مثال از آنجا که این روستاها یکی از قطب‌های کشاورزی در تولید گندم در ایران می‌باشد، دو شاخص میزان برداشت گندم در هکتار به تن و تعداد تراکتور در هر هکتار زمین کشاورزی مورد مطالعه قرار گرفته است. (جدول شماره ۱).

جدول ۱- شاخصهای مورد استفاده در فرآیند تحقیق

ردیف	شاخص بهداشتی	شاخص اقتصادی	شاخص آموزشی	شاخص زیر ساختی
۱	امید به زندگی مردان	تعداد تراکتور به ازای هر هکتار	تعداد کارکنان آموزشی به کل دانش آموزان	درصد خانوارهای دارای گاز
۲	امید به زندگی زنان	اشتغال زنان نسبت به جمعیت روستا	تعداد کلاس به تعداد کل دانش آموزان	درصد خانوار دارای آب لوله کشی
۳	تعداد خانه بهداشت فعال روستایی	اشتغال مردان نسبت به جمعیت روستا	نرخ باسواد جمعیت ۶ ساله به بالا	درصد خانوار دارای برق
۴	تعداد پزشک به جمعیت روستا	تولید گندم در هر هکتار	---	درصد خانوار دارای اینترنت
۵		نرخ اشتغال	---	درصد خانوار دارای تلفن ثابت

شناخت محدوده مورد مطالعه:

دهستان رستم دو از توابع بخش مرکزی شهرستان رستم در استان فارس واقع شده است. این دهستان در مختصات جغرافیایی $30^{\circ} 16'$ تا $30^{\circ} 23'$ عرض شمالی و $51^{\circ} 20'$ تا $51^{\circ} 25'$ طول شرقی واقع شده است. (شکل شماره ۱). مرکز این دهستان روستای دهنو مقیمی می‌باشد. به لحاظ مطالعات توپوگرافی روستاهای این دهستان به دو دسته دشتی با ۱۲ روستا و کوهستانی - تپه‌ای با ۲۲ روستا تقسیم می‌شوند. از نظر جمعیتی روستاهای این دهستان در طی دو دوره سرشماری اخیر با کاهش جمعیت روبه‌رو بوده‌اند. به طوری که در سال ۷۵ کل جمعیت دهستان ۷۱۷۳ نفر با ۳۹ آبادی سکونتگاهی بوده که این مقدار در سال ۸۵ به ۶۸۶۴ نفر و ۳۴ آبادی علیرغم نرخ مولید بالا رسیده است. وضعیت معیشتی مردم ناحیه بر کشاورزی و فعالیت‌های وابسته به آن و تا حدودی به بخش خدمات به ویژه در شهر مصیری استوار است و هر جا که خاک مناسب و منبع آبی وجود داشته سکونتگاهی بنیاد شده و روستاییان به دور آن جمع شده‌اند. از نظر وضعیت فعالیت و اشتغال در محدوده مورد مطالعه، در سال ۱۳۹۰ از کل جمعیت در سن فعالیت روستاهای نمونه بیشترین تعداد بیکاران متعلق به روستاهای دهنو مقیمی، شهرک دهنو و تل بندو بوده است.



شکل شماره ۱- موقعیت سیاسی - جغرافیایی دهستان رستم دو

جدول ۲- اندازه گیری میزان توسعه انسانی دهستان رستم دو به لحاظ شاخص های خدماتی

روستا	درصد خانوارهای دارای گاز	درصد خانوار دارای آب لوله کشی	درصد خانوار دارای برق	درصد خانوار دارای اینترنت	درصد خانوار دارای تلفن ثابت	میانگین محرومیت	توسعه انسانی
سراسیاب	۰	۰,۱۸	۰,۲۶	۰,۱۷	۰,۲۲	۰,۱۶	۰,۸۴
منصور آباد علیا	۰	۰,۱۳	۰,۲۲	۰,۱۶	۰,۱۹	۰,۱۴	۰,۸۶
منصور آباد سفلی	۰	۰,۱۲	۰,۲۱	۰,۰۶	۰,۱۸	۰,۱۱	۰,۸۹
جانی آباد	۰	۰,۲۳	۰,۲۳	۰,۱۳	۰,۱۹	۰,۱۴	۰,۸۵
دهنو مرکزی	۰	۰,۰۶	۰,۱۷	۰	۰	۰,۰۴	۰,۹۶
شهرک دهنو	۰	۰,۱۹	۰,۲۱	۰	۰,۰۸	۰,۰۹	۰,۹۱
دهنومقیمی	۰	۰,۲۱	۰,۲۱	۰	۰,۱۳	۰,۱۱	۰,۸۹
دهنو سادات	۰	۰,۲۳	۰,۲۳	۰,۰۲	۰,۰۷	۰,۲۳	۰,۷۷
تل بندو	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
دزدک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کول	۰	۰,۱۸	۰,۱۸	۰	۰,۱۵	۰,۱۱	۰,۸۹
گنجالو	۰	۰,۲۳	۰,۱۶	۰,۰۳	۰,۱۲	۰,۵۴	۰,۸۹
روستا	درصد خانوارهای دارای گاز	درصد خانوار دارای آب لوله کشی	درصد خانوار دارای برق	درصد خانوار دارای اینترنت	درصد خانوار دارای تلفن ثابت	میانگین محرومیت	توسعه انسانی
سراسیاب	۰	۰,۱۸	۰,۲۶	۰,۱۷	۰,۲۰	۰,۱۶	۰,۸۴
منصور آباد علیا	۰	۰,۱۳	۰,۲۲	۰,۱۶	۰,۱۹	۰,۱۴	۰,۸۶
منصور آباد سفلی	۰	۰,۱۲	۰,۲۱	۰,۰۶	۰,۱۸	۰,۱۱	۰,۸۹
جانی آباد	۰	۰,۲۳	۰,۲۳	۰,۱۳	۰,۱۹	۰,۱۵	۰,۸۵
دهنو مرکزی	۰	۰,۰۶	۰,۱۷	۰	۰	۰,۰۴	۰,۹۶
شهرک دهنو	۰	۰,۱۹	۰,۲۱	۰	۰,۰۸	۰,۰۹	۰,۹۱
دهنومقیمی	۰	۰,۲۱	۰,۲۱	۰	۰,۱۳	۰,۱۱	۰,۸۹
دهنو سادات	۰	۰,۲۳	۰,۲۳	۰,۰۲	۰,۰۷	۰,۲۳	۰,۷۷
تل بندو	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
دزدک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کول	۰	۰,۱۸	۰,۱۸	۰,۰۸	۰,۱۵	۰,۱۱	۰,۸۹
گنجالو	۰	۰,۲۳	۰,۱۶	۰,۰۳	۰,۱۲	۰,۵۴	۰,۸۹

یافته‌های تحقیق:

به منظور تحلیل وضعیت توسعه یافتگی و برخورداری در روستاهای مورد مطالعه ابتدا به اندازه‌گیری توسعه انسانی به تفکیک شاخص‌های ذکر شده پرداخته و نتیجه به صورت جدول نمایش داده شده است. دامنه این ارقام بیان‌کننده دامنه محرومیت هر روستا از شاخص مورد مطالعه می‌باشد؛ بین صفر و یک است. حداکثر محرومیت برابر صفر و حداقل محرومیت برابر یک خواهد بود. ارقام ستون میانگین محرومیت (Ij) و اندازه‌گیری توسعه انسانی HDI جدول ۳- اندازه‌گیری میزان توسعه انسانی دهستان رستم دو به لحاظ شاخص آموزشی

روستا	تعداد کارکنان آموزشی به کل دانش‌آموزان	تعداد کلاس به تعداد کل دانش‌آموزان	نرخ باسوادی جمعیت ۶ ساله به بالا	میانگین محرومیت	اندازه‌گیری توسعه انسانی
سراسیاب	۰,۰۸	۰,۱۲	۰,۹۲	۰,۳۷	۰,۶۳
منصور آباد علیا	۰,۰۶	۰,۰۷	۰,۷۵	۰,۲۹	۰,۷۱
منصور آباد سفلی	۰	۰,۰۳	۰,۶۵	۰,۲۲	۰,۷۸
جانی آباد	۰	۰,۰۱	۰,۷۱	۰,۲۴	۰,۷۶
دهنو مرکزی	۰,۰۲	۰,۰۵	۰,۵۳	۰,۲	۰,۸
شهرک دهنو	۰,۱۲	۰	۰,۶۴	۰,۲۵	۰,۷۴
دهنو مقیمی	۰,۰۳	۰	۰,۷۷	۰,۲۶	۰,۷۴
دهنو سادات	۰	۰,۰۵	۰,۶۷	۰,۲۴	۰,۷۶
تل بندو	۰	۰,۰۲	۰,۷۱	۰,۲۴	۰,۷۶
دزدک	۰,۰۳	۰,۰۸	۰,۸	۰,۳	۰,۷
کول	۰,۲۱	۰,۳۱	۰,۷۸	۰,۴۳	۰,۵۷
گنجالو	۰,۱۲	۰,۲۵	۰,۷۴	۰,۳۷	۰,۶۳

منبع: یافته‌های تحلیلی تحقیق، ۱۳۹۲.

نیز به ترتیب طبق فرمول رابطه ۲ و ۳ به دست آمده است که بر این اساس می‌توان روستاها را به سه دسته توسعه نیافته، نیمه توسعه یافته، توسعه یافته تقسیم کرد. بر اساس شاخص‌های خدماتی و زیرساختی بین روستاهای مورد مطالعه ناهمگنی و نابرابری در زمینه خدمات موجود می‌باشد و فقط روستای شهرک دهنو و دهنو مقیمی دارای رتبه بالاتری و توسعه یافته تر در این زمینه هستند. و روستاهای دزدک و تل بندو توسعه نیافته هستند و دیگر روستاهای دهستان به لحاظ داشتن خدمات زیرساختی نیمه توسعه یافته می‌باشند. (جدول شماره ۲). در ادامه‌ی تحقیق بر اساس شاخص‌های آموزشی سطح بندی روستاهای دهستان مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفتند. بر این اساس روستای دهنو مرکزی با امتیاز ۰/۸، توسعه یافته، دو روستای دهنو سادات و جانی آباد کمترین سطح توسعه یافتگی را به خود اختصاص داده‌اند. جمعیت زیاد دهنو سادات و جانی آباد را می‌توان یکی از عوامل دخیل در این رتبه‌بندی قلمداد کرد. همچنین ۱۱ روستای دیگر در دهستان به لحاظ آموزشی نیمه توسعه یافته بودند. (جدول شماره ۳). طبق داده‌های جدول شماره ۴ که در آن طبق شاخص بهداشتی درجه توسعه‌یافتگی روستاهای دهستان مورد بررسی قرار گرفت، بر اساس نتایج ۵ روستای مورد مطالعه توسعه نیافته و مابقی روستاها نیمه توسعه یافته می‌باشند.

همچنین روستاهای گنجالو و شهرک دهنو به ترتیب توسعه یافته‌ترین و سکونتگاه‌های دهنو سادات و جانی آباد کم توسعه یافته‌ترین روستاها در دهستان مورد مطالعه بوده‌اند.

جدول ۴- اندازه‌گیری میزان توسعه انسانی در دهستان رستم دو به لحاظ شاخص بهداشتی

روستا	امید به زندگی مردان	امید به زندگی زنان	تعدادخانه بهداشت فعال روستایی	تعداد پزشک به جمعیت روستا	میانگین محرومیت	اندازه‌گیری توسعه انسانی
سراسیاب	۰,۷۵	۰,۷۹	۰,۱۸	۰,۳۷	۰,۵۲	۰,۴۸
منصور آباد علیا	۰,۷۶	۰,۷۸	۰,۲۷	۰,۵۴	۰,۵۸	۰,۴۲
منصور آباد سفلی	۰,۷۴	۰,۸۰	۰,۰۱	۰,۰۲	۰,۳۹	۰,۶۰
جانی آباد	۰,۷۸	۰,۷۸	۰,۳۲	۰,۶۴	۰,۶۳	۰,۳۷
دهنو مرکزی	۰,۷۶	۰,۷۸	۰	۰	۰,۳۹	۰,۶۰
شهرک دهنو	۰,۶۸	۰,۷۶	۰	۰,۰۱	۰,۳۶	۰,۶۳
دهنو مقیمی	۰,۷۲	۰,۷۴	۰,۳۴	۰,۶۸	۰,۶۲	۰,۳۸
دهنو سادات	۰,۷۴	۰,۷۳	۰,۳۵	۰,۷۱	۰,۶۳	۰,۳۶
تل بندو	۰,۷۸	۰,۶۸	۰	۰,۰۵	۰,۳۷	۰,۶۲
دزدک	۰,۷۵	۰,۷۴	۰	۰,۰۲	۰,۳۷	۰,۶۲
کول	۰,۷۶	۰,۷۴	۰,۱	۰,۲	۰,۴۵	۰,۵۵
گنجالو	۰,۷۶	۰,۶۲	۰,۰۳	۰,۰۱	۰,۳۷	۰,۶۳

منبع: یافته‌های تحلیلی تحقیق، ۱۳۹۲.

با توجه به شاخص اقتصادی میزان توسعه‌یافتگی روستاهای دهستان مورد ارزیابی قرار گرفت. مشاهده شد که به لحاظ شاخص اقتصادی سه روستای کول و منصورآباد علیا و شهرک دهنو توسعه نیافته و مابقی روستاهای دهستان نیمه توسعه یافته می‌باشند. با توجه به جمعیت پایین روستاهای دزدک و تل بندو این دو آبادی بیشترین سطح توسعه یافتگی اقتصادی را دارا هستند. (جدول شماره ۵).

جدول ۵- اندازه‌گیری میزان توسعه انسانی روستاهای دهستان رستم دو به لحاظ شاخص اقتصادی

روستا	تعداد تراکتور به ازای هر هکتار	اشتغال زنان نسبت به جمعیت روستا	اشتغال مردان نسبت به جمعیت روستا	تولید گندم در هر هکتار	نرخ اشتغال	میانگین محرومیت	اندازه‌گیری توسعه انسانی
سراسیاب	۰,۵۶	۰,۲۷	۰,۷۸	۰,۲۱	۰,۵۵	۰,۴۷	۰,۵۲
منصور آباد علیا	۰,۲۳	۰,۸۸	۰,۶	۰,۲۵	۰,۵۵	۰,۵۰	۰,۴۹
منصور آباد سفلی	۰,۵۴	۰,۲۲	۰,۶۳	۰,۵۱	۰,۵۸	۰,۴۹	۰,۵۰
جانی آباد	۰,۲۳	۰,۴۸	۰,۸۶	۰,۲۶	۰,۶۲	۰,۴۹	۰,۵۱
دهنو مرکزی	۰,۳۲	۰,۰۹	۰,۶	۰,۳۴	۰,۶۳	۰,۳۹	۰,۶
شهرک دهنو	۱,۰۰	۰,۱۴	۰,۶۷	۰,۳۶	۰,۵۷	۰,۵۴	۰,۴۶
دهنو مقیمی	۰,۳۵	۰,۲۹	۰,۷۴	۰,۵۴	۰,۵۸	۰,۵	۰,۵۰
دهنو سادات	۰,۲۵	۰,۲۱	۰,۸۴	۰,۶۴	۰,۵۷	۰,۵	۰,۵۰
تل بندو	۰,۲۸	۰,۱۱	۰,۴۱	۰,۲۸	۰,۶۴	۰,۳۴	۰,۶۵
دزدک	۰,۴۱	۰	۰,۵۱	۰,۰۳	۰,۶۲	۰,۳۱	۰,۶۸
کول	۰,۶۵	۰,۵۲	۰,۷۶	۰,۵۴	۰,۶۷	۰,۶۲	۰,۳۷
گنجالو	۰,۴۵	۰,۱۳	۰,۶۳	۰,۴۱	۰,۵۲	۰,۴۲	۰,۵۷

منبع: یافته‌های تحلیلی تحقیق، ۱۳۹۲.

در ادامه‌ی تحقیق با توجه به تلفیق شاخص‌های توسعه انسانی روستاهای مورد مطالعه را مورد بررسی قرار دادیم. نتایج نشان می‌دهد که در دهستان رستم دو بر اساس شاخص‌ها هیچ روستای توسعه یافته وجود ندارد و بیش از ۶۵ درصد از روستاهای دهستان نیمه توسعه یافته و مابقی توسعه نیافته هستند. (جدول شماره ۶).

جدول ۶- اندازه‌گیری میزان توسعه انسانی روستاهای مورد مطالعه به لحاظ مجموع شاخص‌ها

روستا	مساحت روستا (Km)	فاصله از مرکز شهرستان	اندازه‌گیری توسعه انسانی	سطح توسعه یافتگی
سراسیاب	۱۰	۲۵	۰,۶۱	نیمه توسعه یافته
منصور آباد علیا	۱۵	۲۰	۰,۶۲	نیمه توسعه یافته
منصور آباد سفلی	۲۰	۲۴	۰,۴۹	توسعه نیافته
جانی آباد	۱۲	۳۵	۰,۶۲	نیمه توسعه یافته
دهنو مرکزی	۷	۲۸	۰,۷۴	نیمه توسعه یافته
شهرک دهنو	۸	۳۵	۰,۶۷	نیمه توسعه یافته
دهنومقیمی	۱۳	۳۶	۰,۶۲	نیمه توسعه یافته
دهنو سادات	۲۱	۴۲	۰,۵۲	نیمه توسعه یافته
تل بندو	۸	۳۷	۰,۴۸	توسعه نیافته
دزدک	۵	۲۸	۰,۵	توسعه نیافته
کول	۲۲	۴۱	۰,۶۵	نیمه توسعه یافته
گنجالو	۲۱	۳۶	۰,۶۸	نیمه توسعه یافته

منبع: یافته‌های تحلیلی تحقیق، ۱۳۹۲.

برای تعیین رتبه بندی روستاهای دهستان، از مدل شاخص مرکزیت که نوعی طبقه‌بندی از خدمات بر اساس ترتیب استقرار و ارزش مرکزیت می‌باشد، استفاده شده است. این شاخص اهمیت کارکردی عملکردها را، نه تن‌ها بر مبنای تعداد عملکردها در یک مکان؛ به لکه بر اساس فراوانی این عملکردها در کل منطقه اندازه‌گیری می‌کند (فنی، ۱۳۸۲: ۹۴). برای محاسبه درجه توسعه‌یافتگی و میزان برخورداری روستاهای مورد مطالعه از امکانات تعداد خدمات موجود در روستاها را در طی دو دوره سرشماری ۷۵ و ۸۵، مورد بررسی و ارزیابی قرار داده‌ایم. اسکالوگرام تهیه شده در سال ۱۳۷۵ و ۸۵ حاکی از آن است که میزان خدمات و عملکردهای موجود در ناحیه از جمله آب آشامیدنی، برق، خانه‌های بهداشت و خدمات آموزشی با توجه به جمعیت روستاها نسبتاً مطلوب بوده است. ولی از نظر خدمات اداری، تجاری و تسهیلات تولیدی-رفاهی ناحیه در حد مطلوب نیست و این درصد از خدمات جوابگوی نیاز روستاییان منطقه نمی‌باشد. در هر دو دوره زمانی مورد بررسی شهرک دهنو بالاترین امتیاز و رتبه را به ویژه در سال ۸۵ با تجمیع خدمات درون خود داشته است و بعد از آن با ۲۲۰ امتیاز اختلاف روستای دهنو مرکزی رتبه دوم را دارا بوده است. دیگر روستاهای دهستان در یک طبقه محروم از خدمات واقع شده‌اند. به عبارتی فقط مرکز دهستان و روستاهای با جمعیت بالا نسبتاً برخوردار بوده‌اند و دیگر نقاط سکونتگاهی دهستان با عدم برخورداری از امکانات مواجه بوده و شاهد نوعی نابرابری و عدم تعادل در پراکنش فضایی امکانات درون ناحیه می‌باشیم. (جدول شماره ۷).

جدول ۷- رتبه بندی روستاهای دهستان رستم دو بر اساس ضریب مرکزیت در سالهای ۸۵-۱۳۷۵

سال ۱۳۸۵				سال ۱۳۷۵					
رتبه	شاخص مرکزیت	تعداد عملکرد	جمعیت	روستا	رتبه	شاخص مرکزیت	تعداد عملکرد	جمعیت	روستا
۱۳	۲/۵	۲	۶۸	کول باکول بزرگ	۱۶	۲/۶	۲	۴۷	کول باکول بزرگ
۸	۲۶/۷	۷	۳۶۹	دهنوسادات بالا	۷	۱۷/۳	۸	۷۰۸	تل بندو
۴	۵۴/۹	۱۱	۵۷۹	دهنوسادات پائین	۵	۲۱/۸	۷	۳۶۴	جانی آباد
۱۲	۵/۵	۳	۲۴	دهنوسادات وسطی	۴	۲۷/۳	۱۰	۶۰۱	دهنو سادات بالا
۹	۲۲/۶	۶	۱۳۹	کول باکول کوچک	۳	۴۲/۳	۷	۴۰۹	دهنو سادات پایین
۶	۴۵/۴	۹	۱۰۶۹	تل بندو	۱۲	۷/۵	۵	۲۹	دهنو سادات وسطی
۳	۶۰/۱	۱۲	۹۰۶	دهنو مقیمی	۲	۶۴/۴	۱۲	۹۲۹	دهنو مرکزی
۱	۳۹۷/۸	۲۲	۲۴۷	شهرک دهنو	۱۱	۱۲/۳	۷	۹۴۱	دهنو مقیمی
۲	۶۷/۳	۱۳	۸۷۰	دهنو مرکزی	۱۴	۶/۸	۵	۲۰۹	سراسیاب سیاه
۱۴	۲/۳	۲	۱۶۱	گنجالو	۱	۱۶۶/۲	۱۶	۱۶۹	شهرک دهنو
۱۱	۱۲/۸	۶	۳۵۳	جانی آباد	۷	۱۷/۳	۷	۱۱۲	کول باکول کوچک
۱۰	۱۹/۹	۶	۲۰۹	سراب سیاه	۱۳	۷/۳	۵	۱۵۳	گنجالو
۷	۳۹/۷	۹	۲۴۵	منصورآبادسفلی	۶	۲۱/۵	۸	۲۶۱	منصور آباد سفلی
۵	۵۴/۳	۱۱	۳۹۰	منصورآبادعلیا	۸	۱۶/۵	۸	۳۸۳	منصور آباد علیا
-	-	-	-	-	۱۰	۱۴/۸	۷	۸۳	خنک طاهری
-	-	-	-	-	۹	۱۵/۶	۶	۲۴۷	دورگ اتابک

منبع: مرکز آمار ایران، ۸۵-۱۳۷۵

نتیجه گیری:

از جمله پیش شرطهای لازم برای رسیدن به توسعه پایدار در هر فضای جغرافیایی، ایجاد بستری مناسب جهت رشد همراه با ارائه خدمات و زیرساختهای معیشتی-رفاهی در راستای برقراری توسعه و تعالی در آن جامعه است. در این پژوهش که به بررسی و سنجش روند سطوح توسعه یافتگی و نابرابریهای روستایی در دهستان رستم دو از توابع شهرستان رستم انجام گرفته است، نتایج تحقیق گواه از نابرابری و عدم توسعه یافتگی روستاهای مورد مطالعه بر اساس شاخص توسعه انسانی می باشد، به عبارتی فقط در شاخصهای آموزشی و زیرساختی روستاها تاحدودی توسعه یافته بودند و در مابقی شاخصها (بهداشتی، خدماتی و اقتصادی) اکثر روستاهای دهستان دارای سطح نیمه توسعه یافته یا توسعه نیافته می باشند. در نهایت بر اساس شاخصهای توسعه انسانی هیچ روستایی در زمره روستاهای توسعه یافته قرار نگرفته است. همچنین بر اساس ضریب مرکزیت به لحاظ سطوح برخورداری؛ بیش از ۸۰ درصد از روستاهای دهستان در هر دو دوره زمانی ۷۵ و ۸۵ نابرخوردار و توسعه نیافته بوده اند. فقط روستاهای با جمعیت بالا و در فاصله نزدیک به شهر به ویژه «شهرکها» تاحدودی برخوردار می باشند. در دهستان رستم دو نوعی نابرابری و عدم تعادل در پخشایش فضایی امکانات و خدمات مشاهده می گردد که این نیازمند برنامه ریزی یکپارچه و همکاهنگ به منظور توسعه ناحیه مورد مطالعه می باشد. بدین منظور پیشنهادات زیر ارائه می شود:

- ساماندهی ساز و کار خدمات‌رسانی امکانات در بخش‌ها و دهستانهای شهرستان در جهت ایجاد تعادل در توزیع منابع و امکانات رفاهی - معیشتی در همه سطوح سلسله مراتبی ناحیه؛
- تقویت قابلیت‌ها و توانمندی‌های شهر مصیری به عنوان مرکز شهرستان جهت ایفای کارکردهای اقتصادی - اجتماعی به منظور سرویس دهی به روستاهای پیرامون خود؛
- سرمایه‌گذاری در فعالیتهای تولیدی، تأسیسات زیربنایی و خدماتی در شهر مصیری جهت پیوند و نقش آفرینی مؤثر این شهر در روستاهای پیرامون؛
- افزایش واحدهای خدماتی و کارگاهی در شهر مصیری به منظور افزایش کارکرد این شهر در خدمات رسانی به روستاهای پیرامون خود؛
- بهبود و تقویت سیستم شبکه‌های ارتباطی جهت تقویت پیوندهای روستا - شهری و همچنین رساندن سریعتر محصولات تولیدی روستائیان به بازار مصرف شهر.

منابع:

۱. آزادی، یونس و حسن بیک محمدی، ۱۳۹۱، تحلیل و طبقه بندی سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستانهای استان ایلام، مجله برنامه ریزی فضایی، سال دوم، شماره ۲، صص ۶۲-۴۱.
۲. امینی نژاد، غلامرضا، بیک محمدی، حسن و سیدحسن حسینی ابری، ۱۳۸۷، تحلیل درجه توسعه یافتگی دهستان های حوزه تأسیسات پارس جنوبی در استان بوشهر، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱، شماره ۳، صص ۹۷-۱۱۲.
۳. ابراهیم زاده، عیسی و دیگران، ۱۳۸۰، تعیین درجه توسعه طبقه یافتگی نواحی روستایی سیستان و بلوچستان به روش طبقه بندی تاکسونومی، مجله علوم انسانی دانشگاه سیستان و بلوچستان، سال ۷، شماره ۱۳.
۴. بدری، سید علی، اکبریان رونیزی، سعیدرضا و حسن جواهری، ۱۳۸۵، تعیین سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان کامیاران، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۱، شماره ۸۲، صص ۱۲۸-۱۱۶.
۵. بیات، مقصود ۱۳۸۸: سنجش توسعه یافتگی روستاهای بخش کوار شهرستان شیراز با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، سال بیستم، شماره ۳۳، صص ۱۳۱-۱۱۳.
۶. تقیلو، علی اکبر ۱۳۹۳: تحلیل علی توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی سکونتگاه‌های روستایی مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان ارومیه، فصلنامه برنامه ریزی منطقه‌ای، سال چهارم، شماره ۱۵، صص ۱۰۲-۸۵.
۷. تقوایی مسعود و جعفر رضایی، ۱۳۸۳، مقایسه درجه توسعه یافتگی روستاهای شهرستانهای استان ایلام با استفاده از روش تاکسونومی عددی، مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان، شماره ۱۷، صص ۱۴۷-۱۲۷.
۸. تقوایی، مسعود، ۱۳۸۵، تحلیل و طبقه بندی مناطق روستایی استان‌های کشور بر اساس شاخص‌های توسعه انسانی، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۸۲، صص ۷۱-۵۶.
۹. تقوایی، مسعود و شهره نیلی پور طباطبایی، ۱۳۸۵، بررسی شاخصهای توسعه در مناطق روستایی استانهای کشور با استفاده از روش اسکالوگرام، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۴، شماره ۵۶، صص ۱۴۳-۱۰۹.
۱۰. تقوایی، مسعود و اصغر نوروزی آورگانی، ۱۳۸۹، تعیین و تحلیل سطوح برخورداری مناطق روستایی استانهای کشور با بهره‌گیری از روش تاکسونومی عددی و تحلیل خوشه‌ای، فصلنامه برنامه ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، سال دوم، شماره ۵، صص ۹۱-۱۱۶.
۱۱. تقوایی، مسعود، حسینی نژاد، آسیه و خدیجه طالبی، ۱۳۹۳، تعیین و تحلیل سطوح برخورداری و سطح بندی دهستان های استان زنجان با استفاده از مدل‌های شاخص مرکزیت و پرستون، مجله جغرافیا و برنامه ریزی، سال ۱۸، شماره ۴۸، صص ۸۰-۶۱.

۱۲. حیدری، بهرام، ۱۳۸۳، سنجش درجه توسعه یافتگی دهستانهای شهرستان آمل به منظور تعیین اولویتهای توسعه با استفاده از مدل تاکسونومی، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی، دانشگاه اصفهان.
۱۳. عباس نژاد، محمدحسین و امام رفیعی، ۱۳۸۵، ارزیابی توسعه انسانی در مناطق روستایی کشور ایران، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۲.
۱۴. حکمت نیا، حسن و میرنجف موسوی، ۱۳۸۵، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین، چاپ اول، یزد.
۱۵. رضوانی، محمدرضا و بهمن صحنه، ۱۳۸۴، سنجش سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی با استفاده از روش منطق فازی: مطالعه موردی دهستان های شهرستان های آق قلاو بندر ترکمن، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۸، شماره ۳۱، صص ۱-۳۳.
۱۶. رضوانی، محمدرضا، ۱۳۸۹، مقدمه‌ای بر مبانی برنامه ریزی توسعه روستایی، نشر قومس، چاپ سوم، تهران.
۱۷. زیاری، کرامت اله، زنجیرچی، سید محمود و کبری سرخ کمال، ۱۳۸۹، بررسی و رتبه بندی درجه توسعه یافتگی شهرستان های استان خراسان رضوی با استفاده از تکنیک تاپسیس، فصلنامه پژوهشهای جغرافیای انسانی، شماره ۷۲، صص ۱۷-۳۰.
۱۸. زیاری، کرامت اله، ۱۳۸۵، اصول و روشهای برنامه ریزی منطقه‌ای، انتشارات دانشگاه یزد، چاپ اول، یزد.
۱۹. سعیدی، عباس، ۱۳۸۸، سطح بندی روستاهای کشور، معاونت عمران روستایی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، چاپ اول، انتشارات شهیدی، تهران.
۲۰. شکور، علی، شمس‌الدینی، علی و اعظم زارع، ۱۳۹۲، تحلیلی بر درجه توسعه‌یافتگی نواحی روستایی شهرستان مرودشت (با استفاده از مدل موریس)، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، سال ۲، شماره ۴، صص ۴۹-۷۵.
۲۱. عامری سیاهوئی، حمیدرضا، رستم گورائی، ابراهیم و مریم بیاوندزاده، ۱۳۹۰، سنجش درجه پایداری و توسعه روستایی در بخش شهاب شهرستان قشم، فصلنامه نگرشهای نو در جغرافیای انسانی، سال سوم، شماره ۴، صص ۱۷۷-۱۵۹.
۲۲. فنی، زهره، ۱۳۸۲، شهرهای کوچک رویکردی دیگر در توسعه منطقه‌ای، انتشارات سازمان شهرداریها و دهیاری های کشور، چاپ اول، تهران.
۲۳. کرمی، آیت اله و عباس عبدشاهی، ۱۳۹۰، رتبه بندی توسعه‌یافتگی مناطق روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد به روش فازی، فصلنامه تحقیقات اقتصاد کشاورزی، سال اول، شماره ۳، صص ۱۱۷-۱۳۶.
۲۴. مرکز آمار ایران (۹۰، ۸۵، ۷۵ و ۶۵): شناسنامه آبادی های شهرستان رستم، تهران.
۲۵. موسی پور میاندهی و علیرضا استعلاجی، ۱۳۸۹، تحلیلی بر سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان بندر انزلی با تأکید بر مدل متغیرهای استاندارد شده، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، سالهفتم، شماره ۲۶، صص ۱۱۹-۱۳۵.
۲۶. موسوی، میرنجف و عاطفه باقری کشکولی، ۱۳۹۱، سطح بندی و مکان‌گزینی فعالیت‌های اقتصادی جهت ارائه راهبرد توسعه روستایی بر اساس مدل تحلیل شبکه (شهرستان بهاباد)، فصلنامه جغرافیا، سال سوم، شماره ۳۲، صص ۲۱۷-۲۳۸.
۲۷. موحد، علی، فیروزی، محمد علی و حبیبه روزبه، ۱۳۹۰، تحلیل درجه توسعه یافتگی شهرستان های استان خوزستان با استفاده از روش تحلیل عاملی و تحلیل خوشه‌ای، مجله پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال ۲، شماره ۵، صص ۴۳-۵۶.
۲۸. نظری، عبدالحمید، ۱۳۷۷، بررسی گسترش فیزیکی - کالبدی سکونتگاههای روستایی با تأکید بر افزایش جمعیت و تغییر کاربری اراضی، مورد: گرگان، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۴۹ و ۵۰.
29. Alkebri, S., 2002 : Dimensions of Human Development, *Journale world Devel pment*, vole 30, no 1.
30. chistensen, M., and D.L.A Anderson, 2002 : Target factor analysis: Application to optimization of spectral end members from the thermal emission spectrometer experiment aboard mars global surveyor, *lunar and planetary Science*.

31. Mishra, S. k. ,2006, A Note on Human Development Indices With Income Equalities Available.
32. Shamsoddini,. A and Mahdavi, M,. 2011: The performance of Masiri City in spatial equalization for surrounding villages, case: Central district of Rostam County, Iran, African Journal of Agricultural Research Vol. 6, No. (26), pp. 5793-5799.