

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

نصرت فرهادی<sup>۱</sup>، ناصر اورک<sup>۲</sup>

۱ - دانشجوی دکتری اقلیم شناسی دانشگاه آزاداسلامی 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 می باشد. از جمله معیارهای بسیار متداول در توسعه ناحیه‌ای، سطح بندی نواحی بر اساس میزان برخورداری از شاخص‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی است. استان خوزستان بدلیل جایگاه مهمی که در سطح کشور دارد همواره مورد توجه مسئولین و متولیان امر برنامه ریزی بوده و حساسیت ویژه نسبت به این منطقه داشته اند. این استان دارای ۲۳ شهرستان و جمعیتی بالغ بر ۴۲۰۰۰۰۰ بوده که ۶۷ درصد آنها در مناطق شهری و مابقی در مناطق 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 پایین ترین ضریب برخورداری و بهبهان بالاترین رتبه را دارد.

کلید واژه ها: توسعه، طبقه بندی، استان خوزستان، مدل موریس.

### مقدمه

تعریفی که از برنامه ریزی ناحیه‌ای وجود دارد، به تناسب کشورها و مسائل منطقه‌ای متفاوت است. ولی به طور کلی می توان گفت برنامه ریزی توسعه فضایی به نحوه استقرار مراکز فعالیتی و مراکز جمعیتی مانند: شهرها، روستاها و مجتمع‌های زیستی در پهنه فضا مربوط است. بحث اصلی که در برنامه ریزی منطقه‌ای مطرح می شود، نظم و انتظام دادن به فضاهای ناحیه‌ای است. برنامه ریزی به مثابه فعالیتی عمومی است که در جهت رسیدن به هدف یا هدفهایی، اجزای آن با یکدیگر فعالیت منظم و هماهنگی را دنبال می کند. آنچه در این میان نباید فراموش شود، کار برنامه ریزی و چگونگی انجام آن است. سطح بندی 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 می کند. 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 و عقب مانده از جمله مسائلی است که بدان توجه کمی

می شود و بسیاری از کشورها حتی نمی دانند در این 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 (کلانتری، ۱۳۸۸، ص ۲۵). توسعه یافتگی و کاهش نابرابری میان سکونتگاه‌ها و مناطق مختلف یک کشور از مهمترین دغدغه‌های دولتها و مجامع علمی بوده و همواره برای تحقق آن اندیشیده و راهبردهایی طراحی نموده‌اند. به طوری که در سالهای اخیر تاکید بر نابرابری‌های ناحیه‌ای و سازمان فضایی آن از اولویتهای اصلی تحقیقات جغرافیایی در اغلب 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 متفکرین این حوضه وضع شده تا بتوان با به کار بردن این روشها، شناخت روشن تری از این مناطق بدست آورد. یکی از مشکلات اساسی در کشورهای در حال رشد، توسعه نامتعادل و ناموزون در سطح نواحی جغرافیایی و نهایتاً 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 در این پژوهش مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است عدم تعادل فضایی توسعه است که در سطح استان خوزستان باعث نابرابری و توزیع نامتعادل فعالیت‌ها گردیده است. بر این 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  $636233/6$  کیلومتر مربع بین  $29$  درجه و  $57$  دقیقه تا  $33$  درجه و  $57$  دقیقه عرض شمالی از خط استوا و  $47$  درجه و  $40$  دقیقه تا  $50$  درجه و  $33$  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 مغرب با کشور عراق هم مرز است. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری در سال  $1389$  این استان به  $23$  شهرستان،  $47$  شهر،  $46$  بخش و  $126$  دهستان تقسیم شده است. (بی لوتا، مک گریو،  $1998$ ، ص  $176-159$ ) یک مدل نرم افزارایانه ای که برای موضوعات مهندسی استفاده می گردید را توسط مدل اسکالوگرام مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و تشریح نمود که مدل اسکالوگرام برای سطح بندی ابزار بسیار مناسبی برای ارزیابی مناطق می باشد. (میرغفوری،  $1385$ ، ص  $270-243$ ) با استفاده از نتایج تحقیق خود نشان داد که در زمینه شاخصهای کتابخانه‌ای،  $27\%$  از استانهای کشور توسعه یافته،  $50\%$  نسبتاً توسعه یافته و  $23\%$  توسعه نیافته تلقی می‌شوند. 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،  $1387$ ، ص  $194-173$ ) 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 فعالیت های کشاورزی عمیق بوده و نسبت آن تا پنج برابر است. خراسان، فارس، مازندران، کرمان، اصفهان و تهران در زمره استان های توسعه یافته تر، و سیستان و بلوچستان، هرمزگان، بوشهر، کهگیلویه و

بویراحمد، قم، ایلام و چهارمحال و بختیاری نیز از محروم ترین استان ها به شمار می روند. (فطرس، ۱۳۸۸، ص ۱۷-۳۹) 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 وهمکاران، ۱۳۶۷، ص ۲۰۲-۱۷۹) انجام گردیده، نشان می دهد 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 مبین عدم توازن این رشد بوده به گونه ای 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 شده اند، 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 بوده اند. (بدری و اکبریان، ۱۳۸۵، ص ۲۲-۵) به بررسی و مقایسه تعدادی از روستاهای سنجش سطح توسعه یافتگی مناطق از جمله موریس، تاکسونومی، پتانسیلی و مؤلفه های 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 روستاها رتبه دهستانها متفاوت بوده است. بررسی درصد تغییرات روستاها 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 روستا های شهرستان مشکین شهر مشخص نموده که سطوح توسعه یافتگی روستاها کاملاً ناهمگون است و روستا های 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 روستا درجه چهارم از توسعه قرار دارند و همچنین بین تعداد جمعیت روستا ها 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 مدل های موریس و تاکسونومی (امینی نژاد وهمکاران، ۱۳۸۷، ص ۱۷۲-۱۴۳) در یک تحقیق در منطقه پارس جنوبی نشان داد که ۱۵,۶ درصد در گروه دهستان های برخوردار، ۳۸,۵ درصد در گروه نیمه برخوردار و ۴۶,۱ درصد محروم طبقه بندی شده اند. (نصرالهی، ۱۳۹۰، ص ۹۳-۶۵) در پژوهشی به منظور شناخت موقعیت توسعه ای 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 مقایسه ای روستاهای رتبه بندی در اندازه گیری توسعه یافتگی این شهرستانها پرداخته است.

#### داده ها و روش تحقیق

روش بررسی این پژوهش مبتنی بر رویکرد توصیفی تحلیلی است. در زمینه جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از روش کتابخانه ای استفاده شده است (زیاری، ۱۳۸۹، ص ۳۰-۱۷). به منظور تعیین درجه توسعه یافتگی شهرستان های استان مورد مطالعه، با توجه به اهمیت شاخص ها 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 باشند 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 دهند متغیرهای انتخاب شده می باشند. سپس با بهره گیری از مدل های موریس و اسکالوگرام رتبه شهرستان ها ابتدا در هر یک از بخش های توسعه و نهایتاً در قالب شاخص های تلفیقی تعیین گردیده و سپس با استفاده از دومدل فوق و 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 روستاها	
نسبت مؤسسه درمانی به جمعیت به ۱۰۰۰۰	
نسبت تخت به جمعیت 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 روستاها	
نسبت روستاهای برقدار به کل روستاها	
نسبت تعداد کتابخانه به کل جمعیت	شاخصهای فرهنگی
نسبت تعداد مرکز کانون پرورش فکری کودکان به جمعیت	
نسبت اعضا کتابخانه به کل جمعیت باسواد شهرستان	
نسبت اعضا کانون به کل جمعیت	
نسبت تعداد کتاب به جمعیت شهرستان (کتابخانه)	
نسبت تعداد کتاب به جمعیت شهرستان (کانون)	
درصد باسوادان به کل جمعیت	شاخصهای آموزشی
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

## مفاهیم، دیدگاه ها و مبانی نظری

### مدل موریس

از جمله مدل‌های که در تعیین نواحی همگن و درجه بندی سکونتگاه ها بر اساس خدمات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می باشد 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 شاخص های انتخابی با بهره گیری از شاخص ناموزون موریس و در نهایت میانگین مجموعه شاخص ها را با استفاده از روش تحلیل شاخص توسعه به گونه‌ای ساده، به رتبه بندی سکونتگاهها می پردازد. روش موریس جزو روش هایی است که برنامه عمران سازمان ملل آنرا برای درجه بندی نواحی از لحاظ توسعه یافتگی (کالبدی-انسانی) به کار برده که هم جدیدترین الگوی رسمی به کار گرفته در سطح جهانی بوده و هم اینکه قابلیت گسترش و جایگزینی آنها در فضاهای مورد برنامه ریزی با مقیاس های مختلف و متنوع وجود دارد. این مدل با دیدگاه فضایی و ناحیه‌ای انجام می شود و مجموعه‌ای از مناطق را مبنا و وضع موجود را برای برنامه ریزی آینده مورد توجه قرار می دهد. هدف در این روش این است که با بهره گیری از اطلاعات در دسترس جایگاه هر سکونتگاه در میان سایر سکونتگاهها بر حسب شاخص های انتخابی تعیین شود. مدل موریس، با استفاده از اطلاعات در دسترس شهرستانها، جایگاه توسعه یافتگی هر شهرستان را بر حسب هر کدام از شاخص های انتخابی مشخص و در نهایت، با استفاده از روش تحلیل شاخص توسعه، میانگین مجموع شاخص ها را به گونه‌ای ساده و اما درخور توجه تعیین میکند، و سپس، به رتبه بندی شهرستانها می پردازد (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۰، ص ۱۵۲). نحوه محاسبه این شاخص به صورت زیر است:

$$Y_{ij} = \frac{x_{ji} - x_{jimin}}{x_{jimax} - x_{jimin}} \times 100$$

که در آن  $Y_{ij}$  شاخص ناموزون موریس  $X_{ji}$  متغیر  $j$  از هر  $i$  ام،  $X_{jimin}$  حداقل مقدار  $j$  ام از هر  $i$  ام  $X_{jimax}$  حداکثر  $j$  ام از هر  $i$  ام است. در این روش، نکته مهم این است که باید شاخص های به کار گرفته شده هم سو یا هم جهت باشند. برای بررسی موضوع، تمام شاخص های مورد نظر در قالب رابطه یاد شده به کار گرفته میشوند و در نهایت، برای یافتن شاخص اصلی توسعه هر واحد، از رابطه زیر:

$$D.I = \frac{\sum Y_{ij}}{N}$$

= استفاده میشود. شاخص اصلی توسعه هر  $D.I$  تعداد شاخص های مورد مطالعه  $N$ ، در این رابطه واحد به شمار می رود. 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 (۱۹۵۰-۱۹۴۴) معرفی و توسعه پیدا کرد و ابتدا به عنوان بخشی از یک کار کلاسیک در ارتش امریکا استفاده گردید (آبدی، ۲۰۱۰، ص ۶۵۹-۶۵۱). از جمله معیار های بسیار متداول در توسعه منطقه‌ای و یا ناحیه‌ای، طبقه بندی یا سطح بندی نواحی یا شهرستان های کشور بر اساس میزان برخورداری

از شاخص های 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 می شوند. اهمیت این سطح بندی آن است که با شناخت تنگناها و قابلیت ها و سطوح توسعه نواحی، می توان سطح زندگی مردم یک ناحیه را به خوبی نشان داد و از طرف دیگر به ارائه طرح ها و برنامه هایی جهت کاهش محرومیت آن نواحی پرداخت. آنالیز اسکالوگرام که به ماتریس قطری نیز معروف است یکی از ساده ترین روش های رتبه بندی در برنامه ریزی ناحیه ای به شمار می رود. به کمک این مدل می توان ماتریس تشکیل داد و مشخص کرد که کدام سکونتگاه ها در وضعیت بهتری قرار دارند. مراحل انجام کار در مدل اسکالوگرام به ترتیب زیر می باشد:

۱. انتخاب متغیر بر اساس هدف
۲. تعیین نواحی مطالعاتی
۳. جمع آوری اطلاعات
۴. محاسبه میانگین برای هر یک از متغیر ها
۵. محاسبه انحراف معیار
۶. محاسبه  $\frac{1}{4}$  انحراف معیار
۷. تعیین محدوده های همگنی برای هر یک از متغیر ها
۸. تعیین وضعیت هر منطقه (منفی، خنثی و مثبت)

منفی: مقادیر کمتر از میانگین منهای ۰/۲۵ انحراف معیار

خنثی: مقادیر بین میانگین منهای ۰/۲۵ انحراف معیار و میانگین به علاوه ۰/۲۵ انحراف معیار

مثبت: مقادیر بیشتر از میانگین به علاوه ۰/۲۵ انحراف معیار

### ضریب تغییرات

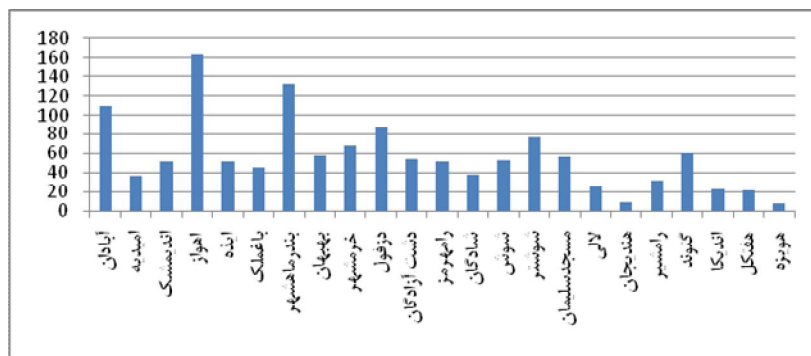
برای سنجش میزان توزیع نامتعادل یک شاخص در میان مناطق، از روش ضریب تغییرات استفاده می شود. محاسبه ضریب تغییرات از طریق رابطه زیر صورت می گیرد.

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

که در این فرمول  $CV =$  ضریب تغییرات و  $\sum Xi =$  مقدار شاخص در یک طبقه،  $\bar{X} =$  میانگین همان شاخص،  $N =$  تعداد شهرستانها است. در این روش، مقدار بالای  $(CV)$  نشان دهنده نابرابری بیشتر در توزیع شاخص مورد مورد نظر است.

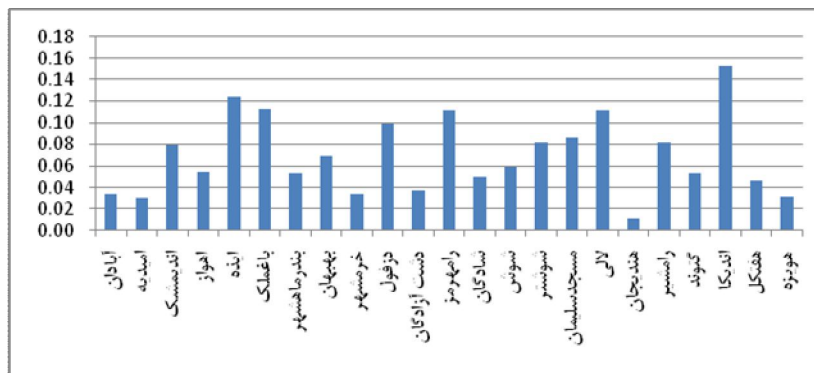
### یافته‌ها و نتایج

قبل از اینکه نتایج مدل مورس 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 می‌تواند 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 در بین 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 بیشتر در مرکز شهر اهواز بسر می‌برند.



شکل (۱) تراکم جمعیت (نفر) در کیلومتر مربع (منبع: نگارندگان)

شهرستان اندیکا بدلیل پراکندگی مکانی بالای روستاها و کوهستانی بودن منطقه و همچنین کمی جمعیت روستاها در برخی از متغیرها شرایط کاملا نامتعارفی دارد. شکل (۲) نیز تراکم روستاهای شهرستانها را نشان می‌دهد که باتوجه به شکل شهرستان اندیکا بیشترین تعداد و شهرستان هندیجان به نوعی خالی از روستا می‌باشد.



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

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

با نگاهی به جدول (۲) می توان دریافت که اختلاف سطوح برخورداری در استان خوزستان با وجود آنکه برخی از شهرستانها تازه تاسیس می باشند خیلی زیاد نیست و به نوعی می توان گفت تقریباً همه شهرستانها از یک سطح برخورداری بهره می برند. اختلاف بین بالاترین سطح در بهبهان با  $67/4$  با اندیکا  $25/3$  حدود  $42/1$  واحد می باشد که فاصله نه چندان زیاد سطح را نشان میدهد. یعنی اینکه در استان خوزستان به لحاظ برخی از شاخصهای عمومی که می به ایست همه از آن برخوردار باشند استفاده می شود ولی چیزی که اختلافات را نشان می دهد 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 بالعکس. شهرستانهای پرجمعیتی مانند اهواز، آبادان، دزفول، بندرماهشهر شدت از لحاظ خدمات عمومی در رنج هستند و برنامه ریزی ها می به ایست متناسب با رشد و تعداد جمعیت هر شهرستان باشد. هرچند به افت روستایی خیلی از شهرستانها، خدمات خوبی را جذب نموده ولی سطح فقر و کمی دسترسی به امکانات در شهرستانهای پرجمعیت را نیز می به ایست در نظر داشت. با وجود آنکه هدف از ارائه خدمات عمومی به مناطق روستایی جلوگیری از مهاجرت آنها به شهرها می باشد 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 و زیربنایی در رتبه های بعدی قرار می گیرند. 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 جاده های روستایی بی بهره بوده اند و کمتر به مسائل فرهنگی رسیدگی می شده یا مقدار آن در مقایسه با جمعیت استفاده کننده، اندک بوده است. در مورد شاخص برخورداری کل هم نظر پیش گفته را تایید می نماید 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 می باشد اگرچه در مجموع با یک سطح برخورداری مطلوب فاصله زیادی وجود دارد (جدول ۳).



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

شهرستان	شاخص بر خورداری	رتبه	شاخص بهداشتی	رتبه	شاخص زیربنایی	رتبه	شاخص فرهنگی	رتبه	شاخص آموزشی	رتبه
آبادان	۴۷,۷	۱۱	۵۸,۶	۵	۶۷,۴	۵	۴۰,۱	۱۲	۲۰,۳	۲۳
امیدیه	۵۲,۵	۵	۶۰,۲	۴	۵۷,۹	۱۳	۴۴,۴	۱۰	۴۵,۶	۷
اندیمشک	۴۰,۳	۱۷	۳۸,۴	۱۷	۵۶,۵	۱۴	۳۰,۱	۱۷	۴۲,۹	۱۰
اهواز	۴۱,۸	۱۶	۶۴,۶	۳	۶۰,۰	۱۱	۱۵,۰	۲۲	۲۴,۱	۲۰
ایذه	۳۷,۹	۱۸	۳۸,۰	۱۸	۶۳,۶	۸	۱۹,۵	۱۹	۳۹,۸	۱۲
باغملک	۵۳,۰	۴	۴۸,۱	۱۱	۶۳,۲	۹	۶۱,۱	۵	۳۹,۲	۱۳
بندرماهشهر	۳۲,۶	۲۲	۴۱,۹	۱۴	۴۷,۶	۱۷	۱۸,۶	۲۱	۲۲,۶	۲۲
بهبهان	۶۷,۴	۱	۷۶,۰	۲	۶۵,۳	۷	۷۰,۹	۳	۴۹,۴	۶
خرمشهر	۴۴,۳	۱۲	۳۶,۴	۲۰	۶۶,۶	۶	۵۰,۴	۹	۲۶,۶	۱۷
دزفول	۳۲,۹	۲۱	۴۹,۰	۱۰	۲۵,۹	۲۳	۲۴,۳	۱۸	۲۴,۵	۱۸
دشت آزادگان	۵۱,۲	۷	۵۵,۴	۶	۵۳,۵	۱۵	۶۱,۱	۶	۲۶,۶	۱۶
رامهرمز	۵۰,۷	۸	۵۳,۶	۷	۶۷,۷	۴	۴۱,۸	۱۱	۴۲,۱	۱۱
شادگان	۳۶,۶	۱۹	۴۵,۲	۱۲	۴۰,۵	۱۹	۳۳,۰	۱۵	۲۳,۰	۲۱
شوش	۴۳,۸	۱۴	۴۱,۵	۱۵	۷۰,۹	۲	۳۴,۰	۱۴	۳۵,۵	۱۴
شوشتر	۴۳,۹	۱۳	۴۳,۱	۱۳	۷۵,۳	۱	۳۷,۰	۱۳	۲۴,۴	۱۹
مسجدسلیمان	۵۰,۶	۹	۷۶,۳	۱	۵۸,۶	۱۲	۱۹,۲	۲۰	۴۴,۵	۸
لالی	۵۶,۶	۲	۵۱,۸	۹	۳۳,۴	۲۰	۷۳,۶	۱	۶۲,۹	۲
هنديجان	۴۷,۹	۱۰	۳۶,۵	۱۹	۴۷,۰	۱۸	۶۴,۳	۴	۴۴,۳	۹
رامشیر	۵۵,۹	۳	۵۲,۰	۸	۷۰,۵	۳	۵۱,۱	۸	۵۵,۶	۴
گتوند	۵۱,۲	۶	۴۰,۲	۱۶	۶۲,۵	۱۰	۷۱,۸	۲	۲۸,۵	۱۵
اندیکا	۲۵,۳	۲۳	۲,۹	۲۳	۵۱,۸	۱۶	۳,۱	۲۳	۷۱,۵	۱
هفتکل	۴۳,۰	۱۵	۲۶,۵	۲۲	۳۰,۶	۲۲	۶۰,۲	۷	۵۸,۳	۳
هويزه	۳۵,۳	۲۰	۲۸,۰	۲۱	۳۳,۱	۲۱	۳۲,۳	۱۶	۵۴,۹	۵

جدول (۳) مقدار ضریب تغییرات هریک از شاخصها

شاخص	شاخص بر خورداری	شاخص بهداشتی	شاخص زیربنایی	شاخص فرهنگی	شاخص آموزشی
ضریب تغییرات	۰,۲۰	۰,۳۴	۰,۲۵	۰,۴۷	۰,۳۶

با توجه به ضریب بر خورداری، شهرستانهای استان خوزستان به سه سطح بر خوردار، نیمه بر خوردار، و کمتر بر خوردار طبقه بندی شده‌اند. جدول (۴) ضریب بر خورداری این شهرستان ها را نشان می دهد. شهرستانهای کوچک و کم جمعیت استان دارای سطوح بر خورداری 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 می دهد.

جدول (۴) سطوح برخورداری شهرستانها براساس مدل موریس

شهرستان	ضریب برخورداری	سطوح برخورداری
بهبهان، رامشیر، لالی	بیشتر از ۵۴	برخوردار
امیدیه، باغملک، دشت آزادگان، رامهرمز، مسجدسلیمان، گتوند آبادان، اندیمشک، اهواز، خرمشهر، شوش، شوشتر، 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 مثبت	تعداد خنثی	تعداد منفی
آبادان	۷	۴	۱۰	شادگان	۱۰	۴	۷
امیدیه	۶	۴	۶	شوش	۱۱	۴	۶
اندیمشک	۸	۱۰	۳	شوشتر	۳	۱۰	۸
اهواز	۱۱	۲	۷	مسجدسلیمان	۸	۲	۱۱
ایذه	۱۱	۷	۸	لالی	۳	۷	۱۱
باغملک	۷	۴	۷	ندیجان	۱۰	۴	۷
بندرماهشهر	۱۳	۲	۴	رامشیر	۶	۲	۱۳
بهبهان	۰	۶	۷	گتوند	۱۵	۶	۰
خرمشهر	۱۰	۶	۱۵	اندیکا	۵	۶	۱۰
دزفول	۱۱	۶	۹	هفتکل	۴	۶	۱۱
دشت آزادگان	۷	۶	۱۳	هویزه	۷	۶	۷
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

شاخص ها نکات بسیار ریز و مخفی توسعه یافتگی و برخورداری را به خوبی به نمایش گذاشته است. می توان گفت که الگوی بسیار مناسبی برای سطح بندی و خدمات رسانی در سطح استان و یا حتی کشور می باشد.

### جمع بندی

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 و وضعیت هر محدوده مسکونی با توجه به شاخصهایی که دارد می تواند راهگشا و راهنمای مناسبی برای این کار باشد. استفاده از مدل‌ها و روش های متخلف 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 می تواند برنامه ریزی بلند مدت را برای رسیدن به جایگاه مناسب از نظر رشد و توسعه برای یک ناحیه در سطح استان یا کشور فراهم سازد. اگر هرمنطقه را با ویژگیهای خاص خود در برنامه ریزی لحاظ نموده و امکانات و خدمات مناسب با وضعیت آن منطقه را در آنجا فراهم نمود می توان 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 یافتگی دهستان های حوزه تأسیسات پارس جنوبی در استان بوشهر، فصلنامه روستا و توسعه، سال یازدهم، شماره ۳، ص ۱۷۲-۱۴۳ انتشارات مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی، تهران.
- ۲- بدری، سیدعلی، اکبریان رونیزی، سعیدرضا، ۱۳۸۵، مطالعه تطبیقی کاربرد روشهای سنجش توسعه یافتگی 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 یافتگی استان های کشور در شاخص های عمده بخش کشاورزی فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱، شماره ۳، ص ۱۹۴-۱۷۳، انتشارات مؤسسه پژوهش های 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، سرخ کمال، کبری، ۱۳۸۹، بررسی و رتبه بندی درجه توسعه یافتگی شهرستان های استان خراسان رضوی، با استفاده از تکنیک تاپسیس، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۲، ص ۳۰-۱۷، انتشارات مؤسسه جغرافیا، تهران.

- ۶- شریفی، محمدامین، خالدی کوهیار، ۱۳۶۷، 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 پژوهش های برنامه ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی، تهران.
- ۷- صابری، حسین، ۱۳۸۴، تعیین درجه توسعه یافتگی 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 یافتگی بخش کشاورزی استانهای کشور در دو مقطع سال ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲، اقتصادکشاورزی و توسعه، سال هفدهم، شماره ۶۵، ص ۳۹-۱۷، انتشارات مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی، تهران.
- ۹- کلاتری، 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 معززی مهر طهران امیرمحمد، شبیری سید نیما، ۱۳۹۰، تعیین درجه توسعه نیافتگی 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 طهارى مهرجردی، محمد حسین، بابایی، حمید، ۱۳۸۷، شناسایی وضعیت توسعه یافتگی و رتبه بندی استان های کشور از لحاظ دسترسی به شاخص های بخش کتابخانه‌ای، فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی سال سوم، شماره ۵۱، انتشارات آستان قدس رضوی، مشهد.
- ۱۴- نصرالهی، خدیجه، اکبری، نعمت الله، حیدری، مسعود، ۱۳۹۰، تحلیل مقایسه‌ای روش های رتبه بندی در اندازه گیری توسعه یافتگی مطالعه موردی: شهرستان های 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.