

## سنجش نظام توسعه سکونتگاههای روستایی با رویکرد تلفیقی الگوهای سنجش مکانی تاکسونومی و تحلیل عاملی

دکتر مصطفی طالشی<sup>۱</sup> و محمد صالحی فرد<sup>۲</sup>

### چکیده

تحلیل نظام پایداری توسعه یکی از مهمترین دلمشغولیهای اندیشمندان توسعه منطقه‌ای بشمار می‌رود. طرح ریزی الگوهای تحلیل مکانی با روش‌ها و الگوهای متفاوتی صورت می‌پذیرد. این الگوها بدلیل ساختار اطلاعاتی آن از یک سو و ییچیدگی‌ها، محدودیتها و ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی نواحی از سوی دیگر خطاها ای آماری از سطح توسعه یافتگی را برای برنامه‌ریزیان بوجود می‌آورند. بکارگیری روش تلفیقی در تحلیل مکانی نواحی و یا بعبارت روشن‌تر توسعه یافتگی بسیار موثر و مفید است. در این مقاله تلاش بر آن است که با تلفیق دو روش بنیادی نظام توسعه یافتگی یکی تاکسونومی‌عددی و دیگری تحلیل عاملی، الگوی روشنی برای تحلیل نظام توسعه یافتگی سکونتگاههای روستایی برای بردن رفت از ناپایداری نظام توسعه منطقه‌ای فراهم شود. نتایج این بررسی در سکونتگاههای روستایی استان خراسان شمالی حاکی از آن است که به کارگیری تلفیقی و توامان دو تکنیک تاکسونومی عددی و تحلیل عاملی (بدلیل رفع معایب مدل تاکسونومی توسط مدل تحلیل عاملی)، سبب شد تا با ایجاد فضای مشترک سنجش تحلیلی، نتایج حاصل در خصوص وضعیت توسعه یافتگی مناطق روستایی خراسان شمالی به واقعیت‌های موجود نزدیکتر باشد. همچنین به لحاظ سطح توسعه یافتگی در محدوده مطالعه، در

۱. عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور

۲. دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه پیام نور تهران

سطح بخش، برخوردارترین بخش استان، بخش مرکزی شهرستان شیروان با درجه توسعه یافتنگی ۰/۷۲ و غیر برخوردارترین بخش استان، بخش جلگه سنخواست با درجه توسعه یافتنگی ۰/۹۷ است. درسطح دهستان، دهستانهای زیارت با درجه توسعه یافتنگی ۰/۷۳ و دهستان شیرین سو با درجه توسعه یافتنگی ۱/۰۳ به ترتیب برخوردارترین و غیر برخوردارترین دهستانهای استان هستند. برای دستیابی به تعادل‌های منطقه‌ای در مناطق روستایی استان نوعی سیاست عدم تمرکز در ارائه خدمات روستایی، انجام سرمایه‌گذاریهای نوین، ایجاد زیر ساختها و... بایستی مورد توجه سیاستگذاران و برنامه ریزان و مدیران ارشد استان قرار گیرد.

**کلید واژگان:** ارزیابی نظام توسعه، سکونتگاه روستایی، تاکسونومی، تحلیل عاملی، خراسان شمالی

**مقدمه**

پس از چند دهه تجربه ناموفق در دستیابی به توسعه و صنعتی شدن، این مسئله آشکار شده است که لازمه دستیابی به توسعه توجه به سکونتگاه‌های روستایی و بخش روستایی به عنوان بخش پایه است. علاوه بر آن، وجود نابرابری شدید بین سکونتگاه‌های روستایی و شهرها و عدم تعادل بین بخش کشاورزی و صنعتی خود به عدم تعادل در سیستم کلی جامعه منجر می‌شود. دستیابی به توسعه نیازمند برقراری تعادل بین جامعه شهری و روستایی، بین بخش صنعت و کشاورزی و بین همه اجراء تشکیل دهنده سیستم جامعه و سرزمین است. با توجه به اهمیت توسعه روستایی در توسعه ملی، از دهه ۱۹۵۰ به بعد نظریات، دیدگاهها و روش‌های مختلفی برای دستیابی به توسعه روستایی مطرح شده و در سطح کشورهای مختلف مورد تجربه قرار گرفته است. این نظریات و دیدگاهها طیف وسیعی را در بر می‌گیرد. از این رو نقطه آغازین توجه به توسعه روستایی، شناخت از میزان توسعه یافتنگی سکونتگاه‌های روستایی بر اساس شاخص‌های گوناگون اقتصادی-اجتماعی است زیرا این موضوع به شناخت عمیق مسئولان و کارشناسان توسعه از فرصت‌ها و پتانسیلها از سویی و چالشها، محدودیت‌ها و تنگناهای روستاهای از سوی دیگر می‌انجامد و زمینه را برای اتخاذ استراتژی‌ها و سیاستهای کلان و خرد و ارائه طرح‌ها و پروژه‌های عملیاتی و اجرایی فراهم می‌کند. بنابراین در سطح استان خراسان شمالی نیز تحولات توسعه مناطق روستایی مستلزم چنین شناخت و آگاهی است و این مقاله قصد دارد چنین بستری را برای سیاست گذاران، برنامه‌ریزان و مدیران اجرایی استان فراهم آورد.

### پیشینه تحقیق

در چند سال اخیر سنجش میزان توسعه یافتگی سکونتگاههای روستایی و مناطق روستایی مورد توجه اندیشمندان بویژه جغرفیدانان قرار گرفته است:

تقوایی در تحلیل و طبقه‌بندی مناطق روستایی استان‌های کشور بر اساس شاخص توسعه انسانی و با توجه به مقادیر HDI استان‌های تهران با شاخص یک، فارس ۰/۸۸۴، اصفهان ۰/۷۹۱، یزد ۰/۷۴۰ و استان گیلان با شاخص ۰/۷۳۶ در رتبه اول تا پنجم از نظر شاخص توسعه انسانی قرار دارند. ( تقوایی: ۱۳۸۵)

رضوانی در تعیین و تحلیل سطوح برخورداری نواحی روستایی استان زنجان (رضوانی: ۱۳۸۳) با استفاده از روش تاکسونومی سطوح برخورداری دهستان‌های استان زنجان با دوازده دهستان از مجموع دهستانها به دلیل این که در همه ابعاد اقتصادی، اجتماعی و کالبدی در وضعیت «کمتر برخوردار» و یا «محروم» قرار دارند، اولویت بیشتری برای اجرای برنامه‌های توسعه هدفمند دارا می‌باشند.

زیاری و همکارانش (۱۳۷۹) در طرح سنجش درجه توسعه یافتگی روستاهای استان یزد با استفاده از روش تاکسونومی عددی، از نظر سطح توسعه، رتبه‌بندی کرده‌اند. نتایج حاصله نشان می‌دهد که در بین شهرستانهای استان یزد، شهرستان میبد بیشترین درصد روستاهای برخوردار و شهرستان تفت بیشترین درصد روستاهای محروم را به خود اختصاص داده‌اند. (زیاری و همکارانش: ۱۳۷۹)

ابراهیم‌زاده، سرگذری و خسروی در تعیین درجه توسعه یافتگی نواحی روستایی سیستان و بلوچستان به روش طبقه‌بندی تاکسونومی (-)، ۳۵ شاخص توسعه را، در ۵ گروه شاخصهای توسعه جمعیتی، زیربنایی، اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و بهداشتی و درمانی جهت توسعه یافتگی به روش تاکسونومی بکار گرفته‌اند. نتایج حاصل از این مطالعه، غالب روستاهای منطقه را در طبقه روستاهای نیمه محروم و محروم قرار می‌گیرد

مرسلی در تعیین درجه توسعه یافتنگی مناطق روستائی استان زنجان (۱۳۷۴) دوره ۵۵-۱۳۶۵ حاکی از آن است شکاف برخورداری از امکانات خدماتی - درمانی در هر گروه از شاخص‌ها بیشتر شده است.

رضازاده درجه توسعه‌نیافتگی شهرستان‌های خراسان را مورد مطالعه قرار داده و نتایج حاصله حاکی از این است که علی رغم کاهش شدت توسعه‌نیافتگی در شهرستان‌های استان در طی دهه‌های گذشته، شدت نابرابری‌های توسعه بین نواحی استان بالا بوده و افزایش فاصله شهرستان‌ها از مراکز استان علت اصلی این نابرابری‌ها بوده است (رضازاده: ۱۳۷۳).

### شناخت محدوده مطالعه

استان خراسان شمالی با وسعتی بیش از ۲۸ هزار کیلومتر مربع بین مدار جغرافیایی ۳۶ درجه و ۳۷ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۵۵ درجه و ۵۳ دقیقه تا ۵۸ درجه و ۲۰ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار گرفته است.

براساس آخرین تقسیمات کشوری، استان خراسان شمالی در سال ۱۳۸۴ دارای ۶ شهرستان، ۱۵ بخش، ۱۵ شهر و ۴۰ دهستان است (سالنامه آماری استان خراسان شمالی، ۱۳۸۵). براساس سرشماری سال ۱۳۸۵، استان خراسان شمالی دارای ۸۱۱۵۷۲ نفر جمعیت است (سالنامه آماری کشور، ۱۳۸۶: ۱۰۵). نسبت روستانشینی در استان ۵۱/۶۴ درصد است. این استان، یکی از محدود استانهای کشور است که در حال حاضر جمعیت روستانشین آن بیش از جمعیت شهرنشین است و بعبارت دیگر فزونی جمعیت روستایی بر جمعیت شهری، نشان از روستایی بودن استان است.

## روش تحقیق

در این پژوهش با بهره‌گیری از الگوی توصیفی - تحلیلی درجه توسعه‌یافتنگی مناطق روستایی استان خراسان شمالی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در سنجش توسعه‌یافتنگی از شاخص‌های بهداشتی - درمانی، آموزش، زیربنایی، جمعیتی، فرهنگی - مذهبی، سیاسی - اداری، اقتصادی، بازرگانی - خدماتی و کشاورزی استفاده شده است. آمار و اطلاعات موردنیاز این شاخص‌ها از بانک‌های اطلاعاتی مرکز آمار ایران شامل سرشماری عمومی کشاورزی ۸۲، سرشماری نفوس و مسکن سال ۸۵ و اطلاعات رسمی دستگاه‌های دولتی همانند آموزش و پرورش، بهداشت و درمان و... در سطح استان جمع‌آوری و تدوین گردید.

در راستای تعیین میزان توسعه‌یافتنگی مناطق روستایی استان بر اساس شاخص‌های انتخابی از روش تلفیقی تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی استفاده گردید. به این ترتیب که نخست شاخص‌های مربوط به توسعه‌یافتنگی در هر یک از گروه شاخص‌ها به عنوان ورودی در روش تحلیل عاملی مورد استفاده قرار گرفته و سپس تعیین فاکتورهای اصلی و نمره عاملی بدست آمده با اعمال روش تاکسونومی عددی میزان توسعه‌یافتنگی مناطق روستایی استان محاسبه گردید.

به کارگیری روش تاکسونومی عددی به تنها خالی از اشکال نیست لذا انجام تحلیل عاملی باعث می‌شود که اولاً تعداد متغیرها به شدت کاهش یابد و ثانیاً همبستگی بین شاخص‌ها از بین برود.

این روش تحقیق دارای این مزیت است که هیچ محدودیتی در مورد شاخص‌ها به وجود نمی‌آورد و تعداد آنها را می‌توان در صورت وجود آمار و اطلاعات مربوط به حد کافی افزایش داد. همچنین در این روش، اطمینان کافی وجود دارد که ورود شاخص‌ها و اطلاعات اضافی نیز مشکل ایجاد نمی‌کند.

مراحل تحلیل عاملی شامل استخراج آمارهای نهایی عوامل مشترک، استخراج مولفه‌های اصلی و محاسبات نمرات عاملی به تفکیک مناطق روستایی برای هر عامل مشترک که

توسط نرم افزار SAS 9.1 محاسبه شده است و خروجی آن ماتریسی است که سطرهای آن مناطق روستایی (دهستان) و ستونهای آن نمرات عامل بدست آمده جهت عوامل مشترک که خود ترکیبات غیر وابسته از شاخصهای تحقیق اند، جهت ورودی تاکسونومی عددی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در ابتدا در روش تاکسونومی عددی پس از تشکیل ماتریس داده‌ها که سطرهای آن مناطق روستایی (دهستانها) و ستونهای آن شاخصهای تعیین شده در تحقیق است، ماتریس فواصل تشکیل می‌گردد و با تعیین درجه همگنی و درجه برخورداری مناطق همگن از مناطق غیرهمگن تفکیک می‌گردد. در انتها این مراحل دوباره با گروههای همگن تکرار می‌گردد و با در نظر گرفتن فراوانی تجمعی درجه برخورداری هر منطقه در چهار گروه (برخوردار- نیمه برخوردار، در حال برخورداری- محروم یا غیر برخوردار) تعیین می‌گردد و مناطق در چهار گروه با توجه به فراوانی تجمعی رتبه‌بندی می‌گردند.

با عنایت به توضیحات تکمیلی در خصوص نحوه سنجهش توسعه‌یافته‌گی مناطق روستایی استان به تشریح میزان توسعه‌یافته‌گی روستاهای استان در هر یک از گروههای عمدۀ مطالعاتی و شاخصهای مرتبط با آن پرداخته و سپس وضعیت توسعه‌یافته‌گی روستایی استان را در سه سطح دهستان، بخش و شهرستان در کلیه شاخص‌ها و بر اساس دو سناریوی زیر پرداخته شده است:

- (۱) تعیین میزان توسعه‌یافته‌گی در کلیه گروههای مطالعاتی (و شاخص‌های تشکیل دهنده) بدون حذف ناهمگن‌ها
- (۲) تعیین میزان توسعه‌یافته‌گی در کلیه گروههای مطالعاتی (و شاخص‌های تشکیل دهنده) با حذف ناهمگن‌ها
- (۳) جهت جلوگیری از تکرار زیاد نحوه محاسبات آماری سنجهش توسعه‌یافته‌گی روستاهای استان در هر یک از گروههای عمدۀ (و شاخص‌های مرتبط)، در خصوص گروه بهداشتی - درمانی (و ۱۹ شاخص در بردارنده) کلیه جزئیات محاسبه ارائه و در مورد سایر گروه‌ها به تشریح یافته‌های مهم مطالعه اکتفا می‌شود.

روش تعیین توسعه یافته‌گی در شاخص‌های بهداشتی - درمانی در سطح دهستانهای استان در اولین مرحله، ماتریس داده‌های اولیه با بهره‌گیری از ۱۹ شاخص انتخابی تشکیل می‌شود. ماتریس مذکور شامل ۴۰ سطر (دهستان) و ۱۹ ستون (شاخص) است. در مرحله بعدی مقادیر شاخصهای مذکور پس از استاندارد شدن به عنوان ورودی در روش تحلیل عاملی مورد استفاده قرار می‌گیرند. در همین راستا، مراحل بعدی روش، یعنی مرحله استخراج عوامل موقت، چرخش عوامل موقت و محاسبه نمره عاملی به کمک نرم افزار SAS است. در این تحقیق، روش استخراج شاخص‌های موقت، روش مولفه‌های اصلی و نحوه دوران شاخص‌های موقت، روش «واریماکس»<sup>۱</sup> می‌باشد پس از اجرای مراحل فوق، تعداد ۶ شاخص به عنوان بهترین ترکیب خطی از شاخصهای اولیه انتخاب گردیده اند که مجموعاً حدود ۷۳/۹ درصد از تغییرات شاخصهای اولیه را توضیح می‌دهند. گفتنی است که معیار انتخاب شاخص‌ها همان روش «کیسر» است. آماره‌های نهایی حاصل از اجرای این روش در جدول ذیل آورده شده است.

**جدول ۱ : آماره‌های نهایی روش تحلیل عاملی دهستانهای استان**

شماره فاکتور	مقادیر ویژه	درصد واریانس تجمعی فاکتور $k$ ام	درصد واریانس فاکتور $k$ ام
۱	۴۰۴۹۶	۲۱/۳۱	۲۱/۳۱
۲	۳/۲۸۱۵	۳۸/۵۸	۱۷/۲۷
۳	۲/۵۰۲۵	۵۱/۷۶	۱۳/۱۷
۴	۱/۵۹۶۰	۶۰/۱۶	۸/۴۰
۵	۱/۴۵۱۴	۶۷/۷۹	۷/۶۴
۶	۱/۱۵۶۲	۷۳/۸۸	۶/۰۹
۷	۰/۹۸۴۴	۷۹/۰۶	۵/۱۸
۸	۰/۷۲۱۵	۸۲/۸۶	۳/۸۰
۹	۰/۶۷۶۹	۸۶/۴۲	۳/۵۶

۱. اصطلاحات «واریماکس» و «کیسر» مربوط به حرکات چرخشی در مدل تحلیل عاملی می‌شوند زیرا از مهمترین روش‌های دوران متعامد در تحلیل عاملی روش واریماکس است

به دلیل آن که شاخص‌های شش گانه فوق با تعداد زیادی از شاخص‌های انتخابی همبستگی معنی داری دارند و در مجموع، حدود ۷۳/۹ درصد از تغییرات آنها را توضیح می‌دهند، به عنوان مبنای محاسبه جهت انجام مراحل بعدی روش‌های مورد بحث انتخاب گردیده‌اند. در همین راستا ماتریس عاملی محاسبه شده مبنای تحلیل فعالیتهای همگن قرار گرفت و از ماتریس نمره عامل به مشابه ماتریس پایانی روش عاملی و ورودی روش تاکسونومی عددی استفاده گردید. در روش تاکسونومی عددی با استفاده از ۶ شاخص انتخابی، ماتریس فواصل مرکب، ماتریس متقارن و دارای قطر اصلی صفر، تشکیل شد. سپس به منظور تعیین مناطق همگن (دهستانها) مقادیر حداقل فواصل، در ستون مرتب گردیدند. در این خصوص میزان کران بالا و پایین محاسبه شده عبارتند از:

$$d(+)=3/324$$

$$d(-)=-0/485$$

لذا فاصله همگنی مساوی است با  $-0/485 < d < 3/324$

در ادامه با مقایسه فاصله همگنی به دست آمده و مقادیر ستون حداقل فواصل، می‌توان نتیجه گرفت که دهستانهای میلانو، چهارده سنجوات، میان دشت با بیشترین اختلاف نسب به سایر دهستانهای استان، غیرهمگن شناخته شده‌اند. بنابراین دهستانهای غیرهمگن مذکور از ماتریس شاخص‌های حذف شده و تحلیل با ۳۷ دهستان ادامه می‌یابد.

بر همین اساس روش تحلیل عاملی برای مناطق همگن اجرا و سپس از استخراج شش شاخص که در مجموع ۱/۳ درصد از تغییرات شاخص‌های اولیه را توضیح می‌دهند، نمره عاملی فاکتور به تفکیک مناطق همگن (دهستان‌ها) محاسبه شده و به منظور تعیین درجه برخورداری مناطق همگن، حد مطلوب برخورداری (cio) که نشان دهنده فاصله هر منطقه از ایده‌آل فرضی است محاسبه گردیده است. حد بالای برخورداری (Co) با استفاده از روابطی که در قبل بیان گردید، به میزان ۹/۳۱۴ برآورد شده است. جدول (۲) آمار نهایی روش تحلیل عاملی برای کلیه دهستان‌های همگن جهت شاخص‌های بهداشتی درمانی را نشان می‌دهد.

جدول ۲: آماره‌های نهایی روش تحلیل عاملی دهستانهای استان (مرحله دوم) فعالیتهای همگن

شماره فاکتور	مقادیر ویژه	درصد واریانس فاکتور $k_{\text{ام}}$	درصد واریانس تجمعی واریانس $k_{\text{ام}}$
۱	۳/۷۹۹۳	۲۰/۰۰	۲۰/۰۰
۲	۳/۳۸۴۷	۱۷/۸۱	۳۷/۸۱
۳	۲/۱۴۳۸	۱۱/۲۸	۴۹/۰۹
۴	۱/۶۹۹۳	۸/۹۴	۵۸/۰۴
۵	۱/۲۹۱۵	۶/۸۰	۶۴/۸۳
۶	۱/۲۲۹۶	۶/۴۷	۷۱/۳۱
۷	۰/۹۸۹۰	۵/۲۱	۷۶/۵۱
۸	۰/۸۳۶۷	۴/۴۰	۸۰/۹۱

در نهایت به منظور رتبه مناطق (دهستان‌ها) با تقسیم (cio) تک‌تک مناطق روستایی بر (Co) درجه برخورداری (Fi) هر یک از مناطق (دهستان‌ها) تعیین می‌گردد. هر چه درجه برخورداری هر یک از مناطق (دهستان‌ها) کمتر از یک و به صفر نزدیکتر باشد بیانگر برخوردارتر بودن آن منطقه است. به عبارتی با توجه به فراوانی نسبی تجمعی درجات برخورداری به چهار اولویت تفکیک می‌گردد.

چنانچه فراوانی نسبی تجمعی در فاصله  $<0/25$  درجه برخوردار، فاصله  $0/25 < Fi < 0/5$  در حال برخورداری و در نهایت اگر در فاصله  $1 < Fi < 0/75$  درجه برخوردار محروم یا غیر برخوردار خواهد بود.

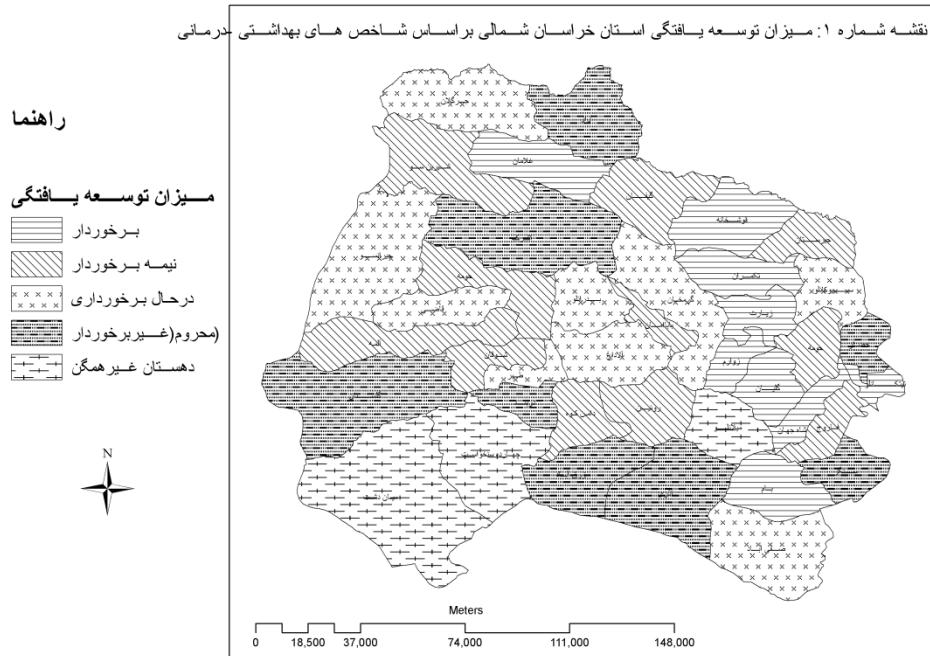
بر همین اساس از مجموع ۳۷ دهستان همگن استان تعداد ۱۰ دهستان برخوردار، ۹ دهستان نیمه برخوردار، ۹ دهستان در حال برخورداری و ۹ دهستان محروم یا غیر برخوردار معرفی شده‌اند. (نتایج جدول ۴)

جدول ۳: رتبه‌بندی دهستانهای استان با توجه به شاخصهای بهداشتی

ردیف	نام شهرستان	نام دهستان	درجه توسعه‌یافتنگی	میزان برخورداری
۱	فاروج	شاهجهان	۰.۶۰۱۳	برخوردار
۲	شیروان	زوارم	۰.۶۶۷۵	
۳	اسفراین	پام	۰.۷۱۱۹	
۴	شیروان	زیارت	۰.۷۱۶۴	
۵	شیروان	تکمن	۰.۷۲۰۶	
۶	فاروج	بنی‌کانلو	۰.۷۲۵۳	
۷	بجنورد	غلامان	۰.۷۲۶۷	
۸	شیروان	قوشخانه	۰.۷۵۶۳	
۹	شیروان	گلیان	۰.۷۵۸۱	
۱۰	شیروان	حومه	۰.۷۶۳۳	
۱۱	اسفراین	روشن	۰.۷۷۰۳	نیمه برخوردار
۱۲	جاجرم	شوغان	۰.۷۹۲۶	
۱۳	اسفراین	دامن‌کوه	۰.۷۹۶۰	
۱۴	بجنورد	گیفان	۰.۸۰۴۳	
۱۵	بجنورد	بابامان	۰.۸۰۴۶	
۱۶	شیروان	چرسستان	۰.۸۰۷۷	
۱۷	مانه و سملقان	آلمه	۰.۸۱۲۲	
۱۸	مانه و سملقان	حومه	۰.۸۲۰۴	
۱۹	فاروج	فاروج	۰.۸۲۷۷	
۲۰	بجنورد	آلادان	۰.۸۲۸۹	درحال برخوردار
۲۱	بجنورد	جرگلان	۰.۸۲۹۳	
۲۲	مانه و سملقان	جرانسو	۰.۸۳۴۸	
۲۳	اسفراین	صفی‌آباد	۰.۸۳۵۰	
۲۴	مانه و سملقان	قاضی	۰.۸۳۶۸	
۲۵	بجنورد	بدرانلو	۰.۸۳۹۰	
۲۶	جاجرم	طبر	۰.۸۴۲۴	
۲۷	بجنورد	گرمان	۰.۸۵۸۵	
۲۸	شیروان	سیوکانلو	۰.۸۶۱۷	
۲۹	اسفراین	آذری	۰.۸۶۹۲	محروم
۳۰	مانه و سملقان	اترک	۰.۸۷۰۲	
۳۱	فاروج	سنگر	۰.۸۹۵۶	
۳۲	اسفراین	زرق‌آباد	۰.۹۰۱۶	
۳۳	فاروج	حصار	۰.۹۰۵۴	
۳۴	جاجرم	گلستان	۰.۹۶۰۳	
۳۵	بجنورد	راز	۰.۹۸۵۱	
۳۶	جاجرم	دریند	۰.۹۸۸۷	
۳۷	مانه و سملقان	شیرین‌سو	۱.۰۵۳۵	
۳۸	اسفراین	میلانلو	*	
۳۹	جاجرم	چهارده سخواست	*	
۴۰	جاجرم	میان‌دشت	*	

رتبه‌بندی دهستانها با توجه به درجه توسعه‌یافته‌گی آنها نشان می‌دهد (جدول ۴) که در خصوص وضعیت بهداشتی و درمانی، از مجموع ۳۷ دهستان همگن استان، ده دهستان با درجه توسعه‌یافته‌گی ۰/۶ - ۰/۷۶ جزء دهستان‌های برخوردار استان (شامل دهستان‌های شاه جهان، زوارم، بام، زیارت و ...) ۹ دهستان با درجه توسعه‌یافته‌گی ۰/۷۷ - ۰/۸۲ که شامل دهستان‌های روئین، شوقان، دامن کوه و ... است در گروه دهستان‌های نیمه برخوردار، ۹ دهستان با درجه توسعه‌یافته‌گی ۰/۸۲ - ۰/۸۶ در ردیف دهستان‌های در حال برخورداری (شامل دهستان‌های آلاداع، جرگلان، جیرانسو، صفائی آباد و...) و ۹ دهستان با درجه توسعه‌یافته‌گی ۱/۰۵۳ - ۰/۸۶ که شامل دهستان‌های آذری، اترک، سنگر و ... هستند جزو دهستان‌های محروم و غیربرخوردار استان تلقی می‌شوند.

در این شاخص دهستان‌های میلانو، در بند و میان دشت بدليل نا همگنی در رتبه‌بندی لحاظ نشده‌اند. همچنین دهستان شاهجهان با درجه توسعه‌یافته‌گی ۰/۶ برخوردارترین دهستان استان و دهستان شیرین سو با درجه توسعه‌یافته‌گی ۱/۰۵۳ محرومترین و غیربرخوردارترین دهستان استان تلقی می‌شود.



### یافته‌های تحقیق

بر اساس این روش پژوهش، سنجدش میزان توسعه یافتنگی مناطق روستایی استان با توجه به گروه‌های گوناگون و شاخص‌های تابعه هر گروه، وضعیت برخورداری و میزان توسعه یافتنگی مناطق روستایی استان در سه سطح دهستان، بخش و شهرستان و در گروه‌های عمده مطالعاتی و شاخص‌های مرتبط (از جمله شاخص‌های بهداشتی - درمانی، آموزشی، کشاورزی، زیر بنایی، فرهنگی - مذهبی، بازرگانی، اقتصادی، اداری - سیاسی و جمعیتی) صورت پذیرفته که بر اساس سناریوهای ذیل قابل توجه است.

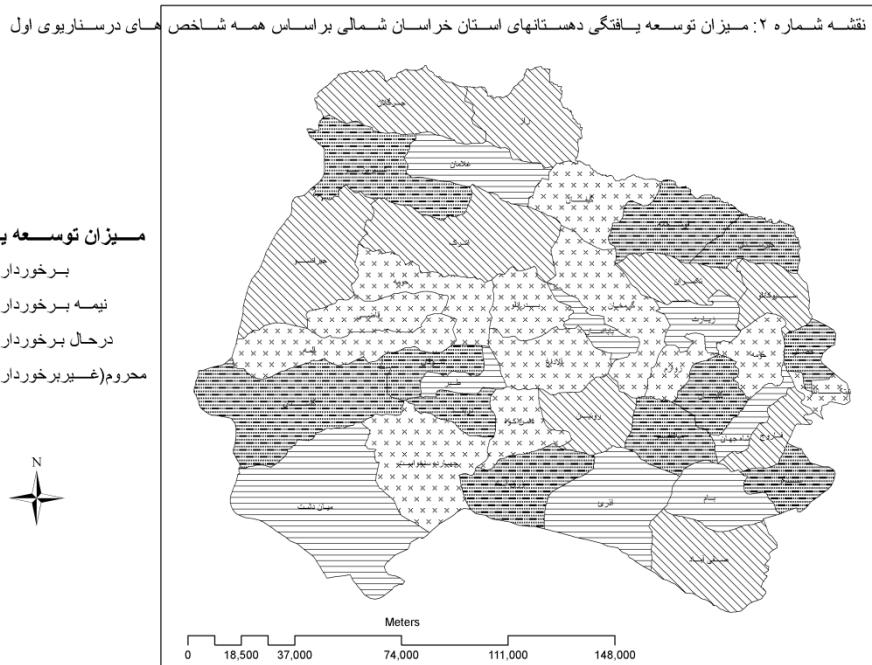
#### سناریوی اول: وضعیت توسعه یافتنگی روستاهای استان خراسان شمالی در کلیه شاخص‌ها بدون حذف ناهمگن‌ها

در این سناریو نکته حائز اهمیت در نظر گرفتن کلیه مناطق روستایی اعم از همگن و ناهمگن جهت رتبه‌بندی و سنجدش توسعه یافتنگی مناطق روستایی استان بوده است بعبارت دیگر در کلیه شاخص‌ها و در سطح دهستانها، بخش و شهرستان، مناطق ناهمگن حذف نشده و محاسبات آماری آنها در محاسبات کل منظور شده است. وضعیت توسعه یافتنگی در هریک از سطوح به شرح ذیل است. (البته برای پرهیز از طولانی شدن مقاله فقط در دو سطح دهستان و بخش مورد توجه قرار می‌گیرد).

#### سطح دهستان

بررسی درجه توسعه یافتنگی دهستان‌های استان در کلیه شاخص‌های مطالعاتی و در بخش‌های گوناگون اقتصادی - اجتماعی بیانگر آن است که برخوردارترین دهستان استان، دهستان میان دشت از شهرستان جاجرم با درجه توسعه یافتنگی (۰/۷۶۶) و محرومترین (غیربرخوردارترین) دهستان استان، دهستان شیرین سو از شهرستان مانه و سملقان با درجه توسعه یافتنگی (۰/۰۲) می‌باشد. از مجموع ۴۰ دهستان تشکیل‌دهنده مناطق روستایی استان خراسان شمالی، ۱۰ دهستان استان با درجه توسعه یافتنگی ۰/۸۲۸ - ۰/۷۶۶ در گروه

دهستان‌های برخوردار استان هستند. این دهستان شامل دهستان‌های میاندشت، زیارت، شاهجهان، حومه، آزادی، بابامان، غلامان، طبروگلیان و بام هستند. ۱۱ دهستان استان با درجه توسعه یافته‌گی ۰/۸۴-۰/۸۸۲ که شامل دهستان‌هایی چون آلا Dag، گرمخان، گیفان، زوارم، حومه، بدرانلو، آلمه، قاضی، تیتکانلو، چهارده سنخواست، دامن کوه است در گروه دهستان‌های نیمه برخوردار استان محسوب می‌شود. متاسفانه ۱۰ دهستان استان به لحاظ کلیه شاخص‌های بررسی شده با درجه توسعه یافته‌گی ۰/۹۱۹-۱/۰۲ در گروه دهستان‌های محروم و غیر برخوردار استان هستند که این دهستان‌ها می‌بایست در اولویت اقدامات سازمان‌ها، نهادها و ارگان‌های خدمات‌رسان روستایی قرار گیرند. این دهستان‌ها شامل قوشخانه، زرق آباد، جیرستان، حصار، سنگر، میلانلو، گلستان، شوقان، در بند و شیرین‌سو است. همچنین ۹ دهستان استان که شامل اترک، سیوکانلو، فاروج، راز، جرگلان، روئین، صفی‌آباد، تکمران و جیرانسو با درجه توسعه یافته‌گی ۰/۷۲ - ۰/۵۲ در زمرة دهستان‌های در حال برخورداری استان تلقی می‌شوند.

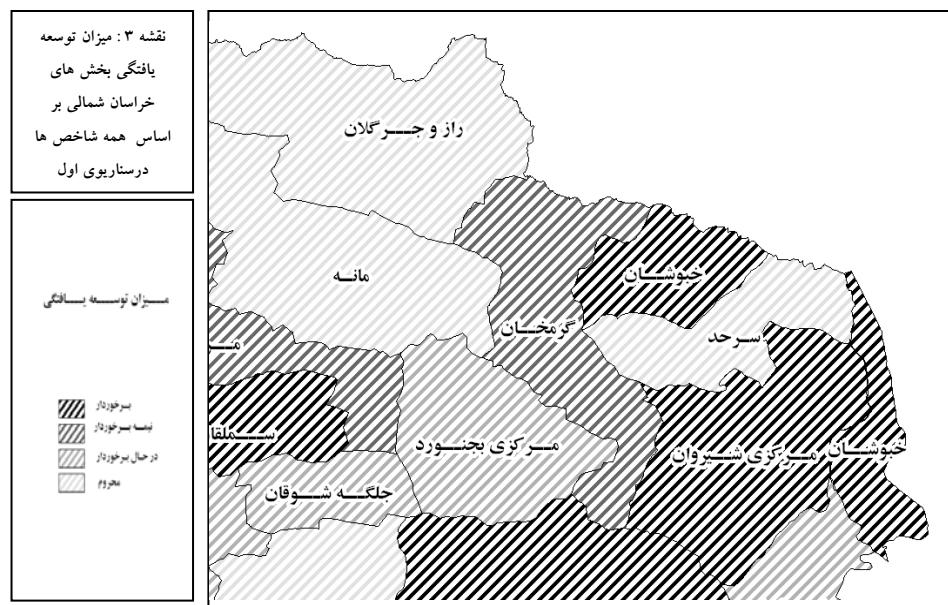


جدول ۴: وضعیت توسعه یافتنگی روستایی دهستانهای استان خراسان شمالی در کلیه شاخص‌ها (سناریو اول)

ردیف	نام شهرستان	نام دهستان	درجه توسعه یافتنگی	میزان برخورداری
۱	جاحرم	میان دشت	<b>0.7666</b>	برخوردار
۲	شیروان	زیارت	<b>0.7837</b>	
۳	فاروج	شاه جهان	<b>0.7863</b>	
۴	شیروان	حومه	<b>0.8054</b>	
۵	اسفراین	آذرئ	<b>0.8076</b>	
۶	بعنورد	بایامان	<b>0.8134</b>	
۷	بعنورد	غلامان	<b>0.8165</b>	
۸	جاحرم	طبر	<b>0.8188</b>	
۹	شیروان	گلستان	<b>0.8288</b>	
۱۰	اسفراین	بام	<b>0.8300</b>	
۱۱	بعنورد	آلاغان	<b>0.8405</b>	نیمه برخوردار
۱۲	بعنورد	گرمانخان	<b>0.8425</b>	
۱۳	بعنورد	گیغان	<b>0.8500</b>	
۱۴	شیروان	زوارم	<b>0.8518</b>	
۱۵	مانه و سملقان	حومه	<b>0.8539</b>	
۱۶	بعنورد	بدرانلو	<b>0.8606</b>	
۱۷	مانه و سملقان	آلمه	<b>0.8617</b>	
۱۸	مانه و سملقان	قاضی	<b>0.8681</b>	
۱۹	فاروج	تیکانلو	<b>0.8768</b>	
۲۰	جاحرم	چهارده سنجوخت است	<b>0.8768</b>	
۲۱	اسفراین	دامن کوه	<b>0.8828</b>	درحال برخورداری
۲۲	مانه و سملقان	اترک	<b>0.8853</b>	
۲۳	شیروان	سیوکانلو	<b>0.8931</b>	
۲۴	فاروج	فاروج	<b>0.9009</b>	
۲۵	بعنورد	راز	<b>0.9064</b>	
۲۶	بعنورد	جزگلان	<b>0.9115</b>	
۲۷	اسفراین	روشن	<b>0.9122</b>	
۲۸	اسفراین	صفی آباد	<b>0.9156</b>	
۲۹	شیروان	تکمنان	<b>0.9163</b>	
۳۰	مانه و سملقان	چیرانسو	<b>0.9167</b>	
۳۱	شیروان	قوشخانه	<b>0.9191</b>	محروم
۳۲	اسفراین	زرق آباد	<b>0.9296</b>	
۳۳	شیروان	جیرستان	<b>0.9346</b>	
۳۴	فاروج	حصار	<b>0.9397</b>	
۳۵	فاروج	سنگر	<b>0.9400</b>	
۳۶	اسفراین	میلاتلو	<b>0.9473</b>	
۳۷	جاحرم	گلستان	<b>0.9488</b>	
۳۸	جاحرم	شوغان	<b>0.9696</b>	
۳۹	جاحرم	درینه	<b>1.0043</b>	
۴۰	مانه و سملقان	شیرین سو	<b>1.0286</b>	

## سطح بخش

بررسی درجه توسعه یافتنگی بخش‌های استان در کلیه شاخصهای مورد بررسی (شاخص‌های کشاورزی، بازرگانی، زیر بنایی، بهداشتی - درمانی، آموزشی و ...) میان آن است که بخش مرکزی شهرستان شیروان با درجه توسعه یافتنگی ۰/۷۷، برخوردارترین بخش استان و بخش سنخواست با درجه توسعه یافتنگی ۰/۹۹۴، محروم‌ترین (غیر برخوردارترین) بخش استان است. نتایج گویای آن است که بخش‌های مرکزی شهرستانهای شیروان و اسفراین، خبوشان و سملقان با درجه توسعه یافتنگی ۰/۷۷-۰/۸۲، جزء بخش‌های برخوردار استان هستند. سه بخش گرمان، مرکزی مانه و سملقان و بام و صفائی آباد با درجه توسعه یافتنگی ۰/۸۳-۰/۸۵، جزء بخش‌های نیمه برخوردار استان هستند. نکته حائز اهمیت وجود سه بخش مرکزی شهرستانهای جاجرم، بجنورد و فاروج در گروه بخش‌های در حال برخورداری با درجه توسعه یافتنگی ۰/۸۶-۰/۹۱ است (در این گروه جلگه شوقان نیز قرار دارد) چهار بخش راز و جرگلان، سرحد، مانه، جلگه سنخواست با درجه توسعه یافتنگی ۰/۹۱-۰/۹۹، جزء بخش‌های غیر برخوردار، محروم استان بوده‌اند. بر اساس این سناریو به نظر می‌رسد بخش‌های شهرستانهای شرق و شمال شرقی استان از وضعیت مناسب‌تری نسبت به بخش‌های غربی و شمال غربی استان برخوردارند.



جدول ۵: وضعیت توسعه یافتنگی روستاهای بخش‌های استان خراسان شمالی در کلیه شاخص‌ها (سناریوی اول)

ردیف	نام شهرستان	نام بخش	درجه توسعه یافتنگی	میزان برخورداری
۱	شیروان	مرکزی	۰.۷۷۰۵	برخوردار
۲	اسفرابین	مرکزی	۰.۸۰۹۴	
۳	فاروج	خبوشان	۰.۸۲۰۹	
۴	مانه و سملقان	سملقان	۰.۸۲۴۰	
۵	بجنورد	گرمهان	۰.۸۳۸۴	نیمه برخوردار
۶	مانه و سملقان	مرکزی	۰.۸۴۱۴	
۷	اسفرابین	بام و صنی آباد	۰.۸۵۲۸	
۸	جاجرم	مرکزی	۰.۸۶۲۵	در حال برخوردار
۹	بجنورد	مرکزی	۰.۸۷۵۳	
۱۰	جاجرم	جلگه شوقان	۰.۸۸۴۳	
۱۱	فاروج	مرکزی	۰.۹۱۷۴	
۱۲	بجنورد	رازو جرگلان	۰.۹۱۸۲	محروم
۱۳	شیروان	سرحد	۰.۹۵۳۱	
۱۴	مانه و سملقان	مانه	۰.۹۷۴۳	
۱۵	جاجرم	جلگه سنخواست	۰.۹۹۴۴	

### سناریوی دوم: وضعیت توسعه یافتنگی روستاهای استان خراسان شمالی در کلیه شاخص‌ها با حذف ناهمگن‌ها

در این سناریو در راستای دستیابی به آماری واقعی از وضعیت توسعه یافتنگی مناطق روستایی، مناطق ناهمگنی که در هر یک از گروه‌های مطالعاتی (و شاخص‌های مرتبط) و در هر یک از سطوح بررسی (دهستان، بخش، شهرستان) در جداول میزان توسعه یافتنگی (به صورت تفکیکی) حذف شده بود، از جمع‌بندی نهایی نیز خارج گردید و توسعه یافتنگی مناطق روستایی در هر سطح بر اساس مناطق همگن مورد توجه قرار می‌گیرد.

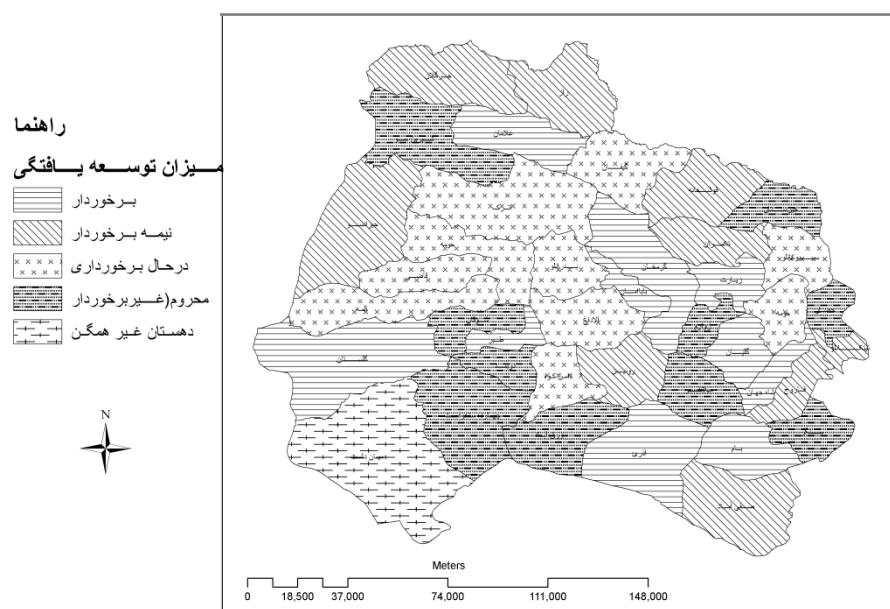
### سطح دهستان

در صورت حذف مناطق ناهمگن در زمینه کلیه شاخص‌ها در سطح دهستانهای استان نسبت به حالت نخست (سناریوی اول که بدون حذف مناطق ناهمگن بود) تغییراتی مشاهده می‌شود

در این سناریو و بر اساس درجه توسعه یافتنگی دهستانهای استان (جدول ۸)، دهستانهای زیارت با درجه توسعه یافتنگی  $0/73^0$  و دهستان شیرین سو با درجه توسعه یافتنگی  $1/03^1$  به ترتیب برخوردارترین و غیر برخوردارترین دهستانهای استان هستند.

به استناد نتایج آماری از مجموع ۳۸ دهستان همگن استان، ۱۰ دهستان که شامل دهستانهای زیارت، شاه جهان، آذری، حومه، غلامان و... با درجه توسعه یافتنگی  $0/81-0/73^0$  است در گروه دهستانهای برخوردار استان قرار می‌گیرند و همچنین ۱۰ دهستان استان که شامل دهستانهای گیفان، حومه، آلاdag، قاضی، آلمه، بدرانلو و... با درجه توسعه یافتنگی  $0/82-0/86^0$  می‌باشند در ردیف دهستانهای نیمه برخودار استان قلمداد می‌شوند. دهستانهای تیکانلو، تکمران، فاروج، راز و ... (دهستان) با درجه توسعه یافتنگی  $0/9-0/86^0$  جزو دهستانهای در حال برخورداری استان و ۸ دهستان حصار، زرق آباد، سنگر، جیرستان، میلانلو، گلستان و... با درجه توسعه یافتنگی  $0/91-1/03^0$  در گروه دهستانهای محروم و غیر برخوردار استان هستند. دهستانهای چهارده سنجخواست و میان دشت بدلیل ناهمگنی در این سناریو منظور نشده اند.

نقشه ۴: میزان توسعه یافتنگی بخش‌های خراسان شمالی براساس همه شاخص‌ها در سناریوی اول



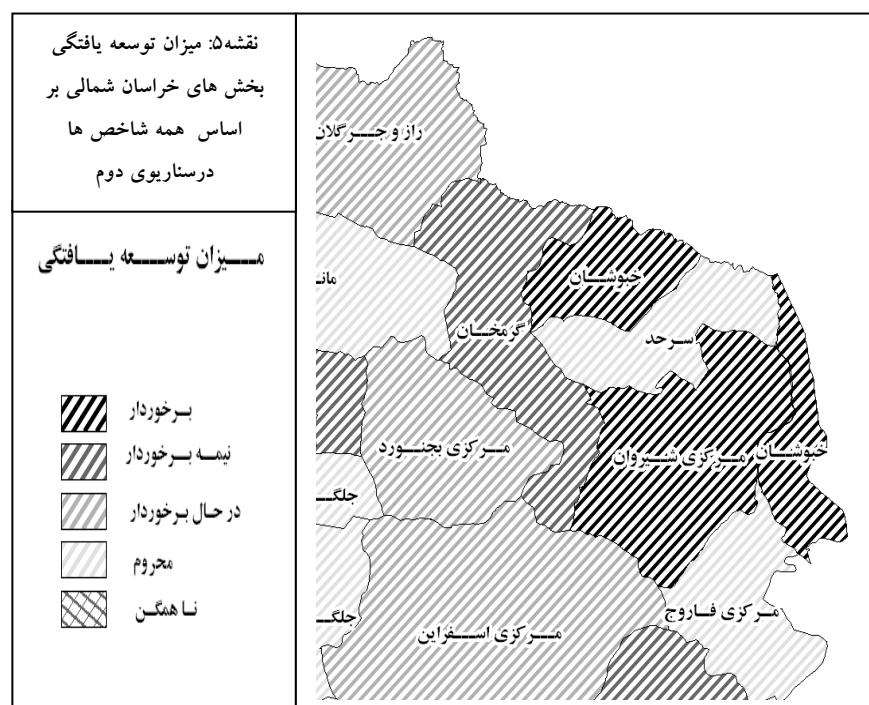
جدول ۶: وضعیت توسعه یافتنگی روستایی دهستان‌های استان خراسان شمالی در کلیه شاخص‌ها (سناریو دوم)

ردیف	نام شهرستان	نام دهستان	درجه توسعه یافتنگی	میزان برخورداری
۱	شیروان	زیارت	۰.۷۳۶۹	برخوردار
۲	فاروج	شاه جهان	۰.۷۶۲۷	
۳	اسفرابین	آذرئ	۰.۷۷۳۷	
۴	شیروان	حومه	۰.۷۷۴۰	
۵	بجنورد	غلامان	۰.۷۹۵۱	
۶	بجنورد	بابالان	۰.۸۰۳۳	
۷	بجنورد	گرمغان	۰.۸۰۹۲	
۸	شیروان	گلیان	۰.۸۱۰۴	
۹	اسفرابین	بام	۰.۸۱۲۲	
۱۰	جاجرم	طبر	۰.۸۱۶۵	
۱۱	بجنورد	گیفان	۰.۸۲۵۶	نیمه برخوردار
۱۲	مانه و سملقان	حومه	۰.۸۲۵۹	
۱۳	بجنورد	آلاداع	۰.۸۲۶۸	
۱۴	مانه و سملقان	قاضی	۰.۸۲۹۴	
۱۵	مانه و سملقان	آلمه	۰.۸۲۹۶	
۱۶	بجنورد	بدرانلو	۰.۸۳۴۵	
۱۷	شیروان	زاردم	۰.۸۳۹۸	
۱۸	مانه و سملقان	اترک	۰.۸۵۹۴	
۱۹	شیروان	سیوکانلو	۰.۸۶۳۹	
۲۰	اسفرابین	دامن کوه	۰.۸۶۴۵	
۲۱	فاروج	تیکانلو	۰.۸۶۷۰	در حال برخوردار
۲۲	شیروان	تکمن	۰.۸۸۵۵	
۲۳	فاروج	فاروج	۰.۸۸۸۱	
۲۴	بجنورد	راز	۰.۸۹۰۹	
۲۵	بجنورد	جرگلان	۰.۸۹۵۲	
۲۶	شیروان	قوشخانه	۰.۸۹۷۸	
۲۷	اسفرابین	روشن	۰.۸۹۹۶	
۲۸	اسفرابین	صفی آباد	۰.۹۰۳۳	
۲۹	مانه و سملقان	جیرانسو	۰.۹۰۷۵	
۳۰	فاروج	حصار	۰.۹۱۵۹	
۳۱	اسفرابین	زرق آباد	۰.۹۲۱۷	محروم
۳۲	فاروج	ستگر	۰.۹۲۲۳	
۳۳	شیروان	جیرستان	۰.۹۲۸۷	
۳۴	اسفرابین	میلانلو	۰.۹۳۵۸	
۳۵	جاجرم	گلستان	۰.۹۴۴۵	
۳۶	جاجرم	شوغان	۰.۹۹۳۲	
۳۷	جاجرم	دریند	۱.۰۰۵۳	
۳۸	مانه و سملقان	شیرین سو	۱.۰۳۳۸	
۳۹	جاجرم	چهارده سخواست	*	
۴۰	جاجرم	میان دشت	*	

## سطح بخش

نتایج آماری مندرج در جدول وضعیت توسعه یافتنگی بخش‌های استان در کلیه شاخصها با حذف مناطق ناهمگن نشان می‌دهد که برخوردارترین بخش استان، بخش مرکزی شهرستان شیروان با درجه توسعه یافتنگی ۷۲/۰ و غیربرخوردارترین بخش استان، بخش جلگه سنخواست با درجه توسعه یافتنگی ۹۷/۰ می‌باشد.

در بین بخش‌های همگن استان، سه بخش مرکزی شهرستانهای شیروان و اسفراین و خبوشان با درجه توسعه یافتنگی ۷۷-۰/۷۲ با برخوردارترین بخش‌های استان هستند. همچنین چهار بخش سملقان، گرمان، بام و صفی آباد و مرکزی شهرستان مانه و سملقان با درجه توسعه یافتنگی ۸۲-۰/۸۰ در گروه بخش‌های نیمه برخوردار استان هستند. مقایسه سناریوی اول (بدون حذف مناطق ناهمگن) و سناریوی دوم (با حذف مناطق ناهمگن) در سطح بخش، گویای آن است که میزان برخورداری در ۲ گروه برخوردار و نیمه برخوردار تفاوت زیادی ندارند اما در گروههای در حال برخورداری و محروم، تغییراتی در بخش‌های استان ملاحظه می‌شود. سه بخش مرکزی بجنورد، جلگه شوقان، راز و جرگلان با درجه توسعه یافتنگی ۸۸-۰/۸۵، جزء بخش‌های در حال برخورداری استان هستند.<sup>۴</sup> بخش مرکزی فاروج، مانه، سرحد و جلگه سنخواست با درجه توسعه یافتنگی ۹۷-۰/۸۹ در ردیف بخش‌های محروم استان لحاظ شده‌اند. بخش مرکزی شهرستان جاجرم بدلیل ناهمگنی در این رتبه‌بندی منظور نشده است.



جدول ۹: وضعیت توسعه یافتنگی روستایی بخش‌های استان خراسان شمالی در کلیه شاخص‌ها (سناریوی دوم)

ردیف	نام شهرستان	نام بخش	درجه توسعه یافتنگی	میزان برخورداری
۱	شیروان	مرکزی	0.7213	برخوردار
۲	اسفراین	مرکزی	0.7702	
۳	فاروج	خبوشان	0.7785	
۴	مانه و سملقان	سملقان	0.8039	نیمه برخوردار
۵	پجنورد	گرمان	0.8152	
۶	اسفراین	بام و صفائی آباد	0.8198	
۷	مانه و سملقان	مرکزی	0.8238	
۸	پجنورد	مرکزی	0.8581	در حال برخوردار
۹	جاجرم	جلگه شوقان	0.8672	
۱۰	پجنورد	رازوج-گلان	0.8873	
۱۱	فاروج	مرکزی	0.8935	محروم
۱۲	مانه و سملقان	مانه	0.9589	
۱۳	شیروان	سرحد	0.9611	
۱۴	جاجرم	جلگه سنجواست	0.9746	
۱۵	جاجرم	مرکزی	*	

## جمع بندی و نتیجه گیری

علیرغم تمامی مزایا و نکات مثبت روش تاکسونومی (مثلاً قابلیت کاهش حجم داده‌ها، تعیین وزن مناسب برای هر شاخص، تلفیق مجموعه‌ای از شاخص‌ها و تبدیل آن به زیرمجموعه‌های کم و بیش همگن، امکان پاسخگویی به محدودیت‌های آماری، در طی محاسبات آماری سنجش توسعه‌یافته‌ی مناطق روستایی استان این مشکل کاملاً محرز شد که یکی از اساسی‌ترین ایرادات روش تاکسونومی، حساسیت بسیار زیاد نسبت به تعداد شاخص‌ها بویژه شاخص‌های آماری هم جهت است (با توجه به گروه‌های نه گانه و تعداد ۱۰۸ شاخص انتخابی در این مطالعه) بنابراین با توجه به همبستگی داده‌ها نسبت به همدیگر در صورت استفاده از مدل تاکسونومی به تنها یکی، قطعاً تحلیل حاصل بسیار ضعیف و بعضاً گمراه کننده است. زیرا در مدل تاکسونومی برای حذف همبستگی بین شاخص‌ها هیچ تلاشی صورت نمی‌گیرد (در تاکسونومی شاخص‌های مورد بررسی باید همسو بوده و بین عناصر تشکیل دهنده هر طبقه بایستی حداقل تشابه یا نزدیکی وجود داشته باشد) بنابراین جهت رفع این مشکلات از تکنیک تحلیل عاملی استفاده شده است. در روش تحلیل عاملی بکارگرفته شده در مطالعه، با استفاده از آنالیز برداری و تحلیلهای ریاضی، شاخص‌هایی دارای همبستگی زیادی (برای مثال همبستگی زیاد شاخص‌های گروه‌های کشاورزی، شاخص‌های بهداشتی - درمانی و...) در غالب چند بردار مشخص شده‌اند. بعبارت دیگر برای هر چند شاخص که همبستگی زیادی دارند یک بردار که نماینده آن شاخص‌ها باشند در تحلیل عاملی معرفی و بکارگرفته می‌شوند. بنابراین شاخص‌های حاوی اطلاعات تکراری در چارچوب تحلیل شاخص‌ها تعدیل شده‌اند. بکارگیری تحلیل عاملی در جهت رفع ایرادات مدل تاکسونومی سبب شد تا مشکلات عمده زیر توسط مدل تحلیل عاملی در پژوهش برطرف شود.

از این مشکلاتی چون یکسان نبودن واحد شاخص‌ها (با توجه به این که واحد شاخص‌ها در یک زیر گروه و در بین گروه‌های ۹ گانه انتخابی متفاوت بود)، وجود همبستگی میان شاخص‌ها (با توجه به این که همبستگی زیادی بین شاخص‌های هر گروه وجود داشت)،

اهمیت نسبی وزن شاخص‌ها در شاخص نهایی و ذهنی و ارزشی بودن مفهوم و موضوع مورد بررسی بر طرف می‌شود.

بدین ترتیب نتایج بکارگیری تلفیقی- ترکیبی دو الگوی تاکسونومی عددی و تحلیل عاملی سبب می‌شود تا با ایجاد فضای مشترک سنجهش تحلیلی، نتایج حاصل در خصوص وضعیت توسعه‌یافتنگی مناطق روستایی خراسان شمالی به واقعیت‌های موجود نزدیکتر شود.

## نتایج

**الف)** مقایسه وضعیت توسعه‌یافتنگی دهستان و بخش‌های استان خراسان شمالی در دو سناریوی مطرح شده (سناریوی اول و دوم) گویای آن است که:

۱. عمدۀ ترین تغییر وضعیت توسعه‌یافتنگی دهستانها و سناریوی اول و دوم مربوط به سطوح بالای برخورداری در دهستانهاست به نحوی که در سناریوی اول (عدم حذف مناطق ناهمگن) برخوردارترین دهستان استان، دهستان میاندشت جاجرم (که در اصل جزء دهستانهای ناهمگن بوده) است در حالی که این دهستان در سناریوی دوم جایگاه رتبه نخستی خود را به دهستان زیارت شهرستان شیروان داده است.

۲. در حالی که در سناریوی اول، دهستان حومه (شیروان) از وضعیت توسعه‌یافتنگی (برخورداری مناسب‌تر) مطلوب‌تری نسبت به دهستان آذری (اسفراین) برخوردار بوده در سناریوی دوم، وضعیت توسعه‌یافتنگی دهستان آذری نسبت به دهستان حومه مطلوبیت بیشتری را نشان می‌دهد.

۳. در سناریوی نخست دهستان گرمان در زمرة دهستانهای نیمه برخوردار استان به شمار آمده اما در سناریوی دوم، این دهستان به جایگاه مناسب‌تری ارتقاء پیدا کرده و جزء دهستانهای برخوردار استان محسوب شده است و بالعکس دهستان تیکانلو که در سناریوی اول در گروه دهستانهای نیمه برخوردار استان جای

گرفته در سناریوی دوم در زیر گروه دهستانهای در حال برخوردار مشاهده می‌شود یا دهستان قوشخانه با ارتقاء جایگاه از دهستان محروم (در سناریوی اول) به دهستان در حال برخورداری (در سناریوی دوم) تغییر مکان داده است. بطور خلاصه باید اذعان کرد که حذف دو دهستان ناهمگن چهارده سنجخواست و میان دشت سبب تغییراتی در سطوح توسعه‌یافتنگی دهستانهای استان و تغییر جایگاه آنها در رتبه‌بندی شده است.

۴. در سطح بخش، تغییر عمدہ‌ای در سه دهستان نخست استان به لحاظ وضعیت توسعه‌یافتنگی در هر دو سناریو ملاحظه نمی‌شود اما دهستان سملقان که در سناریوی اول در زمرة دهستانها برخوردار استان به شمار آمده در سناریوی دوم با افت جایگاه در زیر گروه نیمه برخوردار تلقی شده است. همچنین دهستان مرکزی فاروج که در سناریوی اول در ردیف دهستانهای در حال برخورداری استان منظور شده در سناریوی دوم به سطح دهستانهای محروم استان نزول کرده است. در مجموعه میزان تغییرات جایگاه‌های بخش‌های استان به لحاظ سطوح توسعه‌یافتنگی با حذف بخش ناهمگن مرکزی جاجرم کمتر از سطوح دهستانی دچار تغییر شده است.

ب) نتایج حاصل و بررسی وضعیت توسعه‌یافتنگی مناطق روستایی شهرستان‌های استان در تمامی شاخص‌های مطالعه شده میان آن است که شهرستان بجنورد برخوردارترین شهرستان استان و شهرستان مانه و سملقان محروم‌ترین (غیربرخوردارترین) شهرستان استان است. شهرستان‌های اسفراین و جاجرم در زمرة شهرستان‌های نیمه برخوردار، شهرستان شیروان در گروه شهرستان‌های در حال برخورداری و شهرستان‌های فاروج و مانه و سملقان شهرستان‌های محروم استان هستند.<sup>۱</sup> در سطح بخش، برخوردارترین بخش

۱. متأسفانه به دلیل طولانی شدن نوشتار از ذکر جداول و نقشه‌های مرتبط با توسعه‌یافتنگی مناطق روستایی استان در سطح شهرستان اجتناب شده و تنها به ذکر نتیجه نهایی بسنده شده است.

استان، بخش مرکزی شهرستان شیروان و غیربرخوردارترین بخش استان، بخش جلگه سنخواست است. در سطح دهستان، دهستانهای زیارت و دهستان شیرین سو به ترتیب برخوردارترین و غیربرخوردارترین دهستانهای استان هستند.

ج) به نظرمی‌رسد نوعی تمرکزگرایی و قطبی‌شدن توسعه (وجود مرکز امکانات و سرمایه گذاریها و...) در چند سال اخیر در مرکز استان سبب شده است.

اولاً: اختلاف سطح توسعه یافتنگی در مناطق روستایی شهرستان بجنورد با سایر شهرستانهای استان زیاد باشد

ثانیاً: بدلیل مرکزیت استانی شهر بجنورد روستاهای بزرگی در اطراف آن در حال شکل‌گیری است که طی چند سال آینده به نقاط شهری تبدیل شده و مرکز بیشتر را در این محدوده تشدید می‌کند

د) در سطح بیشتر شهرستانهای استان نیز نوعی از هم گسیختگی در میزان توسعه یافتنگی ملاحظه می‌شود بعارت دیگر در سطح دهستانها و بخش‌های برخی از شهرستانهای استان اختلاف زیادی به لحاظ سطح برخورداری ملاحظه می‌شود بعنوان مثال در شهرستان فاروج بخش خبوشان سومین بخش برخوردار استان بوده اما در همین شهرستان بخش مرکزی جزء بخش‌های محروم و غیربرخوردار استان است.

### **رهنمودهای اساسی توسعه سکونتگاه‌های روستایی و پایداری توسعه منطقه‌ای استان**

۱. برای دستیابی به تعادل‌های منطقه‌ای در مناطق روستایی استان می‌بایست نوعی سیاست عدم تمرکز در ارائه خدمات روستایی، انجام سرمایه‌گذاری‌های نوین، ایجاد زیرساختها و... مورد توجه سیاستگذاران و برنامه‌ریزان و مدیران ارشد استان قرار گیرد. در این خصوص توجه به وضعیت توسعه یافتنگی دهستانها و بخش‌های استان (با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه) ضروروت هر نوع اقدام محرومیت‌زدایی است بعنوان مثال به لحاظ جغرافیایی نیمه‌غربی استان نسبت به نیمه‌شرقی آن از سطح پایین‌تری به لحاظ توسعه یافتنگی برخوردار است لذا می‌بایست اقدامات اجرایی

و عملیاتی رفع محرومیت در این بخش استان بیشتر مورد توجه دولتمردان و مدیران استانی قرار گیرد. در نیمه‌غربی نیز مناطق روستایی واقع در شهرستانهای مانه و سملقان و جاجرم می‌بایست در کانون توجه سیاستهای توسعه منطقه‌ای و روستایی قرار گیرند.

۲. در راستای دستیابی به توسعه‌یافته‌گی روستاهای استان، توسعه صنایع روستایی، توسعه گردشگری روستایی و رفع مشکلات بخش زارعت و دامپروری بالاخص محدودیت تامین منابع آب ضروری است.

۳. در مجموع با توجه به عوامل موثر در سطوح برخورداری نواحی روستایی استان و در راستای توسعه و برخورداری هماهنگ و یکپارچه این نواحی، علاوه بر ضرورت تمرکز زدایی در سطح کلان در زمینه‌های صنعتی، شهری و زیربنایی، تمرکز گرایی در سطح خرد نیز از طریق تقویت مراکز شهری کوچک و مراکز روستایی، ایجاد و تقویت کانون‌های توسعه در نواحی محروم و کمتر برخوردار، ایجاد محورهای جدید توسعه در سطح استان و همچنین تقویت محورهای ضعیف موجود) از جمله محور بجنورد – مانه و سملقان – جرگلان و محور بجنورد – جاجرم ) نقش موثری در این فرایند خواهد داشت.

### قدرتانی

این مقاله برگرفته از طرح مطالعاتی "بررسی میزان توسعه‌یافته‌گی روستاهای خراسان شمالی براساس شاخص‌های اقتصادی- اجتماعی" است که به همت معاونت برنامه‌ریزی استانداری خراسان شمالی در طی سالهای ۱۳۸۶-۸۷ تهیه شده است. بدینوسیله از کلیه عزیزانی که در تهیه طرح و ارائه آمار و اطلاعات مورد نیاز ما را یاری کردند (بالاخص آقای مهندس علیرضا حسینی) صمیمانه قدردانی می‌شود.

**منابع**

۱. تقوایی مسعود، ۱۳۸۵، تحلیل و طبقه‌بندی مناطق روستایی استان‌های کشور بر اساس شاخص توسعه انسانی، *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، شماره ۸۲.
۲. رضوانی محمدرضا؛ ۱۳۸۳، تعیین و تحلیل سطوح برخورداری نواحی روستایی استان زنجان، *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی*، شماره ۵۰.
۳. سالنامه آماری استان خراسان شمالی، ۱۳۸۵، استانداری خراسان شمالی، معاونت برنامه‌ریزی.
۴. کامران فریدون، ۱۳۷۴، توسعه و برنامه‌ریزی روستایی، *انتشارات آوای نو*، تهران.
۵. مرسلی ادريس، ۱۳۷۴، تعیین درجه توسعه‌یافتنگی مناطق روستائی استان زنجان، *پایان نامه (کارشناسی ارشد)*، دانشگاه علامه طباطبائی.