

تحلیلی بر میزان برخورداری شهرستانهای استان خوزستان با استفاده از مدل موریس واسکالوگرام

نصرت فرهادی^۱، ناصر اورک^۲

۱ - دانشجوی دکتری اقلیم‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

۲ - کارشناس ارشد جغرافیای طبیعی سازمان آب و برق خوزستان

چکیده:

اولین گام در برنامه ریزی ناحیه‌ای شناخت نابرابری‌های اقتصادی اجتماعی و فرهنگی نواحی مختلف می‌باشد. از جمله معیارهای بسیار متداول در توسعه ناحیه‌ای، سطح بندي نواحی بر اساس میزان برخورداری از شاخص‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی است. استان خوزستان بدلیل جایگاه مهمی که درسطح کشور دارد همواره مورد توجه مسئولین و متدولیان امر برنامه ریزی بوده و حساسیت ویژه نسبت به این منطقه داشته‌اند. این استان دارای ۲۳ شهرستان و جمعیتی بالغ بر ۶۷۴۰۰۰۰ بوده که درصد آنها درمناطق شهری و مابقی درمناطق روستایی ساکن هستند. این پژوهش با روش توصیفی، تحلیلی و سنجش و جمع آوری داده‌ها با روش کتابخانه‌ای و آماری انجام شده است و برای تعیین سطح شهرستانهای استان از مدل ناموزون موریس و مدل اسکالوگرام استفاده شده است. براساس نتایج این مدل‌ها در بین شهرستانهای استان خوزستان، شهرستان اندیکا پایین‌ترین ضریب برخورداری و بهبیان بالاترین رتبه را دارد.

کلید واژه‌ها: توسعه، طبقه‌بندي، استان خوزستان، مدل موریس.

مقدمه

تعريفی که از برنامه ریزی ناحیه‌ای وجود دارد، به تناسب کشورها و مسائل منطقه‌ای متفاوت است. ولی به طور کلی می‌توان گفت برنامه ریزی توسعه فضایی به نحوه استقرار مرکز فعالیتی و مرکز جمعیتی مانند: شهرها، روستاهای و مجتمع‌های زیستی در پهنه فضا مربوط است. بحث اصلی که در برنامه ریزی منطقه‌ای مطرح می‌شود، نظم و انتظام دادن به فضاهای ناحیه‌ای است. برنامه ریزی به مثابه فعالیتی عمومی است که درجهت رسیدن به هدف یا هدفهایی، اجزای آن با یکدیگر فعالیت منظم و هماهنگی را دنبال می‌کند. آنچه در این میان نباید فراموش شود، کاربرنامه ریزی و چگونگی انجام آن است. سطح بندي توسعه، روشی برای سنجش توسعه مناطق است که اختلاف مکانی، فضایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نواحی را نشان میدهد و وضعیت هر یک از مناطق را نسبت به دیگری از نظر سطح توسعه مشخص می‌کند. با این روش، روند شکل گیری توسعه قطبی مناطق مشخص می‌شود و در نهایت در برنامه ریزی توسعه فضایی، نواحی نیازمند و کم توسعه مورد توجه ویژه قرار گرفته تا از عدم تعادل مناطق کاسته شود. ضرورت برنامه ریزی منطقه‌ای برای توسعه مناطق محروم وعقب مانده از جمله مسائلی است که بدان توجه کمی

می شود و بسیاری از کشورها حتی نمی دانند دراین زمینه چه باید بکنند. بسیاری از برنامه‌هایی که توسط کشورها و مناطق عقب مانده اجرا می شوند، فاقد استراتژی جامع و پیوند با برنامه‌های ملی بوده و در برخی مواقع تنها به مکان یابی جهت سرمایه گذاری بخشی منجر می شود (کلاتری، ۱۳۸۸، ص ۲۵). توسعه یافته‌گی و کاهش نابرابری میان سکونتگاه‌ها و مناطق مختلف یک کشور از مهمترین دغدغه‌های دولتها و مجتمع علمی بوده و همواره برای تحقق آن اندیشه‌یده و راهبردهایی طراحی نموده‌اند. به طوری که درسالهای اخیر تاکید بر نابرابری‌های ناحیه‌ای و سازمان فضایی آن ازاولویتهای اصلی تحقیقات جغرافیایی در غالب کشورها بوده است. (مرصوصی، ۱۳۸۸، ص ۱۵۷-۱۴۵) به همین منظور برای تشخیص اینکه کدام مناطق دارای چه سطحی از توسعه می باشند از دیرباز روش‌های مختلفی توسط محققین و متغیرین این حوضه وضع شده تا بتوان با به کاربردن این روشها، شناخت روشی از این مناطق بدست آورد. یکی از مشکلات اساسی در کشورهای در حال رشد، توسعه نامتعادل و ناموزون در سطح نواحی جغرافیایی ونهایتاً در سطح کشور می باشد. توزیع نامتعادل امکانات، که عمدتاً ناشی از برنامه ریزی به شیوه قطبی است باعث بوجود آمدن نابرابری میان سکونت گاههای مناطق مختلف یک کشور می گردد، که این فرایند باعث بی عدالتی در سطوح مختلف اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در بعضی از مناطق جمعیتی می گردد. مساله اصلی که دراین پژوهش مورد سنجش وارزیابی قرار گرفته است عدم تعادل فضایی توسعه است که در سطح استان خوزستان باعث نابرابری وتوزیع نامتعادل فعالیت‌ها گردیده است. براین اساس این سوال مطرح می شود که آیا امکان شناخت عدم توازن در سطح استان خوزستان وجود دارد؟ و آیا پس از شناخت عدم تعادل، با برنامه ریزی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی به شیوه فضایی امکان ایجاد شرایط توازن وجود خواهد داشت؟ استان خوزستان با مساحت ۶۳۶۲۲ کیلومتر مربع بین ۲۹ درجه و ۵۷ دقیقه تا ۳۳ درجه و صفر دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۴۷ درجه و ۴۰ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۳ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ در جنوب غربی ایران قرار دارد و از شمال با استان لرستان، از شمال شرقی و مشرق با استانهای چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد، از جنوب شرقی با استان بوشهر، از جنوب با خلیج فارس و از غرب با کشور عراق هم مرز است. براساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۸۹ این استان به ۲۳ شهرستان، ۴۷ شهر، ۴۶ بخش و ۱۲۶ دهستان تقسیم شده است. (بی‌لota، مک گریو، ۱۹۹۸، ص ۱۷۶-۱۵۹) یک مدل نرم افزار رایانه‌ای که برای موضوعات مهندسی استفاده می گردید را توسط مدل اسکالولگرام مورد تجزیه و تحلیل قرارداده و تشریح نمود که مدل اسکالولگرام برای سطح بندی ابزار بسیار مناسبی برای ارزیابی مناطق می باشد. (میرغفوری، ۱۳۸۵، ص ۲۷۰-۲۴۳) با استفاده از نتایج تحقیق خود نشان داد که در زمینه شاخصهای کتابخانه‌ای، ۲۷٪ از استانهای کشور توسعه یافته، ۵۰٪ نسبتاً توسعه یافته و ۲۳٪ توسعه نیافته تلقی می شوند. همچنین، نتایج رتبه‌بندی استانهای کشور نشان داد استانهای تهران، یزد و آذربایجان شرقی دارای بهترین وضعیت و استانهای کردستان، قم و سیستان و بلوچستان دارای بیشترین محرومیت در این بخش هستند. (بردی انامرادنژاد، ۱۳۸۷، ص ۱۹۴-۱۷۳) با استفاده از هجده شاخص در تحقیق خود بیشتر روی مسائل مدیریت منابع استانها در زمینه کشاورزی تأکید دارند. نتایج مهم حاکی از آن است که شکاف و نابرابری بین استان‌ها در زمینه فعالیت‌های کشاورزی عمیق بوده و نسبت آن تا پنج برابر است. خراسان، فارس، مازندران، کرمان، اصفهان و تهران در زمرة استان‌های توسعه یافته تر، و سیستان و بلوچستان، هرمزگان، بوشهر، کهگیلویه و

بیراحمد، قم، ایلام و چهارمحال و بختیاری نیز از محروم ترین استان‌ها به شمار می‌روند. (فطرس، ۱۳۸۸، ص ۳۹-۱۷) در پژوهش خود در زمینه سطح توسعه یافتگی استان‌های کشور به این نتیجه رسید که در مجموع طی دوره مورد بررسی سطح توسعه یافتگی کشاورزی استان‌های کشور به میزان ۲۲٪ افزایش و دوگانگی بین آنها ۸,۹٪ کاهش یافته است. نتایج یک پژوهش که توسط (شریفی و همکاران، ۱۳۶۷، ص ۲۰۲-۱۷۹) انجام گردیده، نشان می‌دهد که مناطق روستایی استان کردستان در سطح شهرستان همگن است. اگرچه طی دو مقطع ۱۳۷۵ و ۸۵ درجه توسعه نواحی روستایی استان در سطح شهرستان و بخش رشد داشته، اما ضریب دوگانگی حاصل میان عدم توازن این رشد بوده به گونه‌ای که تغییری ساختاری در رتبه و جایگاه شهرستان‌های استان به لحاظ سطح توسعه مناطق روستایی اتفاق نیفتاده است. نتایج تحقیق (مسعود، ۱۳۹۰، ص ۵۴-۳۹) گوی‌ای آن است که شهرستان‌های آران و بیدگل و اصفهان، توسعه یافته ترین و فریدونشهر توسعه نیافته ترین در سال ۱۳۸۵ شناسایی شده‌اند، در حالی که در سال ۱۳۷۵ دو شهرستان کاشان و فریدونشهر به ترتیب برخوردارترین و غیر برخوردارترین شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ درجه توسعه یافتگی بوده‌اند. (بدری و اکبریان، ۱۳۸۵، ص ۲۲-۵) به بررسی و مقایسه تعدادی از روش‌های سنجش سطح توسعه یافتگی مناطق از جمله موریس، تاکسونومی، پتانسیلی و مؤلفه‌های اصلی پرداخته است که بدین منظور به عنوان نمونه به سنجش سطح توسعه یافتگی و رتبه بندی دهستان‌های شهرستان اسفراین اقدام گردید. نتایج به دست آمده از رتبه بندی دهستان‌ها بر مبنای درجه توسعه یافتگی، نشان میدهد که در هر کدام از روش‌ها رتبه دهستان‌ها متفاوت بوده است. بررسی درصد تغییرات روش‌ها نسبت به یکدیگر نشان میدهد که روش پتانسیلی دارای کمترین و موریس دارای بیشترین درصد تغییرات است. (صابری، ۱۳۸۴، ص ۷۸) با توجه به نتایج تحقیق و سطح بندی روستا‌های شهرستان مشکین شهر مشخص نموده که سطوح توسعه یافتگی روستاها کاملاً ناهمگون است و روستا‌های شهرستان مشکین شهر از لحاظ سطوح توسعه تفاوت زیادی با هم دارند به طوری که از میان ۲۹۸ روستای مورد مطالعه ۱۲ روستا درجه یک ۳۱ روستا درجه دو ۱۵۰ روستا درجه سه و ۱۰۵ روستادر درجه چهارم از توسعه قرار دارند و همچنین بین تعداد جمعیت روستا‌ها و سطح توسعه یافتگی ارتباط بسیار قوی وجود دارد. تفاوت زیاد بین نواحی روستایی از لحاظ سطوح توسعه نشانگر این است که امکانات و خدمات در بین نواحی روستایی عادلانه توزیع نشده است. همچنین با بهره گیری از مدل‌های موریس و تاکسونومی (امینی نژاد و همکاران، ۱۳۸۷، ص ۱۷۲-۱۴۳) دریک تحقیق درمنطقه پارس جنوبی نشان داد که ۱۵,۶ درصد در گروه دهستان‌های برخوردار، ۳۸,۵ درصد در گروه نیمه برخوردار و ۴۶,۱ درصد محروم طبقه بندی شده‌اند. (نصراللهی، ۱۳۹۰، ص ۹۳-۶۵) در پژوهشی به منظور شناخت موقعیت توسعه‌ای شهرستان‌های استان خوزستان با استفاده از سه روش تاکسونومی عددی، تحلیل عاملی و منطق فازی ضمن رتبه بندی شهرستان‌های این استان از لحاظ درجه توسعه یافتگی به تحلیل مقایسه‌ای روش‌های رتبه بندی در اندازه گیری توسعه یافتگی این شهرستانها پرداخته است.

داده‌ها و روش تحقیق

روش بررسی این پژوهش مبتنی بر رویکرد توصیفی تحلیلی است. در زمینه جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است (زیاری، ۱۳۸۹، ص ۳۰-۱۷). به منظور تعیین درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان مورد مطالعه، با توجه به اهمیت شاخص‌ها و همچنین محدودیت دسترسی به آنها، ۲۱ متغیر در قالب

شاخص های زیربنایی، بهداشتی، فرهنگی و شاخص های آموزشی جمع آوری شده است. (جدول ۱) متغیرهای انتخابی بیان کننده اولین نیازهای هر محدوده جمعیتی می باشد یعنی شرایط برای همه شهرستانها یکسان می باشد به همین دلیل بنظر می رسد مناسب ترین متغیرهایی که می توانند سطح برخورداری از امکانات و خدمات عمومی را به خوبی نمایش بدهند متغیرهای انتخاب شده می باشند. سپس با بهره گیری از مدل های موریس و اسکالوگرام رتبه شهرستان ها ابتداً در هر یک از بخش های توسعه و نهایتاً در قالب شاخص های تلفیقی تعیین گردیده و سپس با استفاده از دومدل فوق مقایسه آنها و نرم افزارهای مختلف آماری و نظام اطلاعات جغرافیایی به دست آمده مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

جدول (۱) شاخصها و متغیرهای مورد استفاده در تحقیق

نسبت خانه بهداشت به جمعیت	شاخصهای بهداشتی
نسبت خانه بهداشت به تعداد روستاهای	
نسبت مؤسسه درمانی به جمعیت به ۱۰۰۰۰	
نسبت تخت به جمعیت به ۱۰۰۰۰	
نسبت داروخانه به جمعیت ۱۰۰۰۰	
نسبت آزمایشگاه به جمعیت ۱۰۰۰۰	
نسبت پزشک به جمعیت ۱۰۰۰۰	
نسبت وسیله نقلیه به جمعیت	شاخصهای زیربنایی
تراکم راه به مساحت به کیلومتر	
نسبت روستاهای تلفن دار به کل روستاهای	
نسبت روستاهای برقدار به کل روستاهای	
نسبت تعداد کتابخانه به کل جمعیت	شاخصهای فرهنگی
نسبت تعداد مرکز کانون پرورش فکری کودکان به جمعیت	
نسبت اعضا کتابخانه به کل جمعیت باسوساد شهرستان	
نسبت اعضا کانون به کل جمعیت	
نسبت تعداد کتاب به جمعیت شهرستان (کتابخانه)	
نسبت تعداد کتاب به جمعیت شهرستان (کانون)	شاخصهای آموزشی
درصد باسوسادان به کل جمعیت	
تعداد مدارس ابتدایی به ۱۰۰۰ نفر	
تعداد مدارس راهنمایی به ۱۰۰۰ نفر	
تعداد مدارس متوسطه به ۱۰۰۰ نفر	

منبع: آمار نامه استان خوزستان معاونت برنامه ریزی استانداری سال ۱۳۸۹

مفهوم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری

مدل موریس

از جمله مدل‌های که در تعیین نواحی همگن و درجه بندی سکونتگاه‌ها بر اساس خدمات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد شاخص توسعه یافتگی موریس است. این شاخص با استفاده از اطلاعات در دسترس برای هر منطقه سکونتگاهی جایگاه توسعه یافتگی هر یک از واحد‌ها را میان سایرین بر حسب هر یک از شاخص‌های انتخابی با بهره‌گیری از شاخص ناموزون موریس و در نهایت میانگین مجموعه شاخص‌ها را با استفاده از روش تحلیل شاخص توسعه به گونه‌ای ساده، به رتبه بندی سکونتگاه‌ها می‌پردازد. روش موریس جزو روش‌هایی است که برنامه عمران سازمان ملل آنرا برای درجه بندی نواحی از لحاظ توسعه یافتگی (کالبدی-انسانی) به کار به رده که هم جدیدترین الگوی رسمی به کار گرفته درسطح جهانی بوده و هم اینکه قابلیت گسترش و جایگزینی آنها در فضاهای مورد برنامه ریزی با مقیاس‌های مختلف و متنوع وجود دارد. این مدل با دیدگاه فضایی و ناحیه‌ای انجام می‌شود و مجموعه‌ای از مناطق را مینا و وضع موجود را برای برنامه ریزی آینده مورد توجه قرار می‌دهد. هدف در این روش این است که با بهره‌گیری از اطلاعات در دسترس جایگاه هر سکونتگاه در میان سایر سکونتگاهها بر حسب شاخص‌های انتخابی تعیین شود. مدل موریس، با استفاده از اطلاعات در دسترس شهرستانها، جایگاه توسعه یافتگی هر شهرستان را بر حسب هر کدام از شاخص‌های انتخابی مشخص و در نهایت، با استفاده از روش تحلیل شاخص توسعه، میانگین مجموع شاخص‌ها را به گونه‌ای ساده و اما درخور توجه تعیین میکند، و سپس، به رتبه بندی شهرستانها می‌پردازد (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۰، ص ۱۵۲). نحوه محاسبه این شاخص به صورت زیر است:

$$Yij = \frac{xji - xjimin}{xjimax - xjimin} \times 100$$

که در آن Yij شاخص ناموزون موریس Aj متغیر J از هر A است، $Xjimax$ حداقل مقدار J ام از هر A است، $Xjimin$ حداکثر J از هر A است. در این روش، نکته مهم این است که باید شاخص‌های به کار گرفته شده هم سو یا هم جهت باشند. برای بررسی موضوع، تمام شاخص‌های مورد نظر در قالب رابطه یادشده به کار گرفته می‌شوند و در نهایت، برای یافتن شاخص اصلی توسعه هر واحد، از رابطه زیر:

$$D.I = \frac{\sum Yij}{N}$$

= استفاده می‌شود. شاخص اصلی توسعه هر $D.I$ تعداد شاخص‌های مورد مطالعه N ، در این رابطه واحد به شمار می‌رود. ضریب شاخص توسعه موریس بین صفر تا صد نوسان دارد که هر چه به صد نزدیکتر باشد، سطح توسعه یافتگی بیشتر است.

مدل اسکالوگرام

مقیاس گاتمن (اسکالوگرام) توسط لوئیس گاتمن (۱۹۴۴-۱۹۵۰) معرفی و توسعه پیدا کرد و ابتداً به عنوان بخشی از یک کار کلاسیک در ارتش امریکا استفاده گردید (آبدی، ۲۰۱۰، ص ۶۵۱-۶۵۹). از جمله معیار‌های بسیار متداول در توسعه منطقه‌ای و یا ناحیه‌ای، طبقه بندی یا سطح بندی نواحی یا شهرستان‌های کشور بر اساس میزان برخورداری

از شاخص‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی است. بر اساس این معیار مناطق به سه دسته توسعه یافته یا برخوردار، نیمه توسعه یافته یا نیمه برخوردار و محروم یا نابرخوردار سطح بندی می‌شوند. اهمیت این سطح بندی آن است که با شناخت تنگاتها و قابلیت‌ها و سطوح توسعه نواحی، می‌توان سطح زندگی مردم یک ناحیه را به خوبی نشان داد و از طرف دیگر به ارائه طرح‌ها و برنامه‌هایی جهت کاهش محرومیت آن نواحی پرداخت. آنالیز اسکالوگرام که به ماتریس قطری نیز معروف است یکی از ساده‌ترین روش‌های رتبه بندی در برنامه ریزی ناحیه‌ای به شمار می‌رود. به کمک این مدل می‌توان ماتریس تشکیل داد و مشخص کرد که کدام سکونتگاه‌ها در وضعیت بهتری قرار دارند. مراحل انجام کار در مدل اسکالوگرام به ترتیب زیر می‌باشد:

۱. انتخاب متغیر بر اساس هدف

۲. تعیین نواحی مطالعاتی

۳. جمع آوری اطلاعات

۴. محاسبه میانگین برای هر یک از متغیر‌ها

۵. محاسبه انحراف معیار

۶. محاسبه $\frac{1}{4}$ انحراف معیار

۷. تعیین محدوده‌های همگنی برای هر یک از متغیر‌ها

۸. تعیین وضعیت هر منطقه (منفی، خنثی و مثبت)

منفی: مقادیر کمتر از میانگین منهای 25% انحراف معیار

خنثی: مقادیر بین میانگین منهای 25% انحراف معیار و میانگین به علاوه 25% انحراف معیار

مثبت: مقادیر بیشتر از میانگین به علاوه 25% انحراف معیار

ضریب تغییرات

برای سنجش میزان توزیع نامتعادل یک شاخص در میان مناطق، از روش ضریب تغییرات استفاده می‌شود. محاسبه

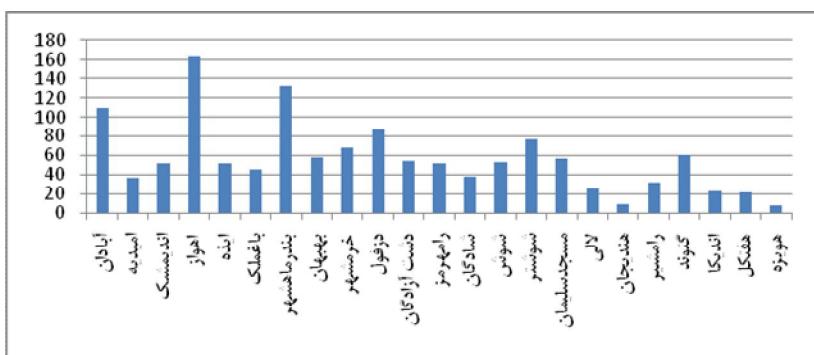
ضریب تغییرات از طریق رابطه زیر صورت می‌گیرد.

$$CV = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \frac{(x_i - \bar{x})^2}{N}}{\sum_{i=1}^n \frac{x_i}{N}}}$$

که در این فرمول $CV = \frac{\text{ضریب تغییرات}}{\text{مقدار شاخص در یک طبقه}} \times 100$ میانگین همان شاخص، N = تعداد شهرستانها است. در این روش، مقدار بالای (CV) نشان دهنده نابرابری بیشتر در توزیع شاخص موردمورد نظر است.

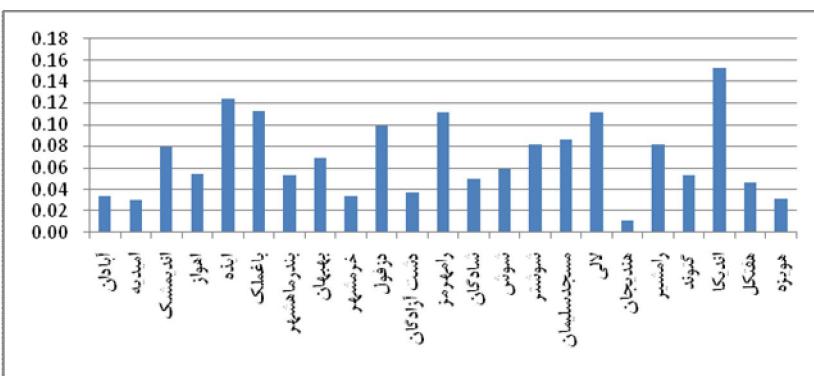
یافته‌ها و نتایج

قبل از اینکه نتایج مدل موریس مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد لازم است برخی از ویژگی‌های جمعیتی هر شهرستان مشخص گردد. زیرا شاخص‌های تعیین شده ارتباط مستقیمی با خصوصیات جمعیتی هر شهرستان دارند. به عنوان مثال علیرغم اینکه شهرستان اهواز مرکز استان است و به طریق اولی می‌باشد اما وقتی به ایست حائز بیشترین خدمات و امکانات باشد اما وقتی به نسبت‌های جمعیتی سنجیده می‌شود معلوم می‌گردد که شهرستان اهواز با وجود دارا بودن ۳۳ درصد جمعیت استان درین شهرستانهای استان از رتبه مناسبی برخوردار نیست. شکل (۱) تراکم جمعیت هر شهرستان را نشان میدهد. براساس این شکل شهرستان هویزه کمترین تراکم و شهرستان اهواز بیشترین تراکم را دارد. این جمعیت پیشتر در مرکز شهر اهواز پسر می‌پرند.



شكل (١) تراكم جمعيت (نفر) در کیلومتر مربع (منبع: نگارندگان)

شهرستان اندیکا بدلیل پراکندگی مکانی بالای روستاهای وکوهستانی بودن منطقه و همچنین کمی جمعیت روستاهای دربرخی از متغیرها شرایط کاملاً نامتعارفی دارد. شکل (۲) نیز تراکم روستاهای شهرستانها را نشان می‌دهد که بازورجه به شکل شهرستان اندیکا پیشترین تعداد و شهرستان هندیجان به نوعی خالی از روستا می‌باشد.



شکل (۲) تراکم روستا در کیلومتر مربع در هر شهرستان (منبع: نگارندگان)

براساس نتایج مدل موریس، ضریب توسعه یافته‌گی هر کدام از شهرستانها در استان خوزستان محاسبه شده است. بدین ترتیب، در بین شهرستانهای استان شهرستان اندیکا پایین ترین ضریب برخورداری را دارا می‌باشد. همچنین، بالاترین رتبه را شهرستان بهبهان دارد. نتایج رتبه بندی ضریب توسعه یافته‌گی نشان می‌دهد که در زمینه شاخص‌های بهداشتی مسجد سلیمان، شاخص زیربنایی شوستر، شاخص فرهنگی لالی و شاخص آموزشی اندیکا بالاترین ضریب را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس نتایج این بررسی، ضریب برخورداری شهرستان‌ها از لحاظ شاخص‌های بین صفر تا صد در نوسان است که در شاخص‌های زیربنایی، کمترین و در شاخص‌های فرهنگی بیشترین نوسان را داراست.

با نگاهی به جدول (۲) می‌توان دریافت که اختلاف سطوح برخورداری در استان خوزستان با وجود آنکه برخی از شهرستانها تازه تاسیس می‌باشند خیلی زیاد نیست و به نوعی می‌توان گفت تقریباً همه شهرستانها از یک سطح برخورداری بهره می‌برند. اختلاف بین بالاترین سطح در بهبهان با $\frac{67}{4}$ با اندیکا $\frac{25}{3}$ حدود ۴۲/۱ واحد می‌باشد که فاصله نه چندان زیاد سطح را نشان میدهد. یعنی اینکه در استان خوزستان به لحاظ برخی از شاخص‌های عمومی که می‌باشد هم از آن برخوردار باشند استفاده می‌شود ولی چیزی که اختلافات را نشان می‌دهد وجود جمعیت زیاد در برخی از شهرستانها باعث شده تا توزیع امکانات و خدمات عمومی به درستی انجام نگردد. این موضوع بیانگر رابطه همبستگی مستقیم معکوس بین جمعیت و خدمات و امکانات عمومی است. هرچه جمعیت بیشتر باشد خدمات کمتر و بلعکس شهرستانهای پرجمعیتی مانند اهواز، آبادان، دزفول، بندرماهشهر بشدت از لحاظ خدمات عمومی در رنج هستند و برنامه ریزی‌ها می‌باشد مناسب با رشد و تعداد جمعیت هر شهرستان باشد. هر چند به افت روستایی خیلی از شهرستان‌ها، خدمات خوبی را جذب نموده ولی سطح فقر و کمی دسترسی به امکانات در شهرستانهای پرجمعیت را نیز می‌باشد درنظر داشت. با وجود آنکه هدف از ارائه خدمات عمومی به مناطق روستایی جلوگیری از مهاجرت آنها به شهرها می‌باشد ولی نباید از وجود مناطق محروم در حاشیه شهرها نیز غافل بود. در بررسی ضریب تغییرات شاخص فرهنگی از بیشترین عدم تعادل برخوردار است. و شاخص‌های آموزشی، بهداشتی وزیربنایی در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. این موضوع بیانگر این است که بیشتر هم و غم مسئولین در برآوردن خدمات زیر بنایی به شهرستانها بوده است که تاکنون از اولین امکانات زیر بنایی از قبیل برق، تلفن، آب و جاده‌های روستایی بی بهره بوده اند و کمتر به مسائل فرهنگی رسیدگی می‌شده یا مقدار آن در مقایسه با جمعیت استفاده کننده، اندک بوده است. در مورد شاخص برخورداری کل هم نظر پیش گفته را تایید می‌نماید که اختلاف سطح برخورداری شهرستانها در استان خوزستان خیلی زیاد نیست و در استان خوزستان در بین شهرستانها از نظر سطح کلی دسترسی به امکانات و خدمات رفاهی تعادلی برقرار می‌باشد اگرچه در مجموع با یک سطح برخورداری مطلوب فاصله زیادی وجود دارد (جدول ۳).

جدول (۲) ضریب ورتیه خورداری شهرستانهای استان خوزستان به تفکیک شاخصها

شهرستان	برخورداری	شاخص	رتبه	باشدشتی	شاخص	رتبه	زیربنایی	شاخص	فرهنگی	شاخص	رتبه	آموزشی	رتبه
آبدان	۴۷,۷	۱۱	۵۸,۶	۵	۶۷,۴	۵	۵۷,۹	۱۳	۴۴,۴	۱۰	۴۵,۶	۷	
امیدیه	۵۲,۵	۵	۶۰,۲	۴	۵۶,۵	۱۷	۵۶,۰	۱۴	۳۰,۱	۱۷	۴۲,۹	۱۰	
اندیمشک	۴۰,۳	۱۷	۳۸,۴	۱۷	۶۰,۰	۱۱	۱۵,۰	۲۲	۴۰,۱	۲۰	۲۴,۱	۲۰	
اهواز	۴۱,۸	۱۶	۶۴,۶	۳	۶۰,۰	۱۳	۴۴,۴	۱۰	۳۰,۱	۱۷	۴۵,۶	۷	
ایذه	۳۷,۹	۱۸	۳۸,۰	۱۸	۶۳,۶	۸	۱۹,۵	۱۹	۲۲,۶	۲۱	۲۲,۶	۲۲	
باغملک	۵۳,۰	۴	۴۸,۱	۱۱	۶۳,۲	۹	۶۱,۱	۵	۴۹,۴	۳	۷۰,۹	۱۳	
بندرماهشهر	۲۲,۶	۲۲	۴۱,۹	۱۴	۴۷,۶	۱۷	۱۸,۶	۲۱	۲۶,۶	۹	۵۰,۴	۱۷	
بهبهان	۶۷,۴	۱	۷۶,۰	۲	۶۵,۳	۷	۲۴,۳	۲۳	۲۴,۵	۱۸	۲۶,۶	۱۸	
خرمشهر	۴۴,۳	۱۲	۳۶,۴	۲۰	۶۶,۶	۶	۴۱,۳	۶	۶۱,۱	۱۵	۴۲,۱	۱۱	
دزفول	۳۲,۹	۲۱	۴۹,۰	۱۰	۲۵,۹	۲۳	۲۴,۳	۱۵	۳۳,۰	۱۰	۴۲,۱	۱۱	
دشت آزادگان	۵۱,۲	۷	۵۵,۴	۶	۵۳,۰	۱۵	۳۴,۰	۱۴	۲۳,۰	۱۵	۲۳,۰	۲۱	
رامهرمز	۵۰,۷	۸	۵۳,۶	۷	۶۷,۷	۴	۴۰,۵	۱۹	۴۰,۰	۱۳	۲۴,۴	۱۹	
شادگان	۳۶,۶	۱۹	۴۵,۲	۱۲	۴۰,۵	۱۹	۷۰,۹	۲	۳۳,۰	۱۴	۳۵,۵	۱۴	
شووش	۴۳,۸	۱۴	۴۱,۵	۱۵	۷۰,۹	۱	۳۷,۰	۱	۱۹,۲	۲۰	۴۴,۵	۸	
شوشتر	۴۳,۹	۱۳	۴۳,۱	۱۳	۷۵,۳	۱	۲۴,۳	۱۳	۳۳,۰	۱۰	۴۴,۳	۹	
مسجدسلیمان	۵۰,۶	۹	۷۶,۳	۱	۵۸,۶	۱۲	۷۳,۶	۲۰	۶۲,۹	۱	۶۲,۹	۲	
لاری	۵۶,۶	۲	۵۱,۸	۹	۳۳,۴	۲۰	۶۴,۳	۱۸	۴۷,۰	۱۸	۴۴,۳	۴	
هندیجان	۴۷,۹	۱۰	۳۶,۵	۱۹	۴۷,۰	۱۹	۴۷,۰	۱۸	۲۰,۲	۲۲	۵۰,۶	۵	
رامشیر	۵۵,۹	۳	۵۲,۰	۸	۷۰,۵	۳	۵۱,۱	۸	۱۹,۲	۲۰	۴۴,۵	۲	
گتوند	۵۱,۲	۶	۴۰,۲	۱۶	۶۲,۵	۱۰	۷۱,۸	۲	۷۳,۶	۱	۶۲,۹	۲	
اندیکا	۲۵,۳	۲۳	۲,۹	۲۳	۵۱,۸	۱۶	۲,۱	۲۳	۳,۱	۲۳	۷۱,۵	۱	
هفتکل	۴۳,۰	۱۵	۲۶,۵	۲۲	۳۰,۶	۲۲	۶۰,۲	۷	۳۲,۳	۲۱	۵۸,۳	۳	
هویزه	۳۵,۳	۲۰	۲۸,۰	۲۱	۳۳,۱	۲۱	۶۰,۲	۱۶	۰,۳۶	۰,۴۷	۰,۲۵	۵	

جدول (۳) مقدار ضریب تغییرات هریک از شاخصها

ضریب تغییرات	شاخص	شاخص برخورداری	شاخص باشدشتی	شاخص زیربنایی	شاخص فرهنگی	شاخص آموزشی
۰,۲۰	۰,۳۴	۰,۲۵	۰,۴۷	۰,۳۶	۰,۲۰	۰,۳۶

با توجه به ضریب برخورداری، شهرستانهای استان خوزستان به سه سطح برخوردار، نیمه برخوردار، و کمتر برخوردار طبقه بندی شده‌اند. جدول (۴) ضریب برخورداری این شهرستان‌ها را نشان می‌دهد. شهرستانهای کوچک و کم جمعیت استان دارای سطوح برخورداری بالاتری نسبت به شهرهای بزرگ و با سابقه شهرنشینی بیشتر هستند. که به نوعی بیانگر فشار بیشتر، کمبود امکانات و خدمات رفاهی بر روی جمعیت مناطق شهری پر جمعیت است و عدم دسترسی مناسب به خدمات و امکانات عمومی در این شهرستانها را نشان می‌دهد.

جدول (۴) سطوح برخورداری شهرستانها براساس مدل موریس

شهرستان	ضریب برخورداری	سطوح برخورداری
بهبهان، رامشیر، لالی	بیشتر از ۵۴	برخوردار
آمیدیه، باغملک، دشت آزادگان، رامهرمز، مسجدسلیمان، گتوند آبادان، اندیمشک، اهواز، خرمشهر، شوش، شوستر، هندیجان، هفتکل	۴۰-۵۴	نیمه برخوردار
ایذه، بندرماهشهر، دزفول، شادگان، اندیکا، هویزه	کمتر از ۴۰	کمتر برخوردار

وضعیت هریک از شهرستانها با استفاده از مدل اسکالوگرام نیز همانند مدل موریس می باشد به گونه ای که شهرستانهای برخوردار در مدل موریس در این مدل نیز برخوردار بوده و شهرستانهای کمتر توسعه یافته همانند مدل موریس می باشند تغییرات اندکی در میانه های جدول وجود دارد که تاثیر زیادی در جایگاه شهرستانها ندارد. در مدل اسکالوگرام بالاترین سطح برخورداری را شهرستان بهبهان و کمترین آن را شهرستان اندیکا دقیقاً همانند مدل موریس دارند. جدول (۵) وضعیت و جایگاه هریک از شهرستانهای استان خوزستان را براساس مدل اسکالوگرام نشان می دهد.

جدول (۵) نتایج مدل اسکالوگرام

شهرستان	تعداد منفی	تعداد خنثی	تعداد مثبت	شهرستان	تعداد منفی	تعداد خنثی	تعداد مثبت	تعداد منفی	تعداد خنثی	تعداد مثبت
آبادان	۷	۴	۱۰	شادگان	۱۰	۱۰	۵	۱۰	۵	۶
امیدیه	۶	۴	۶	شوش	۱۱	۱۱	۶	۱۰	۱۰	۳
اندیمشک	۸	۱۰	۱۰	شوستر	۲	۲	۱۰	۸	۸	۱۲
اهواز	۱۱	۲	۸	مسجدسلیمان	۸	۸	۱	۷	۷	۱۲
ایذه	۱۱	۷	۱	لالی	۳	۳	۱	۱۱	۱۱	۱۲
باغملک	۷	۴	۵	هندیجان	۱۰	۱۰	۵	۷	۷	۹
بندرماهشهر	۱۳	۲	۴	رامشیر	۶	۶	۴	۱۳	۱۳	۱۳
بهبهان	۰	۶	۱۵	گتوند	۱۵	۶	۵	۵	۶	۹
خرمشهر	۱۰	۶	۱	اندیکا	۵	۵	۱	۱۰	۱۰	۵
دزفول	۱۱	۶	۹	هفتکل	۴	۶	۷	۱۱	۱۱	۷
دشت آزادگان	۷	۶	۲	هویزه	۷	۷	۲	۷	۷	۶
رامهرمز	۴	۸	۹							

میزان برخورداری اندک شهرستان های اندیکا و هویزه بدلیل تازه تاسیس بودن آنها قابل قبول است. اما شهرستانهای اهواز، دزفول، بندرماهشهر و ایذه که از شهرستانهای قدیمی استان می باشند علیرغم وجود بسیاری از امکانات در این شهرستان ها که در رتبه های پایین برخورداری قرار دارند، واقعیت هایی را بیان می کنند که می توانند به عدم توزیع مناسب امکانات با توجه به جمعیت زیادی که در این شهرستان ها زندگی می کنند دانست. انتخاب این

شاخص‌ها نکات بسیار ریز و مخفی توسعه یافتنگی و برخورداری را به خوبی به نمایش گذاشته است. می‌توان گفت که الگوی بسیار مناسبی برای سطح‌بندی و خدمات رسانی در سطح استان و یا حتی کشور می‌باشد.

جمع‌بندی

آگاهی داشتن از وضعیت واقعی منطقه برای برنامه ریزی ناحیه‌ای که با رشد و توسعه همه جانبه نواحی سروکار دارد نیازمند داشتن اطلاعات صحیح و درست از وضعیت عمومی آن منطقه یا ناحیه است. مدل موریس برای تجزیه و تحلیل شرایط وضعیت هر محلوده مسکونی با توجه به شاخصهایی که دارد می‌تواند راهگشا و راهنمای مناسبی برای این کار باشد. استفاده از مدل‌ها و روش‌های مختلف برای داشتن دیدی واقع بینانه بسیار ضروری است و اینکه اهمیت چندانی ندارد که کدام مدل یا برنامه را برای تعیین سطوح توسعه انتخاب کرده به لکه مهم اینست که نتایج بدست آمده اولاً به واقعیت نزدیک باشند و ثانیاً بتوانند مسیری را مشخص کنند که بتوان براساس آن به یک برنامه ریزی قابل قبول دست یافت (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۰، ص ۱۵۲). توجه به پتانسیلهای طبیعی، انسانی و اقتصادی هرمنطقه بر اساس یک برنامه آمایش سرزمین می‌تواند برنامه ریزی بلند مدت را برای رسیدن به جایگاه مناسب از نظر رشد و توسعه برای یک ناحیه درسطح استان یا کشور فراهم سازد. اگر هرمنطقه را با ویژگیهای خاص خود دربرنامه ریزی لحاظ نموده و امکانات و خدمات مناسب با وضعیت آن منطقه را درآنجا فراهم نمود می‌توان گفت که تعادل مطلوب در برخورداری از منابع و امکانات فراهم گردیده است.

منابع

- ۱- امینی نژاد، غلامرضا، بیک محمدی، حسن، حسینی ابری، سید حسن، ۱۳۸۷، تحلیل درجه توسعه یافتنگی دهستان‌های حوزه تأسیسات پارس جنوبی در استان بوشهر، فصلنامه روستا و توسعه، سال یازدهم، شماره ۳، ص ۱۷۲-۱۴۳ انتشارات مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی، تهران.
- ۲- بدربی، سیدعلی، اکبریان رونیزی، سعیدرضا، ۱۳۸۵، مطالعه تطبیقی کاربرد روش‌های سنجش توسعه یافتنگی در مطالعات ناحیه‌ای مورد شهرستان اسفراین، مجله جغرافیا و توسعه، سال اول، شماره ۷، ص ۲۲-۵، انتشارات دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان.
- ۳- بردی آنا مرادنژاد، رحیم، ۱۳۸۸، جایگاه توسعه یافتنگی استان‌های کشور در شاخص‌های عمدۀ بخش کشاورزی فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱، شماره ۳، ص ۱۹۴-۱۷۳، انتشارات مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی، تهران.
- ۴- حسین زاده دلیر، کریم، ۱۳۸۰، برنامه ریزی ناحیه‌ای، چاپ اول، ص ۱۵۲، انتشارات سمت، تهران.
- ۵- زیاری، کرامت...، زنجیرچی، محمود، سرخ‌کمال، کبری، ۱۳۸۹، بررسی و رتبه‌بندی درجه توسعه یافتنگی شهرستان‌های استان خراسان رضوی، با استفاده از تکنیک تاپسیس، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۲، ص ۳۰-۱۷، انتشارات مؤسسه جغرافیا، تهران.

- ۶- شریفی، محمدامین، خالدی کوهیار، ۱۳۷۶، اندازه گیری و تحلیل سطح توسعه مناطق روستایی در استان کردستان با استفاده از روش‌های تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی، اقتصادکشاورزی و توسعه، سال هفدهم، ص ۲۰۲-۱۷۹، انتشارات مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی، تهران.
- ۷- صابری، حسین، ۱۳۸۴، تعیین درجه توسعه یافتنگی روستا های شهرستان مشگین شهر به منظور دستیابی به راهبردهای توسعه با استفاده از روش موریس، پایانامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
- ۸- فطرس، محمد حسن، بهشتی فر، محمود، ۱۳۸۸، مقایسه درجه توسعه یافتنگی بخش کشاورزی استانهای کشور در دو مقطع سال ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲، اقتصادکشاورزی و توسعه، سال هفدهم، شماره ۶۵، ص ۳۹-۱۷، انتشارات مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی، تهران.
- ۹- کلانتری، خلیل، ۱۳۸۸، برنامه ریزی و توسعه منطقه‌ای، چاپ اول، ص ۲۵، انتشارات خوشبین، تهران.
- ۱۰- مرصوصی، نفیسه، حکمت، حسن، پورمحمدی، محمد، رحمانپور، علی اکبر، ۱۳۸۸، فصلنامه جغرافیا، دوره جدید، سال هفتم، شماره ۲۲، ص ۱۵۷-۱۴۵، نشریه علمی پژوهشی انجمن جغرافیای ایران، تهران.
- ۱۱- مسعود، محمد و معزی مهر طهران امیرمحمد، شبیری سید نیما، ۱۳۹۰، تعیین درجه توسعه یافتنگی شهرستانهای استان اصفهان با تکنیک تاکسونومی عددی، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال دوم، شماره ۸، ص ۵۴-۳۹، انتشارات دانشگاه اصفهان، اصفهان.
- ۱۲- دفتر آمار و اطلاعات، ۱۳۹۰، آمارنامه استان خوزستان سال ۱۳۸۹، معاونت برنامه ریزی استانداری خوزستان، اهواز.
- ۱۳- میرغفوری، سید حبیب الله و طهاری مهرجردی، محمد حسین، بابایی، حمید، ۱۳۸۷، شناسایی وضعیت توسعه یافتنگی و رتبه بندی استان‌های کشور از لحاظ دسترسی به شاخص‌های بخش کتابخانه‌ای، فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی سال سوم، شماره ۵۱، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.
- ۱۴- نصراللهی، خدیجه، اکبری، نعمت الله، حیدری، مسعود، ۱۳۹۰، تحلیل مقایسه‌ای روش‌های رتبه بندی در اندازه گیری توسعه یافتنگی مطالعه موردي: شهرستان‌های استان خوزستان، دوفصلنامه آمایش سرزمین سال سوم، شماره چهارم ص ۹۳-۶۵، پردیس قم، تهران.
- 15- Abdi, H, Valentin, D, 2010, Multiple correspondence analysis, Encyclopedia of measurement and statistics, Thousand Oaks(CA), pp, 651-657 Springer Verlag, New York.
- 16- Bilotta, John G, and John F, McGrew, 1998, A Guttman Scaling of Cmm Level 2 Practices: Investigating the Implementation Sequences Underlying Software Engineering Maturity, Empirical Software Engineering, Charles Schwab and Co., Inc., 101 Montgomery, 3, 159-177.

