

## سطح بندی شهرستانهای استان فارس از نظر شاخص‌های بهداشتی و خدمات شهری با استفاده از روش اسکالوگرام

محمدجعفر نامدار اردکانی<sup>۱\*</sup>، ابراهیم هوشیاری<sup>۲</sup>

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد، رشته جغرافیا برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه بروجن، ایران

ایمیل: mohamadnamdar41@yahoo.com

۲- دانش آموخته کارشناسی ارشد، رشته محیط زیست، دانشگاه بیرجند، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** تحقق اهداف توسعه‌ای و کاهش نابرابریهای منطقه‌ای در کشورهای در حال توسعه در گرو برنامه‌ریزی منطقه‌ای می‌باشد که لازمه آن شناسایی توسعه یافتگی مناطق نسبت به یکدیگر است. لذا هدف از این تحقیق، تعیین میزان سطح بهره‌مندی شهرستانهای استان فارس از نظر شاخص‌های بهداشتی-درمانی، آموزشی، فرهنگی و خدمات شهری بر اساس آمار سال ۱۳۸۹ است.

**روش بررسی:** با توجه به مولفه‌های مورد بررسی رویکرد حاکم بر این پژوهش توصیفی-کمی و تحلیلی است و با بهره‌گیری از روش اسکالوگرام شهرستانها رتبه‌بندی و تحلیل شدند که در نهایت در سه سطح کمتر توسعه یافته، توسعه یافته و بیشتر توسعه یافته قرار گرفتند و جایگاه هر یک از شهرستانها از نظر توسعه یافتگی مشخص شد. جامعه آماری پژوهش ۲۵ شهرستان فارس را شامل می‌شود که بر اساس ۲۰ شاخص رتبه‌بندی شده‌اند. تحلیل داده‌ها نیز براساس الگوی اسکالوگرام انجام گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که از نظر شاخص آموزشی شهرستانهای بوانات و ممسنی در رتبه اول و زرین دشت و شیراز در رتبه آخر قرار گرفتند. از نظر شاخص بهداشتی - درمانی شهرستانهای بوانات، لامرد و مهر در رتبه اول و شهرستانهای فراسیند، فیروزآباد، کازرون و زرین دشت در رتبه آخر قرار گرفتند. از نظر شاخص فرهنگی شهرستان لامرد در رتبه اول و شهرستانهای مرودشت، فسا و ممسنی در رتبه آخر قرار گرفتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از وجود شکاف بین شهرستانهای استان فارس از نظر بهره‌مندی از شاخص‌های مورد بررسی است و در این بین شهرستان شیراز علی‌رغم مرکزیت سیاسی و اقتصادی به دلیل جمعیت زیاد در سطح کمتر توسعه یافته از نظر اسکالوگرام شناخته شد.

**واژه‌های کلیدی:** اسکالوگرام، شاخص مرکزی، استان فارس، توسعه یافتگی

## مقدمه

تا سال ۲۰۲۵ پیش‌بینی می‌شود که حدود ۶۵ درصد جمعیت جهان، در نواحی و مناطق شهری زندگی کنند (۱). وجود سرعت بالای شهرنشینی، اکوسیستم‌های طبیعی به وسیله شهرنشینی جایگزین می‌شود (۲). به تبع شهرنشینی شتابان، افزایش نابرابری-های اجتماعی- اقتصادی در نواحی شهری کشورهای در حال توسعه دامنه وسیعی از شرایط ناهمگون زندگی را به وجود آورده است (۳). به طوری که هم اکنون محققان اهمیت توسعه‌های پایدار شهری و منطقه‌ای را که موجب حذف شدن چنین مشکلاتی می‌شود به خوبی درک کرده‌اند (۴). و بسیاری از کشورها برای نیل به توسعه‌های پایدار شهری و منطقه‌ای راهبردهایی را وضع کرده‌اند (۱). با عنایت به اینکه شناخت میزان توسعه یافتگی شهرستانها و استانهای کشور نسبت به یکدیگر نه فقط موجب توجه خاص از نظر اقتصادی به آنها می‌شود، بلکه موجب شناخت توانها و کمبودهای آنان و در نهایت موجب توفیق برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای می‌شود (۵). با توجه به نابرابری‌های موجود میان مناطق شهری و روستایی و به ویژه شدت یافتن آن در سالهای اخیر، ضرورت چنین پژوهشی بیشتر آشکار می‌شود. دستیابی به توسعه در هر سطحی و با هر هدفی که باشد، نیازمند برنامه‌ریزی اصولی، کارآمد و اجرای دقیق آن است. لذا برای انجام برنامه‌های مختلف اقتصادی- اجتماعی، تدوین راه کارهای توسعه، موفقیت در برنامه‌ریزی و طرح‌های اجرایی، بررسی و شناخت توان‌ها، کمبودها و تعیین سطح توسعه یافتگی نواحی و سکونتگاهها بر اساس مجموعه‌ای از شاخص-های برتر، ضرورتی اجتناب ناپذیر است. در واقع، شناخت توانها و امکانات موجود در هر منطقه، به برنامه‌ریز این امکان را می‌دهد تا براساس نیازها و شرایط خاص منطقه، جهت و راهکارهای توسعه منطقه

را مشخص نماید و برنامه‌ای هماهنگ و متناسب با شرایط منطقه، ارائه دهد. از این جهت و به منظور تنظیم برنامه‌های متناسب با شرایط و امکانات نواحی، با هدف کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای، شناخت و درک تفاوت‌های موجود میان مناطق و نواحی مختلف امری ضروری است (۶). از طرفی، پیشبرد امر توسعه جز با استمرار مدیریتی هوشمندانه و همه جانبه مقذور نیست و گویی پیشرفت آن مترادف است با تسهیل و تسریع روند توسعه (۷). بررسی شاخصهای عمده اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، بهداشتی و ... در سطوح مختلف، خصوصا ناحیه‌ای هم معیاری مناسب در جهت تعیین جایگاه نواحی است و هم نیازمند اعمال ملاحظات خاص در سطح ناحیه‌ای و تعیین شرایط سازگاری و انطباق ملی- ناحیه‌ای است (۸). در این راستا بهره‌گیری از روشهای مناسب که توانایی ترکیب شاخص‌های متعدد را داشته باشد، برای ساماندهی فضاهای جغرافیایی بسیار حایز اهمیت است (۹). لذا هدف از پژوهش حاضر تعیین و شناسایی سطوح توسعه یافتگی شهرستانهای استان فارس از نظر شاخصهای انتخابی است.

الگوهای زیادی برای انجام تجزیه تحلیل مکانی و شناخت نابرابری‌های منطقه‌ای وجود دارد که از آن جمله می‌توان به الگوی تحلیل عاملی، روش ساده جمعیت، روش کارکردی، الگوی مثلثی مکانی، تاکسونومی عددی و الگوی اسکالو گرام اشاره کرد (۱۰). الگوی اسکالو گرام که یکی از روشهای مهم در برنامه‌ریزی بشمار می‌رود، در ابتدا بوسیله جغرافیدانان تاریخی برای نشان دادن بنیانهای عملکردی سلسله مراتب مناطق شهری مور استفاده قرار گرفت (۱۱) و (۱۲). این روش نواحی یک منطقه را بر اساس تعداد و نوع عملکردهای آنها رتبه‌بندی می‌نماید و به ویژه در مواردی که اطلاعات کامل در مورد خصوصیات

روش تحقیق:

در این پژوهش توصیفی-مقطعی با استفاده از الگوی اسکالوگرام به سطح بندی شهرستانهای استان فارس از نظر شاخص های بهداشتی-درمانی، آموزشی، فرهنگی و خدمات شهری پرداخته شده است. داده های مورد نیاز با استفاده از یک فرم جمع آوری اطلاعات و از طریق سالنامه آماری سال ۱۳۸۹ استان فارس و داده های جمعیتی شهرستانها نیز از مستندات مرکز آمار کشور جمع آوری گردید. تحلیل داده ها بر اساس الگوی اسکالوگرام و به کمک نرم افزار Excell 2010 انجام گرفت.

الگوی اسکالوگرام طی یک فرایند علمی متشکل از چهار مرحله شامل انتخاب شاخص ها، ارزیابی شاخص ها در شهرستانها و محاسبه امتیازها و در نهایت مشخص کردن فواصل بین طبقات و سطح بندی شهرستانها مورد استفاده قرار گرفت. روش اجرا بدین صورت بود که در مرحله اول با استفاده از داده های اخذ شده از سالنامه آماری استان، تعداد ۲۰ شاخص ساختاری در غالب چهار شاخص اصلی انتخاب شدند که هر شاخص اصلی خود دارای پنج متغیر است. شاخص های مطالعه حاضر به شرح زیر است.

الف: شاخص های بهداشتی-درمانی که در برگیرنده متغیرهای زیر به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت است: تعداد موسسات درمانی، تعداد مراکز بهداشتی درمانی، تعداد خانه های بهداشت، تعداد آزمایشگاهها و تعداد داروخانه ها.

ب: شاخص آموزشی که دربر گیرنده متغیرهای زیر به ازای هر ۵۰۰۰ نفر جمعیت است: تعداد آموزشگاههای دوره آمادگی، تعداد مدارس ابتدایی، تعداد مدارس راهنمایی، تعداد دبیرستانها و تعداد آموزشگاههای پیش دانشگاهی.

عملکردی مناطق در اختیار نیست و یا محدودیت زمانی و مالی برای جمع آوری اطلاعات وجود دارد، مفید است (۱۳). امتیاز اصلی این روش سادگی در استفاده از آن و تجزیه و تحلیل شفاف و عینی اطلاعات است (۱۴).

در خصوص توسعه یافتگی و تکنیک های سطح بندی در سطح ملی و منطقه ای، مطالعات گسترده ای انجام شده است. معاونت برنامه ریزی استانداری در سال ۷۳ با استفاده از ۱۸ شاخص به سطح بندی استانهای کشور پرداخت که یافته های پژوهش نشان داد که استان تهران در رأس و استانهای کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان در انتهای سطح بندی قرار دارند. بهادری و همکاران در سال ۸۹ در مطالعه خود نشان دادند که بین شهرستانهای استان گلستان از نظر توسعه یافتگی شکاف زیادی وجود دارد (۱۵). در پژوهش انجام شده توسط ضرابی و همکاران در سال ۸۷ نیز شکاف زیادی بین شهرستانهای استان اصفهان در بهره مندی از شاخص های توسعه بهداشت و درمان شناسایی شد (۱۶). در مطالعه تقوایی و نیلی پور که در سال ۸۵ بمنظور بررسی شاخص های توسعه در مناطق روستایی کشور با استفاده از الگوی اسکالوگرام انجام شد، شکاف زیادی در بهره مندی مناطق روستایی از این شاخص ها گزارش شد (۱۴).

## روش بررسی

منطقه مورد مطالعه:

استان فارس با وسعت ۱۲۲۶۰۸ کیلومتر مربع بین ۲۷ درجه و ۱۰ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۴۲ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۵۰ درجه ۳۴ دقیقه تا ۵۵ درجه و ۴۴ دقیقه شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار دارد. استان فارس از نظر تقسیمات کشوری به ۲۹ شهرستان، ۸۳ بخش، ۹۳ شهر و ۲۰۴ دهستان تقسیم می شود.

امتیاز بهره مندی از کل شاخص‌های مذکور برای هر شهرستان به ترتیب ۸۰ و ۲۰ می‌باشد. در نهایت در مرحله چهارم جهت تعیین سطح توسعه یافتگی شاخص‌های مورد بررسی در بین شهرستانهای استان فارس، سه سطح کمتر توسعه یافته، توسعه یافته و بیشتر توسعه یافته در نظر گرفته شد؛ بدین صورت که پس از محاسبه جمع کل امتیاز شاخص‌ها در هر شهرستان، دامنه تغییرات (R) امتیازها بدست آورده شد و سپس با استفاده از فرمول استورگس فاصله بین طبقات محاسبه گردید.

$$I=R/1+3.3 \log N$$

$$I = \text{فاصله طبقاتی}$$

$$R = \text{دامنه طبقات}$$

$$N = \text{تعداد مواردی که باید طبقه‌بندی شوند.}$$

### یافته‌ها

جدول زیر امتیاز هر یک از شهرستانهای استان فارس را از نظر شاخص‌های بهداشتی، آموزشی، فرهنگی و خدمات شهری نشان می‌دهد. نتایج جدول نشان می‌دهد که از نظر شاخص‌های مورد بررسی، شهرستان لامرد دارای بیشترین امتیاز (امتیاز ۵۸) و شهرستانهای داراب و کازرون دارای کمترین امتیاز است (امتیاز ۲۵).

ج: شاخص فرهنگی که در برگیرنده متغیرهای زیر به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت است: تعداد چاپخانه، تعداد کانونهای فرهنگی، تعداد خانه فرهنگی، تعداد کتابخانه و تعداد مساجد.

د: شاخص خدمات شهری که دربرگیرنده متغیرهای زیر به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت است: تعداد پروانه-های ساختمانی صادره، تعداد ایستگاههای آتش نشانی، تعداد میداين میوه و تره بار، سرانه پارک به ازای هر نفر جمعیت و تعداد توالتهای عمومی .

در مرحله دوم میانگین و انحراف معیار شاخص‌های مورد بررسی در سطح شهرستانها محاسبه گردید. در مرحله سوم بر اساس رابطه  $\bar{x} \pm \frac{1}{4}S$  حد بالا و حد پایین هر یک از شاخص‌ها تعیین شده و سپس عدد متناظر با هر شاخص در هر شهرستان با این حدود مقایسه شده است. در صورتی که این عدد بیشتر از حد بالا باشد، دارای وضعیت مثبت و چنانچه عدد شاخص کمتر از حد پایین باشد دارای وضعیت منفی بوده در نهایت اگر عدد شاخص بین حد بالا و حد پایین باشد دارای وضعیت خنثی می‌باشد. وضعیت مثبت نشان دهنده توسعه یافتگی شاخص، وضعیت منفی حاکی از وخیم بودن شاخص و وضعیت خنثی نشان دهنده عادی بودن وضعیت شاخص در شهرستان است. با توجه به وجود ۲۰ شاخص مورد بررسی، حداکثر و حداقل

جدول ۱: امتیاز شاخص‌های مورد مطالعه در شهرستانهای مختلف

شهرستان	شاخص بهداشتی	شاخص آموزشی	شاخص فرهنگی	شاخص خدمات شهری	امتیاز کل
آباده	۹	۸	۱۱	۱۲	۴۰
ارسنجان	۱۳	۱۱	۱۳	۹	۴۶
استهبان	۸	۹	۱۲	۸	۳۷
اقلید	۱۰	۱۴	۹	۷	۴۰
بوانات	۱۵	۱۵	۱۱	۱۳	۵۴
پاسارگاد	۱۳	۱۰	۸	۷	۳۸
جمهرم	۸	۸	۸	۷	۳۱

خرمبید	۱۰	۹	۱۰	۱۳	۴۲
خنج	۱۲	۱۰	۷	۱۳	۴۲
داراب	۷	۷	۶	۵	۲۵
زرین دشت	۶	۵	۹	۱۲	۳۲
سپیدان	۱۲	۱۲	۸	۶	۳۸
سروستان	۸	۸	۱۰	۶	۳۲
شیراز	۱۱	۵	۷	۵	۲۸
فراشبند	۶	۱۲	۱۱	۱۰	۲۶
فسا	۸	۶	۵	۷	۳۹
فیروزآباد	۶	۷	۷	۷	۲۷
قیروکارزین	۱۱	۱۲	۷	۱۲	۴۲
کازرون	۶	۷	۷	۵	۲۵
لارستان	۹	۹	۹	۱۳	۴۰
لامرد	۱۵	۱۳	۱۵	۱۵	۵۸
مرودشت	۷	۷	۵	۷	۲۶
ممسنی	۱۱	۱۵	۵	۵	۵۱
مهر	۱۵	۱۲	۱۳	۱۱	۳۶
نی ریز	۱۱	۸	۱۴	۱۳	۴۶

جدول ۲ رتبه شهرستانهای استان فارس را از نظر شاخص‌های مورد بررسی نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این جدول مشاهده می‌گردد که شهرستان لامرد از نظر شاخص‌های مورد بررسی در رتبه اول و شهرستانهای داراب و کازرون در رتبه آخر قرار دارند.

جدول ۲: رتبه شهرستانهای استان فارس از نظر شاخص‌های مورد بررسی

شهرستان	شاخص بهداشتی	شاخص آموزشی	شاخص فرهنگی	شاخص خدمات شهری	امتیاز کل
آباده	۶	۸	۵	۳	۶
ارسنجان	۲	۵	۳	۶	۴
استهبان	۷	۷	۴	۷	۹
اقلید	۵	۲	۷	۸	۶
بوانات	۱	۱	۵	۲	۲
پاسارگاد	۲	۶	۸	۸	۸
جهرم	۷	۸	۸	۸	۱۲
خرمبید	۵	۷	۶	۲	۵
خنج	۳	۶	۹	۲	۵
داراب	۸	۹	۱۰	۱۰	۱۶
زرین دشت	۹	۱۱	۷	۳	۱۱
سپیدان	۳	۴	۸	۹	۸
سروستان	۷	۸	۶	۹	۱۱
شیراز	۴	۱۱	۹	۱۰	۱۳
فراشبند	۹	۴	۵	۵	۱۵

۷	۸	۱۱	۱۰	۷	فسا
۱۴	۸	۹	۹	۹	فیروزآباد
۵	۳	۹	۴	۴	قیروکارزین
۱۶	۱۰	۹	۹	۹	کازرون
۶	۲	۷	۷	۶	لارستان
۱	۱	۱	۳	۱	لامرد
۱۵	۸	۱۱	۹	۸	مرودشت
۳	۱۰	۱۱	۱	۴	ممسنی
۱۰	۴	۳	۴	۱	مهر
۴	۲	۲	۸	۴	نی ریز

جدول زیر سطوح توسعه یافتگی شهرستانهای استان فارس را به لحاظ داشتن شاخصهای مورد بررسی نشان می‌دهد. نتایج جدول نشان می‌دهد که تعداد ۸ شهرستان در طبقه بیشتر توسعه یافته و همچنین ۸ شهرستان در طبقه توسعه یافته و تعداد ۹ شهرستان در طبقه کمتر توسعه یافته جای می‌گیرند.

جدول ۳: سطوح توسعه یافتگی شهرستانهای استان فارس از نظر شاخصهای مورد مطالعه

گروه	فاصله طبقات	درجه توسعه یافتگی	نام شهرستان ها	تعداد شهرستان	درصد
اول	۴۲-۵۸	بیشتر توسعه یافته	لامرد، بوانات، ممسنی، ارسنجان، نی - ریز، خرمبید، خنج و قیرو کارزین	۸	۳۲
دوم	۳۶-۴۰	توسعه یافته	آباده، لارستان، اقلید، فسا، سپیدان، پاسارگاد، استهبان و مهر	۸	۳۲
سوم	۲۵-۳۲	کمتر توسعه یافته	سروستان، زرین دشت، جهرم، شیراز، فیروزآباد، فراشبند، مرودشت، داراب و کازرون	۹	۳۶

## بحث و نتیجه گیری

نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر حاکی از وجود اختلاف و شکاف بین شهرستانهای استان فارس در بهره‌مندی از شاخص‌های بهداشتی، آموزشی، فرهنگی و خدمات شهری است. بطوریکه بر اساس جدول ۱ از نظر شاخص‌های بهداشتی شهرستانهای بوانات، مهر و لامرد دارای بیشترین امتیاز (امتیاز ۱۵) و شهرستانهای زرین دشت، فراشبند، فیروزآباد و کازرون دارای کمترین امتیاز می‌باشند (امتیاز ۶). از نظر شاخص آموزشی بوانات و ممسنی دارای بیشترین امتیاز و شهرستانهای زرین دشت و شیراز دارای کمترین امتیاز می‌باشند. زنگی آبادی و اکبری در سال ۹۰ نیز در مطالعه خود نشان دادند که بین شهرستانهای استان فارس از نظر بهره‌مندی از شاخص‌های مورد بررسی تفاوت و نابرابری وجود دارد (۱۷). رتبه‌بندی شهرستانهای استان فارس به لحاظ بهره‌مندی از شاخص‌های مختلف نیز نشان داد که از میان ۲۵

می‌باشند. شهرستان لامرد به لحاظ شاخص فرهنگی دارای بالاترین امتیاز و شهرستانهای فسا، مرودشت و ممسنی دارای کمترین امتیاز می‌باشند. از نظر بهره‌مندی از شاخص‌های خدمات شهری نیز لامرد دارای بالاترین امتیاز و شهرستانهای داراب، ممسنی، کازرون و شیراز دارای کمترین امتیاز می‌باشند. زنگی آبادی و اکبری در سال ۹۰ نیز در مطالعه خود نشان دادند که بین شهرستانهای استان فارس از نظر بهره‌مندی از شاخص‌های مورد بررسی تفاوت و نابرابری وجود دارد (۱۷). رتبه‌بندی شهرستانهای استان فارس به لحاظ بهره‌مندی از شاخص‌های مختلف نیز نشان داد که از میان ۲۵

شدند که بدین ترتیب شهرستانهای لامرد، بوانات، ممسنی، ارسنجان، نی‌ریز، خرمبید، خنج و قیرو کارزین در سطح اول یعنی بیشتر توسعه یافته و شهرستانهای آباده، لارستان، اقلید، فسا، سپیدان، پاسارگاد، استهبان و مهر در سطح دوم یعنی توسعه یافته و شهرستانهای سروستان، زرین دشت، جهرم، شیراز، فیروزآباد، فرابند، مرودشت، داراب و کازرون در سطح سوم یعنی کمتر توسعه یافته از نظر شاخص‌های انتخابی قرار گرفتند (جدول ۳). بر اساس نتایج بدست آمده مشخص شد که ۳۶ درصد از شهرستانهای استان فارس در سطح کمتر توسعه یافته قرار دارند.

### نتیجه‌گیری

امروزه دستیابی به رشد و توسعه پایدار یکی از مباحث عمده کشورها بویژه کشورهای در حال توسعه به شمار می‌رود کشورهای در حال توسعه جهت جبران عقب ماندگیها، فرار از فقر سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و برای رسیدن به توسعه‌ای معتدل و همه جانبه که بتواند به بهبود وضع زندگی همه مردم منجر گردد، نیازمند شناخت صحیح و برنامه‌ریزیهای مناسب و بهینه در سطح ملی و منطقه‌ای هستند. از آنجایی که یکی از جوانب و اهداف مهم برنامه‌ریزی توسعه کمک به مناطق کمتر برخوردار و اقشار فقیرتر جامعه و توزیع عادلانه امکانات و درآمدها با توجه به مزیت‌های نسبی مناطق و عقب ماندگیهای آنها می‌باشد ضروری است که به ارزیابی و اندازه‌گیری میزان توسعه یافتگی و سطح توسعه یافتگی و نقاط قوت و ضعف مناطق مختلف و بررسی شرایط بهبودی یا عدم بهبودی آنها پرداخته شود. علاوه بر این، همیشه این نگرانی وجود دارد که اعتبارات عمرانی، عادلانه توزیع نمی‌شود و سهم

شهرستان استان فارس از طریق روش اسکالوگرام سطح توسعه یافتگی شهرستانها از نظر شاخص‌های آموزشی، بهداشتی، درمانی، فرهنگی و خدمات شهری دارای رتبه ۱ تا ۱۶ می‌باشند که در برخی موارد تعدادی از شهرستان دارای یک رتبه بوده که نشان از برابری سطح توسعه یافتگی شهرستانها می‌باشد. با استفاده از روش اسکالوگرام مشخص شد که شهرستان لامرد دارای رتبه اول و شهرستانهای داراب و کازرون دارای رتبه ۱۶ از نظر میزان توسعه یافتگی شاخص‌های منتخب می‌باشند. همچنین شهرستان شیراز علیرغم مرکزیت سیاسی، اقتصادی استان دارای رتبه ۱۳ می‌باشد که با تجزیه و تحلیل آمار به دست آمده مشخص شد شهرستان شیراز از نظر تعداد مدارس آمادگی، ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان و پیش دانشگاهی و همچنین از نظر فرهنگی و خدمات شهری با توجه به جمعیت زیاد آن شهرستان دارای کمبودهایی می‌باشد.

همچنین در این تحقیق سطح توسعه یافتگی شهرستانهای استان فارس به صورت مجزا برای هر شاخص تعیین گردید که در مورد شاخص آموزشی نتایج حاکی از آن است که شهرستانهای بوانات و ممسنی در رتبه اول و زرین دشت و شیراز در رتبه آخر قرار گرفتند. از نظر شاخص بهداشتی - درمانی شهرستانهای بوانات، لامرد و مهر در رتبه اول و شهرستانهای فرابند، فیروزآباد، کازرون و زرین دشت در رتبه آخر قرار گرفتند. از نظر شاخص فرهنگی شهرستان لامرد در رتبه اول و شهرستانهای مرودشت، فسا و ممسنی در رتبه آخر قرار گرفته و در نهایت از نظر شاخص خدمات شهری شهرستان لامرد در رتبه اول و شهرستانهای شیراز، کازرون، داراب و ممسنی در رتبه آخر قرار گرفتند (جدول ۲).

۲۵ شهرستان از نظر جمع امتیاز به سه سطح کمتر توسعه یافته، توسعه یافته و بیشتر توسعه یافته تقسیم

پیشنهاد می‌گردد که موضوع توزیع اعتبارات تملک داراییهای سرمایه‌ای در سطح استان، با دقت کامل مورد بررسی قرار گیرد و توزیع آن مبتنی بر روش شناخته شده و علمی باشد. با این نگرش شاخص‌مند نمودن توزیع اعتبارات عمرانی استان ضرورت ویژه می‌یابد.

اختصاص یافته به برخی شهرستانها کمتر از نیاز نسبی آنها در مقایسه با سایر شهرستانها می‌باشد. پیشنهادات: مسئولان و مدیران برنامه‌ریزی و اجرایی در سطح استان نیز علاقه‌مندند که در مورد توزیع عادلانه اعتبارات اطمینان حاصل کنند. به دلایل ذکر شده

## References

- 1- Li F, Liu X, Hu D, Wang R, Yang W, Li D, et al. Measurement indicators and an evaluation approach for assessing urban sustainable development: A case study for China's Jining city. *Landscape Urban Plan* 2009; 90:134-142.
- 2- Soares JO, Marques MML, Monteriro CMF. A multivariate methodology to uncover regional disparities: A contribution to improve European Union and governmental decisions. *Eur J Operat Res* 2003; 145(1): 121-35.
- 3- Vlahov D, Galea S and Freudenberg N. Cities and population health. *Soc Sic Med* 2005: 1017-1033.
- 4- Mohammad A. Industrial development and imbalances of Larestan province regions. *Larestan province Management and Planning Organization*. 2005.
- 5- Taghvaei M and Ramazani A. An analysis of the changes in the indicators of development in the province Chahar Mahal and Bakhtiari. *Esfahan Uni Res J* 2005; 18(1):20-26.
- 6- Taghvaei M and Norouzi Avargani A. Analysis of the spatial distribution facilities, services and level of rural districts of Chaharmahal and Bakhtiari. *J Human Uni Isfahan* 2007; 4: 23-29.
- 7- Asayesh H. principles and methodology of Rural Planning, Tehran: Payamnor University, 1996.
- 8- Hekmatnia H and Mosavi MN. Analysis of trend in levels of development and regional inequalities in Yazd province. *Geo Develop J Zahedan Uni* 2001; 12:11-19
- 9- Taherkhani M. Tapss techniques used in prioritizing the location of agricultural processing industry in rural areas. *J Eco Res* 2007; 6 (3): 11-18.
- 10- Masoumi Ashkori SH. Principles and Guidelines for Regional Planning. Tehran: Payam Publication, 2006.
- 11- Momeni M. Principles and Methods in Regional Planning. Islamic Azad University Najafabad Branch Publication, 2008.
- 12- Griffiths S. Historical space and the practice of spatial history: the Spatio-functional transformation of Sheffield 1770-1850, University College London, UK;2000.
- 13- Phnom P Physical framework Plan Koh Konng Province. Ministry of Environment and Danida; 2002.
- 14- Taghvaei M, Nilipour Tabatabaei SH. Indicators of development in rural areas of the country using scalogram. *Agricul Eco Develop* 2006;14(56):109-141.
- 15- Bahadori M, Shams L, Sadeghifar J, Hamouzadeh P, Nejati M. Classification of health structural indicators using Scalogram Model in Golestan Province, Northern Iran. *Iran J Public Health* 2012;41(5):58-65.
- 16- Zarabi A, Mohammadi J, Rakhsani Nasab HR. Spatial Analysis of Health Service Development Indices. *Soc Welfare Quart* 2007;7(27):213-234.



17-Zangiabadi A and Akbari M. Analysis and evaluation of development cities of Fars province. J Ecol 2001;37(59): 113-122.

Original paper

## Ranking Fars province cities in terms of health and municipal services indicators by using Scalogram method

**Namdar ardakani MJ<sup>1\*</sup>, Hoshiyari E<sup>2</sup>**

1- MSc of Urban Planning Sciences, Brojen University, Sharekord, Iran; E-mail: mohamadnamdar41@yahoo.com

2- MSc of Environmental Sciences, Birjand University, Birjand, Iran

### Abstract:

**Background and Aim:** Development Goals and reducing regional disparities in developing countries depends on regional planning that is necessary to identify development areas relative to each other. The aim of this study was to assess the benefit of the city of Fars province in terms of health, education, cultural and municipal services is based on 2010 statistics.

**Material and Methods:** The evaluation according to the dominant approach of this research is descriptive and quantitative analysis and the cities ranking and analyzed with scalogram method that ultimately classified to three levels include: less Developed, Developed and more Developed and the position of each cities was found in terms of development. The study population included 25 Fars cities that are rankings based on 20 indicators. Data analysis was performed based on the Scalogram method.

**Result:** The results showed that and Mamasani and Bavanat cities were in the first level and Zarin dasht and shiraz were in last level in terms of training index. Bavanat, Lamerd and mohr were in first level and Farashband, Firozabad, Kazeron and Zarindasht were in last level in terms of Health Index. In terms of cultural index, Lamerd were in first and Marvdasht, Fasa and Mamasani in last level.

**Conclusion:** The result showed that there is a gap between Fars province cities in terms of benefited indicator monitored and Shiraz city, despite the political and economic center due to the high population, were in less developed level based on scalogram method

**Key word:** Scalogram, Central index, Fars Province, Developed