

## تحلیل تطبیقی سطح و میزان توسعه یافتگی اجتماعی شهرستان‌های استان هرمزگان

مسعود تقوایی: استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
محمد صبوری: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران\*

وصول: ۱۳۸۹/۲/۲۸ پذیرش: ۱۳۹۰/۱/۲۷، صص ۶۸-۵۳

### چکیده

هدف اصلی برنامه‌ریزی منطقه‌ای در کشورهای مختلف تحقق توسعه و کاهش نابرابریهای منطقه‌ای و نیل به توسعه پایدار است. گام نخست در حل مسائل ناشی از عدم تعادل‌های منطقه‌ای شناخت و سطح بندی مناطق از نظر برخورداری در زمینه‌های گوناگون اقتصادی، زیربنایی، ارتباطات، اجتماعی، فرهنگی، بهداشتی، درمانی، آموزشی، و غیره است. لازمه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شناسایی جایگاه مناطق نسبت به یکدیگر به لحاظ توسعه است. این تحقیق تلاش دارد با بهره‌گیری از روش‌های اسنادی، تحلیلی و علی و با استفاده از روش تحلیل عاملی، با بکاربردن ۳۸ شاخص آموزشی، بهداشتی و درمانی، فرهنگی، زیربنایی و ارتباطی شهرستان‌های استان هرمزگان را از لحاظ میزان توسعه یافتگی رتبه بندی نماید. در این مقاله ابتدا ضمن تشریح تکنیک تحلیل عاملی و با استفاده از نرم افزار ۱۶SPSS شاخص‌های مورد مطالعه به ۵ عامل تقلیل یافته و به صورت ترکیبی در عوامل معنی دار ارائه گردیده است. سپس بر اساس نتایج حاصله (امتیازات عاملی) با بکارگیری روش تحلیل خوشه‌ای، سطح بندی شهرستان‌های استان هرمزگان در گروه‌های همگن و مشابه به لحاظ میزان توسعه یافتگی هر یک از آنها صورت پذیرفته است. نتایج حاصله از این تحقیق نشان می‌دهد که پراکنش سطوح توسعه نامتعادل بوده و بین شهرستان‌های استان هرمزگان از نظر توسعه یافتگی ناهماهنگی دیده می‌شود و این تفاوت و پراکندگی در بخشهای مختلف آموزشی، بهداشت و درمان، فرهنگی، ارتباطات و رفاهی زیربنایی وجود دارد. به طوری که شهرستان‌های ابوموسی، پارسیان، بندرعباس توسعه یافته و شهرستان‌های بستک، لنگه، حاجی آباد در حال توسعه و شهرستان‌های خمیر، رودان، قشم کمتر توسعه یافته و شهرستانهای جاسک و میناب در سطح محروم هستند. راهکارهای این تحقیق می‌تواند در بهینه سازی وضع موجود و ساماندهی سطوح توسعه در این استان مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: تحلیل عاملی، تحلیل خوشه‌ای، شاخص‌های توسعه، درجه توسعه یافتگی، استان هرمزگان

۱- مقدمه  
است. اصولاً توسعه به منزله تغییر بنیادی در  
متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در هر جامعه  
محسوب می‌شود و تحقق آن مستلزم ایجاد هماهنگی  
بین ابعاد گوناگون آن است

امروزه مقوله توسعه دغدغه بسیاری از  
کشورهاست، لیکن برای توسعه تعریفی که توافق  
عمومی در مورد آن وجود داشته باشد ارائه نشده

شناخت میزان برخورداری هر یک از شهرستان‌های موجود در محدوده یک استان می‌توان میزان آشفتگی توزیع امکانات و خدمات عرضه شده به مناطق مختلف را مشاهده نموده و با داشتن اطلاعات جامع و دقیق از سطح برخورداری یا محرومیت شهرستان‌ها، برنامه ریزی و تخصیص منابع متناسب با نیازهای هر ناحیه مقدور خواهد شد. تحقیق حاضر بر آن است تا در مرحله اول با استفاده از روش پیشرفته آماری تحلیل عاملی به شناخت و تجزیه و تحلیل ویژگی‌های جغرافیایی شهرستانهای استان پرداخته، امکان مطالعه آن‌ها را در گروه‌های همگن برای برنامه ریزی آینده و زدودن عدم تعادل و سازماندهی فضایی مناسب بر پایه‌های علمی استوار سازد. نتایج حاصله از این تحقیق می‌تواند مبنای اقدامات و برنامه ریزیهای آینده جهت کاهش نابرابری‌ها در توزیع امکانات و محرومیت زدایی و تخصیص بهینه منابع مالی و فیزیکی در سطح شهرستانهای استان قرار گیرد. در راستای شناخت جایگاه توسعه‌ای شهرستانهای استان هرمزگان به عنوان یکی از مناطق محروم کشور، جهت برنامه ریزی و هدایت پتانسیل‌ها و امکانات لازم برای سرمایه گذاری به منظور محرومیت زدایی و کاهش نابرابری‌ها اهداف ذیل دنبال شده است: ۱- تعیین درجه توسعه یافتگی و میزان اختلاف و نابرابری‌ها در شهرستانهای استان و خوشه بندی آن‌ها ۲- طبقه بندی شاخص‌ها در چند عامل و ارائه تصویری از وضعیت و کمبود شاخصهای توسعه بصورت مقایسه‌ای میان شهرستانهای استان.

فرضیه‌های اساسی تحقیق عبارتند از: ۱- بین شهرستانهای استان هرمزگان از نظر شاخصهای

(Rondinelli, 1985: 130). توسعه یک جریان چند بعدی است و زیربخش‌های متعددی چون اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و ... دارد که شاخص‌هایی برای اندازه‌گیری هر کدام به وجود آمده است. در برخی از مطالعات توسعه یافتگی بر مبنای سطح زندگی و رفاه مورد سنجش قرار گرفته است. بنابراین، آموزش، بهداشت، مسکن، تغذیه مناسب، حمل و نقل و غیره به عنوان متغیرهای توسعه یافتگی تلقی شده است (کلانتری، ۱۳۸۰: ۲۶). تغییرات اجتماعی - اقتصادی دهه‌های اخیر عدم تعادل منطقه‌ای و تمرکز بیش از حد امکانات در برخی نقاط و محرومیت دیگر نقاط را در پی داشته است. در نتیجه برخی مناطق در مقایسه با سایر مناطق یک کشور عملکرد بهتری داشته در نتیجه از رشد و توسعه مطلوبتری برخوردار بوده‌اند. برنامه ریزی ناحیه‌ای (منطقه‌ای) سعی در ایجاد تعادلهایی بین و درون ناحیه‌ای دارد؛ بنابراین در فرآیند برنامه ریزی ناحیه‌ای باید کل ناحیه را به طور جامع در نظر گرفت (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۳: ۱۴۴). در فرآیند برنامه ریزی توسعه، شناخت و تبیین سطوح توسعه یافتگی نواحی و آگاهی از نقاط قوت و ضعف آن‌ها اهمیت زیادی دارد (رضوانی، ۱۳۸۳: ۱۴۹)، و دستیابی به شناخت علمی از مکانهای جغرافیای منوط به در اختیار داشتن اطلاعاتی جامع از مکانهای مورد نظر است. در این راستا فهم تئوری‌ها و تکنیکهای برنامه ریزی منطقه‌ای و راههای دستیابی به توسعه منطقه‌ای، به عنوان یک ضرورت در دنیای آکادمیک مطرح گردیده است (کلانتری، ۱۳۸۰: ۱۰). بنابراین سطح بندی مناطق (شهرستانهای) مختلف یک استان با استفاده از این تکنیک‌ها و تئوری‌ها در خور توجه است، زیرا با

### ۱-۲- قلمرو پژوهش

استان هرمزگان با پهنه‌ای حدود ۷۱۱۹۳ کیلو متر مربع در جنوب ایران و در شمال تنگه استراتژیک هرمز قرار دارد. جنوب آن را آبهای گرم خلیج فارس و دریای عمان در نواری به طول تقریبی ۱۱۰۰ کیلو متر در بر گرفته است. این استان به خاطر مشرف بودن بر تنگه استراتژیک هرمز و دارا بودن ۱۴ جزیره کوچک و بزرگ ابوموسی، تنب بزرگ و کوچک، قشم، کیش، هرمز، لاوان و... از اهمیت ویژه‌ای بر خوردار است (غفاری، ۱۳۸۳، ص ۴). بر پایه آخرین تقسیمات سیاسی، این استان متشکل از ۱۱ شهرستان است که عبارتند از: ابوموسی، بستک، بندر خمیر، بندر عباس، بندر لنگه، پارسیان، جاسک، حاجی آباد، رودان، قشم و میناب. بندر عباس مرکز سیاسی و اداری استان است و به دلیل قرار گرفتن در دهانه و کتاره خلیج فارس و نزدیکی با تنگه مهم و استراتژیک هرمز، از لحاظ سیاسی، اقتصادی و نظامی دارای اهمیت است (افشارسیستانی، ۱۳۸۷: ۱۶۷). استان هرمزگان دارای ۲۲ شهر، ۳۳ بخش، ۸۰ دهستان و ۲۲۶۹ آبادی است. در بین شهرستانهای استان، جاسک با مساحت ۲۰۱۴۲ کیلو متر مربع و ابوموسی با مساحت ۶۸ کیلومتر مربع به ترتیب بیشترین و کمترین مساحت را دارند. جمعیت استان در سال ۱۳۸۵ به ۱۴۰۳۶۷۴ نفر بالغ گردیده است که از این تعداد ۴۷ درصد در نقاط شهری و ۵۳ درصد در نقاط روستایی ساکن بوده‌اند. شهرستان بندرعباس با ۵۱۵۵۷۷ نفر و ابوموسی با ۳۸۳۳۳ نفر بیشترین و کمترین جمعیت را در خود جای داده‌اند (سالنامه آماری استان هرمزگان، ۱۳۸۵).

مختلف توسعه ناهماهنگی و عدم تعادل وجود دارد. ۲- بیشتر شهرستانهای استان در سطح توسعه نیافته و محروم قرار دارند. ۳- شهرستانهای شرق استان محروم‌تر از سایر شهرستانها بوده و از درجه توسعه یافتگی کمتری برخوردار هستند. ۴- توسعه در استان به صورت قطبی است و شهرستان بندرعباس به عنوان مرکز استان بیشترین امکانات اجتماعی و خدماتی را در خود جای داده است.

### ۱-۱- روش تحقیق

با توجه به موضوع و مؤلفه‌ها، پژوهش حاضر ترکیبی از روشهای اسنادی-تحلیلی و علی می‌باشد. بیشتر اطلاعات مورد نیاز از منابع مدون، معتبر و سالنامه‌های آماری گرفته شده است. جامعه آماری تحقیق همه ۱۱ شهرستان استان می‌باشند. در این پژوهش پس از طبقه بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات، با بهره گیری از روشهای آماری تحلیل عاملی و خوشه‌ای به تبیین سطوح توسعه در میان شهرستانهای استان پرداخته شده است. شاخصهای اولیه و خام این پژوهش از سالنامه‌های آماری سال ۱۳۸۶ استان گرفته شده است. در این مقاله ۳۸ شاخص خدماتی و اجتماعی در بخشهای مختلف آموزشی، بهداشت و درمان، ارتباطات، فرهنگی، رفاهی و زیربنایی انتخاب و نرم سازی شده و با استفاده از روش تحلیل عاملی به کاهش شاخصهای مورد نظر در چند عامل معنی دار و تجزیه و تحلیل آنها پرداخته و در نهایت با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای، سطح بندی شهرستانهای استان در گروههای همگن و مشابه صورت گرفته است.

## ۲- روش‌ها و تکنیک‌ها

روش‌های مختلفی برای سطح بندی سکونتگاه‌ها و تعیین درجه مرکزیت آنها با استفاده از متغیرهای خدماتی وجود دارد. روش‌هایی که دامنه پیچیدگی آنها از روش‌های نسبتاً ساده مبتنی بر شمارش تعداد نهادهای خدماتی و وزن دهی به آنها، مانند روش گاتمن شروع می‌شود و تا روش‌های پیچیده‌ای که نیازمند در نظر گرفتن متغیرهای مختلف است، مانند تحلیل عاملی تغییر می‌کند (جمعه‌پور، ۱۳۸۵: ۱۸۴). همچنین برای تعیین درجه توسعه یافتگی مناطق، روش‌های متعدد دیگری از جمله شاخص ترکیبی منابع انسانی، تاکسونومی عددی ۲، امتیاز استاندارد شده ۳ و غیره نیز وجود دارد (زیاری، ۱۳۸۸: ۸۸). مبنای تئوریک این تجزیه و تحلیل برپایه روش‌های ذیل استوار است: ۱- روش تحلیل عاملی ۲- روش تحلیل خوشه‌ای.

### ۱-۲- تشریح تکنیک عاملی

تحلیل عاملی ۴ یکی از تکنیک‌هایی است که اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی (برابر با ۱۳۳۹ شمسی) تاکنون در جغرافیا مورد توجه زیادی قرار گرفته است. از این روش برای تعیین مناطق، طبقه بندی شهرها و نیز اندازه گیری تغییرات فضایی و میزان توسعه یافتگی اجتماعی و اقتصادی استفاده زیادی به عمل می‌آید (آسایش و استعلاجی، ۱۳۸۲: ۱۷۰). تکنیک تحلیل عاملی یکی از پیچیده‌ترین و در عین حال در زمره بهترین روش‌هاست. روش مزبور نه تنها برای خوشه بندی پدیده‌ها با ویژگی‌های متعدد قابل استفاده است، بلکه معیاری برای دسته بندی سلسله مراتبی پدیده‌ها از لحاظ درجه توسعه یافتگی نیز به شمار می‌رود (رهنما، ۱۳۷۳: ۹۳). عوامل بوجود آمده در این روش

ممکن است در ظاهر وجود نداشته باشند ولی بطور نهانی و به صورت ناوابسته باعث ایجاد تفاوت‌های مکانی می‌گردند. از طرف دیگر با استفاده از این الگو می‌توان تعیین کرد که هر یک از عوامل به چه درجه و میزانی در ایجاد این اختلاف نقش داشته‌اند (امینی و همکاران، ۱۳۸۵: ۳۷). هدف اصلی از بکارگیری این روش، طبقه بندی متغیرها در چند عامل و در نهایت درک بهتر پدیده‌ها و همبستگی بین آنهاست. تا از آن طریق بتوانیم ضمن شناسایی متغیرهای کارآتر در توسعه، در آینده نقش آنها را بارزتر کنیم و تأکید بیشتری روی آنها داشته باشیم تا زمینه تعادل فضایی و دستیابی به توسعه پایدار فضایی را فراهم آوریم (طالبی و زنگی آبادی، ۱۳۸۰: ۱۲۸). تحلیل عاملی روشی مناسب برای تحلیل شاخص‌ها و تبدیل آن به عوامل معنی دار بدون از دست دادن اطلاعات با صرفه جویی در زمان و هزینه است (موسوی و حکمت نیا، ۱۳۸۴: ۵۶). این روش از تعدادی فنون آماری ترکیب شده و هدف آن ساده کردن مجموعه‌های پیچیده داده هاست (کلاین، ۱۳۸۰: ۷). این روش شیوه‌ای بکار می‌برد که بوسیله آن می‌توان از  $N$  متغیر مورد مشاهده  $M$  عامل اصلی ایجاد کرد ( $N > M$ ) که بطور خطی مستقل از هم بوده و همچنین هر یک از  $M$  عامل اصلی ترکیبی خطی از  $N$  متغیر مورد مشاهده است (جمعه‌پور، ۱۳۸۵: ۷). به طور کلی تحلیل عاملی را می‌توان به سبب نیرومندی، ظرافت و نزدیکی آن به هسته هدف علمی، بلکه روش‌های تحلیل امید (کرلینجر، ۱۳۷۶: ۳۹۹).

در مطالعات جغرافیایی تحلیل عاملی نوع  $R$  بیشتر برای سطح بندی مناطق به کار برده می‌شود. در این تحقیق از تحلیل عاملی نوع  $R$  استفاده شده است.

## ۲-۲- تحلیل خوشه‌ای

تکنیک تحلیل خوشه‌ای مکمل تحلیل عاملی بوده و در ادامه آن به کار گرفته می‌شود. پس از طی مراحل مختلف تکنیک تحلیل عاملی و تقلیل شاخص‌ها به عوامل معنی دار، هر یک از شهرستان‌ها امتیازی را کسب می‌نمایند و بر اساس این امتیازها و با استفاده از تحلیل خوشه‌ای می‌توان شهرستان‌ها و مناطق را در گروه‌های مختلف جای داد (تقوایی و همکاران، ۱۳۸۰: ۲۳). تحلیل خوشه‌ای یکی از روش‌های پر کاربرد در مطالعات جغرافیایی ناحیه‌ای است. در واقع روشی برای سطح بندی مناطق، شهرستان‌ها، روستاها،... است. به طوری که در این سطح بندی، مکان‌های واقع در یک سطح شباهت زیادی با همدیگر داشته، اما تفاوت قابل توجهی با مکان‌های سطوح دیگر دارد (حکمت نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۲۳۶). معیار تعیین تعداد خوشه‌ها و همچنین مقدار فاصله واقعی یا فاصله مقیاس بندی که در اینجا از صفر تا ۲۵ در نظر گرفته شده است، به نظر پژوهشگر مربوط است (منصور فر، ۱۳۸۵: ۴۲۵).

## ۳- کاربرد روش‌ها در سطح بندی

### ۳-۱- مراحل انجام تحلیل عاملی

تحلیل عاملی دامنه وسیعی از روش‌ها را در بر می‌گیرد، اما چهار مرحله اساسی در آن ارائه می‌شود که عبارتند از: الف: تهیه ماتریس همبستگی ب: استخراج عوامل اولیه یعنی اکتشاف امکان کاهش داده‌ها یا تعیین عامل‌ها ج: رسیدن به راه حل نهایی یعنی جستجوی عوامل ساده و قابل تغییر یا تعریف و نامگذاری آن‌ها؛ د: گروه‌بندی مکان‌ها در دسته‌های همگن با بکارگیری عوامل حاصل شده است (جمعه‌پور، ۱۳۸۵: ۱۹۶).

۳-۱-۱- تشکیل ماتریس داده‌ها و معرفی شاخص‌ها یکی از دشواری‌های موجود در تعیین میزان توسعه یافتگی شهرستان‌ها، انتخاب متغیرهای لازم برای بررسی است. محقق باید آمار و اطلاعات قابل دسترس را مورد بررسی قرار داده و لیستی از متغیرهایی که در مورد آن‌ها آمار وجود دارد تهیه کند. در ایران اینگونه آمارها در سطح استان، شهرستان، بخش، دهستان و حتی روستا در مرکز آمار ایران وجود دارد. کمبود یا نبود آمار و اطلاعات مناسب و قابل اعتماد نیز موجب می‌شود که متغیرهای مشخصی در بررسی‌ها دخالت داده شوند و بعضی متغیرهای کلیدی در نظر گرفته نشوند. یکی از روش‌های انتخاب متغیرهای مناسب برای تحلیل عاملی استفاده از ماتریس همبستگی است (کلاتری، ۱۳۸۷: ۲۸۵). در این مقاله برای تعیین سطح توسعه یافتگی شهرستانهای استان هرمزگان در مرحله نخست ۵۵ متغیر انتخاب شدند با بررسی بیشتر تعداد ۱۷ متغیر کنار گذاشته شدند و با تکرار تحلیل عاملی و حذف تعدادی از متغیرها که همبستگی کمی با سایر متغیرها داشتند و کاهش تعداد عامل‌ها، در مرحله نهایی تحلیل عاملی بر اساس یک ماتریس ۳۸ متغیری انجام گرفته است. این متغیرها جنبه‌های مختلف توسعه آموزشی، ارتباطی، فرهنگی، بهداشتی و درمانی و زیر بنایی شهرستانهای استان را در بر می‌گیرد. تحلیل عاملی بر روی ماتریسی از داده‌ها، به ابعاد ۳۸ متغیر که ستونهای ماتریس را تشکیل داده‌اند در ۱۱ شهرستان که ردیفهای ماتریس را تشکیل می‌دهند انجام شده است (۱۱×۳۸). وجود همبستگی بالا بین متغیرهای انتخابی و پوشش بالای واریانس توسط عاملهای ساخته شده، نشان دهنده رضایتبخش بودن و

انتخاب مناسب و بهینه شاخصهای مورد استفاده و دقت تحلیل عاملی صورت گرفته بر روی آنها می‌باشد. متغیرهای انتخابی از نوع خدماتی، اجتماعی و زیر بنایی می‌باشند که وضعیت هر شهرستان را نشان می‌دهند. تعیین شاخصهای توسعه مهم‌ترین قدم در مطالعات توسعه منطقه‌ای است. اصولاً شاخص‌ها از تقسیم متغیرها به یک مخرج مناسب حاصل می‌شوند. بنابراین متغیرهای مختلف باید تحت یک چارچوب تئوریک مشخص و منطقی به شاخص تبدیل شوند. تعداد شاخص‌های توسعه نیز از موضوعات اساسی در مطالعات توسعه منطقه‌ای است (کلانتری، ۱۳۸۰: صص ۱۱۱ تا ۱۱۵). شاخص‌های انتخاب شده جزئی از شاخص‌های توسعه استان به حساب می‌آیند. بدلیل کمبود و فقدان آمار و اطلاعات در سطح شهرستان، استفاده از برخی از شاخص‌ها امکان‌پذیر نبوده است. در این تحقیق ۳۸ متغیر توسعه انتخاب و پس از نرم‌سازی و استاندارد نمودن به شرح ذیل دسته‌بندی شده‌اند: شاخص‌های بخش آموزش: ۱- نسبت کل کلاس‌ها به کل دانش‌آموزان کلیه مقاطع تحصیلی ۲- نسبت تعداد کتابخانه‌های عمومی به جمعیت شهرستان ۳- نسبت دبیرستان به دانش‌آموزان دوره متوسطه ۴- نسبت دبیرستان به دانش‌آموزان دوره متوسطه ۵- نسبت تعداد نمایشگاه کتاب به جمعیت شهرستان ۶- نسبت تعداد کتابهای موجود در کتابخانه‌های عمومی به جمعیت شهرستان ۷- نسبت پیش‌دانشگاهی به دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی ۸- نسبت کارکنان آموزشی، دفتری و اداری به دانش‌آموزان دوره متوسطه ۹- نسبت کلاس پیش‌دانشگاهی به دانش‌آموزان پیش‌دانشگاهی ۱۰- نسبت کل مدارس به کل دانش

آموزان کلیه مقاطع تحصیلی ۱۱- نسبت کل کارکنان آموزشی، دفتری و اداری به کل دانش‌آموزان کلیه مقاطع تحصیلی ۱۲- نسبت آموزشیاران به کل سوادآموزان ۱۳- نسبت مدرسه راهنمایی به دانش‌آموزان دوره راهنمایی ۱۴- نسبت کلاس به دانش‌آموزان دوره راهنمایی ۱۵- نسبت دبستان به دانش‌آموزان دوره ابتدایی. شاخص‌های بخش بهداشت و درمان: ۱- نسبت مؤسسات درمانی به جمعیت شهرستان ۲- نسبت پزشک عمومی به جمعیت شهرستان ۳- نسبت کل پزشکان به جمعیت شهرستان ۴- نسبت مراکز پرتو نگاری به جمعیت شهرستان ۵- نسبت داروخانه به جمعیت شهرستان ۶- نسبت آزمایشگاه به جمعیت شهرستان ۷- نسبت تخت مؤسسات درمانی به جمعیت شهرستان ۸- نسبت مراکز بهداشتی-درمانی شهری به جمعیت شهری ۹- نسبت کل مراکز بهداشتی-درمانی به جمعیت شهرستان ۱۰- نسبت خانه‌های بهداشت روستایی به جمعیت روستایی ۱۱- نسبت بهورزان به جمعیت روستایی ۱۲- نسبت کل پیرا پزشکان به جمعیت شهرستان ۱۳- نسبت مراکز بهداشتی-درمانی روستایی به جمعیت روستایی ۱۴- نسبت پزشک متخصص به جمعیت شهرستان. شاخص‌های فرهنگی: ۱- نسبت کل با سوادان به کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر ۲- نسبت کل با سوادان مرد به کل جمعیت مردان ۶ ساله و بیشتر ۳- نسبت کل با سوادان زن به کل جمعیت زنان ۶ ساله و بیشتر. شاخص‌های ارتباطات: ۱- نسبت تعداد تلفن‌های همگانی به جمعیت شهری ۲- نسبت پست پیشتاز به جمعیت شهرستان ۳- نسبت دفتر پست شهری به جمعیت شهری ۴- نسبت تعداد تلفن‌های ثابت به

## جدول ۱- ارزش ویژه عامل‌ها و درصد پوشش

## واریانس

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس
۱	۲۰/۶۸۵	۵۱/۷	۵۱/۷
۲	۵/۱۷۹	۱۲/۹	۶۴/۶
۳	۴/۴۶۸	۱۱/۱	۷۵/۸
۴	۳/۱۵۵	۷/۸	۸۳/۷
۵	۲/۵۳۱	۶/۳	۹۰/۰۴

منبع: محاسبات تحقیق

آنچه از جدول استنباط می‌شود این است که ۵ عامل ذکر شده ۰۴/۹۰ درصد از کل واریانس را توضیح می‌دهند. به عبارت دیگر ۵ عامل مذکور ۹۰ درصد اختلاف مکانی نقاط را باعث شده‌اند. نتیجه حاصل برای استان هرمزگان تقلیل ۳۸ شاخص به ۵ عامل بوده است که در مجموع ۰۴/۹۰ درصد از واریانس را می‌پوشاند و نشانگر مطلوب بودن تحلیل عاملی از شاخص‌های مورد مطالعه است. بهترین عامل‌ها آنهایی هستند که بیشترین واریانس مجموعه متغیرها را تبیین کند و این میزان از واریانس نشان دهنده انتخاب مناسب و بهینه شاخص‌های مورد استفاده و دقت تحلیل عاملی صورت گرفته بر روی آن‌ها است.

## ۳-۱-۴- تعریف و نامگذاری عامل‌ها

مرحله بعدی در تحلیل عاملی، تعریف عامل‌های به دست آمده از طریق تشکیل ماتریس همبستگی بین عوامل جدید ایجاد شده و متغیرهاست و نامگذاری عامل‌ها یکی از پایه‌های اصلی تحلیل عاملی است. عامل‌های استخراج شده از ماتریس همبستگی به شرح ذیل نامگذاری شده‌اند:

جمعیت شهرستان. شاخص‌های زیر بنایی و رفاهی:  
۱- نسبت تعداد روستاهای دارای آب آشامیدنی به تعداد کل روستاها ۲- نسبت تعداد بیمه شدگان خدمات درمانی به جمعیت شهرستان ۳- نسبت تعداد بیمه شدگان تأمین اجتماعی به جمعیت شهرستان.

## ۳-۱-۲- تهیه و محاسبه ماتریس همبستگی

در اولین گام بایستی ضریب همبستگی بین متغیرهای مورد نظر محاسبه شود. ماتریس همبستگی، مجموعه‌ای از ضرایب همبستگی بین تعدادی از متغیرها است. در اینجا بر مبنای گزینه R ابتدا ماتریس همبستگی بین متغیرها را تشکیل داده ایم. برای استان هرمزگان با ۳۸ شاخص ماتریس ۳۸ × ۳۸ خواهیم داشت. مقادیر قطر آن همگی ۱ و اعداد زیر قطر آن تکرار اعداد بالای قطر است، زیرا همبستگی هر شاخص، با خود شاخص همواره یک و همبستگی شاخص ۲ به ۱ همواره مساوی همبستگی شاخص ۱ با شاخص ۲ است (توفیق، ۱۳۷۲ صص ۱۱-۱۵).

## ۳-۱-۳- استخراج و ساخت و تعیین عامل‌ها

استخراج عامل‌ها با استفاده از ماتریس همبستگی بین شاخص‌ها به دست می‌آید. در اینجا، شاخص‌هایی مورد استفاده قرار گرفته‌اند که همبستگی آن‌ها بالای ۵/۰ باشد. برای تشخیص اینکه چه متغیرهایی به چه عامل‌هایی تعلق دارند و نیز برای تفسیر پذیر کردن عامل‌ها، وارد مرحله چرخش عاملی با روش وریماکس شده‌ایم. با انجام تحلیل عاملی و بیرون کشیدن متغیرها با روش تجزیه تحلیل به عوامل اصلی توسط نرم افزار spss ۱۶، تعداد ۵ عامل با واریانس تجمعی ۰۴/۹۰ درصد استخراج شدند. درصد واریانس ساده و واریانس تجمعی عوامل استخراج شده به شرح جدول ذیل است:

## جدول ۲- متغیرهای بارگذاری شده در عامل اول

ردیف	نام متغیر	میزان همبستگی
۱	نسبت کل کلاسها به کل دانش آموزان کلیه مقاطع تحصیلی	۰/۹۸۳
۲	نسبت تعداد کتابخانه های عمومی به جمعیت شهرستان	۰/۹۷۳
۳	نسبت دبیرستان به دانش آموزان دوره متوسطه	۰/۹۵۰
۴	نسبت مؤسسات درمانی به جمعیت شهرستان	۰/۹۴۷
۵	نسبت پزشک عمومی به جمعیت شهرستان	۰/۹۴۶
۶	نسبت کلاس دبیرستان به دانش آموزان دوره متوسطه	۰/۹۴۵
۷	نسبت تعداد نمایشگاه کتاب به جمعیت شهرستان	۰/۹۴۳
۸	نسبت تعداد کتابهای موجود کتابخانه های عمومی به جمعیت شهرستان	۰/۹۳۸
۹	نسبت پیش دانشگاهی به دانش آموزان پیش دانشگاهی	۰/۹۳۷
۱۰	نسبت کارکنان آموزشی، دفتری و اداری به دانش آموزان متوسطه	۰/۹۳۵
۱۱	نسبت کلاس پیش دانشگاهی به دانش آموزان پیش دانشگاهی	۰/۹۳۱
۱۲	نسبت کل مدارس به کل دانش آموزان کلیه مقاطع تحصیلی	۰/۹۲۸
۱۳	نسبت کل پزشکان به جمعیت شهرستان	۰/۹۱۵
۱۴	نسبت کل کارکنان آموزشی، دفتری و اداری به کل دانش آموزان	۰/۹۱۴
۱۵	نسبت مراکز پرتونگاری به جمعیت شهرستان	۰/۹۱۳
۱۶	نسبت آموزشیاران به کل سواد آموزان نهضت	۰/۸۹۴
۱۷	نسبت مدرسه راهنمایی به دانش آموزان دوره راهنمایی	۰/۸۸۷
۱۸	نسبت داروخانه به جمعیت شهرستان	۰/۸۶۹
۱۹	نسبت آزمایشگاه به جمعیت شهرستان	۰/۸۴۴
۲۰	نسبت کلاس به دانش آموزان دوره راهنمایی	۰/۸۳۶
۲۱	نسبت تخت مؤسسات درمانی به جمعیت شهرستان	۰/۸۳۴
۲۲	نسبت مراکز بهداشتی درمانی به جمعیت شهری	۰/۶۷۵
۲۳	نسبت تعداد کل مراکز بهداشتی - درمانی به جمعیت شهرستان	۰/۶۶۲

منبع: محاسبات تحقیق

صورت گرفته قلمداد نمود. با توجه به شاخص‌های بارگذاری شده در این عامل (۱۴ متغیر آموزشی و ۹ متغیر بهداشتی-درمانی)، این عامل را می‌توان یک عامل آموزشی، بهداشتی نامید. میان این عامل و ۲۳ متغیر همبستگی نسبتاً بالایی وجود دارد. این عامل بالاترین همبستگی را با کل کلاس‌ها (۹۸/۰) نشان می‌دهد و پس آن به ترتیب تعداد کتابخانه‌ها با ۹۷/۰،

عامل اول: همان گونه که در آماروارقام جدول (۲) ملاحظه می‌گردد مقدار ویژه این عامل ۶/۲۰ است که به تنهایی قادر است ۷/۵۱ درصد از واریانس را محاسبه و توضیح دهد و در این عامل ۲۳ شاخص بارگذاری شده است که بیشترین تأثیر را در بین عوامل پنج گانه دارند. این عامل را با توجه به ارزش ویژه آن می‌توان پرمعنی‌ترین عامل انتقالی در تحلیل



رتبه بالاتری را به دست خواهند آورد و در سطح بالاتری از توسعه قرار می‌گیرند.

دبیرستان ۹۵/۰، و موسسات درمانی با ۹۴/۰ با این عامل همبستگی زیادی نشان می‌دهند. شهرستان‌هایی که از این عامل امتیاز بیشتری کسب نمایند، امتیاز و

جدول ۳- متغیرهای بارگذاری شده در عامل دوم

ردیف	نام متغیر	میزان همبستگی
۱	نسبت دبستان به دانش آموزان دوره ابتدایی	۰/۹۰۸
۲	نسبت کل با سوادان زن به کل جمعیت زنان ۶ ساله و بیشتر	۰/۸۸۲
۳	نسبت کل با سوادان به کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر	۰/۸۵۹
۴	نسبت کل با سوادان مرد به کل جمعیت مردان ۶ ساله و بیشتر	۰/۸۵۹

منبع: محاسبات تحقیق

عامل سوم: این عامل حدود ۱۷/۱۱ درصد کل واریانس و اختلاف بین نقاط را توضیح می‌دهد و مقدار ویژه آن ۴۰۶/۴ می‌باشد. این عامل همبستگی بالایی با چهار متغیر تعداد تلفن همگانی شهری، پست پیشتاز، دفتر پست شهری و تعداد تلفنهای ثابت را نشان می‌دهد. طبق جدول (۳) بالاترین همبستگی این عامل با متغیر تعداد تلفن همگانی شهری است که برابر با ۸۹/۰ است. با توجه به ویژگی متغیرهای مذکور که بیانگر سطح و خصوصیات ارتباطات هستند، این عامل را یک عامل ارتباطی نامیده‌ایم.

عامل دوم: این عامل به تنهایی ۹۴/۱۲ کل واریانس را توضیح می‌دهد و مقدار ویژه آن ۱۷/۵ است. متغیر دبستان، کل با سوادان زن، کل با سوادان، کل با سوادان مرد همبستگی نسبتاً بالایی را با این عامل نشان می‌دهند. متغیر تعداد دبستان با ۹۰/۰- ارتباط منفی و بالاترین همبستگی را با این عامل دارد. با توجه به اینکه متغیرهای مذکور از نوع فرهنگی می‌باشند این عامل را می‌توان یک عامل فرهنگی دانست. شهرستانهای بهره‌مند از این عامل نقاطی هستند که از نظر میزان سواد در وضعیت مناسبی قرار دارند. میزان سواد رایج‌ترین و مهم‌ترین شاخص توسعه فرهنگی محسوب می‌شود.

جدول ۴- متغیرهای بارگذاری شده در عامل سوم

ردیف	نام متغیر	میزان همبستگی
۱	نسبت تعداد تلفن همگانی شهری به جمعیت شهری	۰/۸۹۷
۲	نسبت پست پیشتاز به جمعیت شهرستان	۰/۸۹۳
۳	نسبت دفتر پست شهری به جمعیت شهری	۰/۸۴۵
۴	نسبت تعداد تلفن های ثابت به جمعیت شهرستان	۰/۸۱۲

منبع: محاسبات تحقیق

متغیرهای بهداشتی هستند. از آنجائیکه غالب متغیرهای این عامل بهداشتی و درمانی روستاها هستند، این عامل را امکانات بهداشتی و درمانی روستایی نامیده‌ایم. شهرستانهای واقع در این عامل از نظر بهداشت روستایی در یک وضعیت مناسبی قرار دارند.

عامل چهارم: این عامل ۸/۷ درصد از کل واریانس را توضیح می‌دهد و مقدار ویژه آن ۱۵/۳ است. طبق جدول (۴) این عامل با پنج متغیر بهورزان، خانه‌های بهداشت روستایی، پیراپزشکان، روستاهای دارای آب آشامیدنی سالم، مراکز بهداشتی - درمانی روستایی همبستگی نسبتاً بالایی را نشان می‌دهد. که همه آن‌ها

جدول ۵- متغیرهای بار گذاری شده در عامل چهارم

ردیف	نام متغیر	میزان همبستگی
۱	نسبت بهورزان خانه های بهداشت روستایی به جمعیت روستایی	۰/۸۷۹
۲	نسبت خانه های بهداشت روستایی به جمعیت روستایی	۰/۶۹۳
۳	نسبت کل پیراپزشکان به جمعیت شهرستان	۰/۶۶۴
۴	نسبت تعداد روستاهای دارای آب آشامیدنی سالم به کل روستاها	۰/۵۷۷
۵	نسبت مراکز بهداشتی - درمانی روستایی به جمعیت روستایی	۰/۵۶۲

منبع: محاسبات تحقیق

است، این عامل را یک عامل رفاهی و تامین اجتماعی می‌نامیم.

۳-۱-۵- محاسبه درجه توسعه یافتگی و رتبه‌بندی شهرستان‌ها

بعد از انجام مراحل ذکر شده، با استفاده از امتیاز عاملی که برای هر یک از شهرستانها محاسبه شده، به رتبه بندی شهرستان‌ها اقدام نموده ایم. مقادیر شاخص‌های مختلف را به صورت ردیفی جمع و پس از محاسبه شاخص ترکیبی، درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان تعیین شده است.

عامل پنجم: این عامل ۶/۳ درصد از کل واریانس را توضیح می‌دهد و مقدار ویژه آن ۲/۵۳ است. همانگونه که ملاحظه می‌گردد هرچقدر از عامل اول به طرف عامل‌های بعدی حرکت می‌نمائیم، عامل‌های انتخابی درصد کمتری از واریانس را پوشانده و از ارزش ویژه آنها کاسته می‌شود.

مطابق جدول ۶ عامل پنجم با متغیر بیمه شدگان خدمات درمانی، با ۰/۸ همبستگی بالاو منفی را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه ۲ متغیر مربوط به بیمه

جدول ۶- متغیرهای بار گذاری شده در عامل پنجم

ردیف	نام متغیر	همبستگی
۱	نسبت تعداد بیمه شدگان خدمات درمانی به جمعیت شهرستان	-۰/۸۰۷
۲	نسبت پزشک متخصص به جمعیت شهرستان	۰/۷۸۷
۳	نسبت تعداد بیمه شدگان تامین اجتماعی به جمعیت	۰/۷۰۹

منبع: محاسبات تحقیق

جدول ۷- امتیاز عاملی هر یک از شهرستانهای استان هرمزگان (۱۳۸۶)

رتبه	شاخص ترکیبی	امتیاز عاملی هر یک از عوامل					شهرستان	ردیف
		عامل پنجم	عامل چهارم	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول		
۱	۲/۸۱۲	-۰/۰۱۲	-۰/۱۱۳	-۰/۶۷۰	۰/۷۹۰	۲/۸۱۷	ابوموسی	۱
۴	۱/۲۸۶	-۰/۶۵۰	۰/۶۱۶	۱/۶۱۵	-۰/۲۴۸	-۰/۰۴۷	بستک	۲
۳	۲/۳۷۱	۲/۳۱۰	۰/۳۶۵	-۰/۶۲۰	۱/۱۰۸	-۰/۷۹۲	بندرعباس	۳
۵	۰/۹۹	۰/۵۲۳	۰/۱۲۵۳	۰/۱۹۵	۰/۴۲۹	-۰/۴۱۰	بندر لنگه	۴
۲	۲/۴۷	۰/۸۲۳	-۰/۴۷۳	۲/۱۳۷	-۰/۴۵۲	۰/۴۳۵	پارسیان	۵
۱۱	-۳/۷۹	۰/۶۵۴	-۱/۱۲۲	-۰/۹۲۸	-۲/۴۵۴	۰/۰۶۰	جاسک	۶
۶	۰/۳۰۵	-۰/۵۴۷	۲/۳۷۷	-۰/۶۴۴	-۰/۷۴۴	-۰/۱۰۷	حاجی آباد	۷
۹	-۱/۳۴۵	-۰/۸۴۶	-۰/۱۰۳	-۰/۲۰۳	۰/۱۳۲	-۰/۲۲۵	خمیر	۸
۷	-۰/۸۷۸	-۰/۴۵۶	۰/۲۶۶	-۰/۳۶۹	۰/۰۵۴۹	-۰/۳۷۰	رودان	۹
۸	-۱/۱۵۸	-۰/۸۱۸	-۰/۸۴۴	۰/۱۷۰	۰/۸۶۲	-۰/۵۲۸	قشم	۱۰
۱۰	-۳/۰۵۶	-۰/۹۷۸	-۱/۲۱۷	-۰/۶۸۱	۰/۵۵۱	-۰/۷۳۱	میناب	۱۱

منبع: محاسبات تحقیق

عنوان برخوردارترین ناحیه‌ها و شهرستانهای جاسک (۳/۷۹۰-)، میناب (۳/۰۵۶-) و خمیر با امتیاز (۱/۳۴۵-) به ترتیب به عنوان محروم‌ترین شهرستان شناخته شدند.

برای ۱۱ شهرستان استان هرمزگان با استفاده از ۳۸ شاخص نتایج زیر به دست آمده است: شهرستانهای ابوموسی (۲/۸۱۲)، پارسیان (۲/۴۷) و بندرعباس با امتیاز ترکیبی (۲/۳۷۱) به ترتیب به

جدول ۸- سطوح توسعه یافتگی شهرستانها

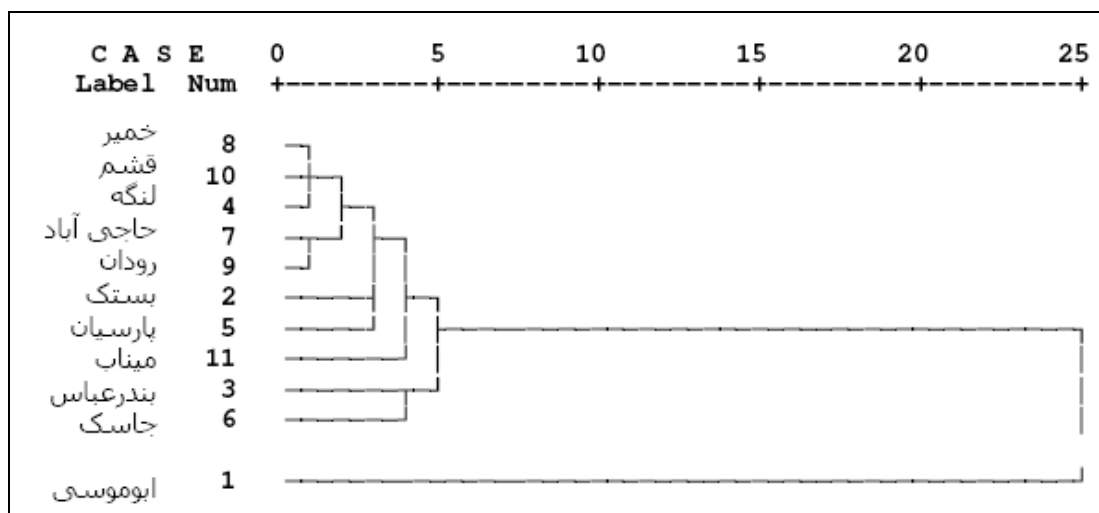
توسعه یافته	در حال توسعه	کمتر توسعه یافته	محروم
۲/۲۳۵۶۴-۴/۴۷۱۲۸	۰/۰۰۰۶۴-۲/۲۳۵۶۴	- ۲/۲۳۵۰۰-۰/۰۰۰۶۴	-۴/۴۷۰۶۴-۲/۲۳۵۰۰
ابوموسی	بستک	خمیر	جاسک
پارسیان	لنگه	رودان	میناب
بندرعباس	حاجی آباد	قشم	

منبع: محاسبات تحقیق

همانندی را از نظر امتیازهای عامل دارند در یک خوشه یا گروه دسته بندی می کند. نتیجه حاصل از بکارگیری این مدل گروه بندی شهرستانها در ۵ گروه و فضای متمایز توسعه در سطح شهرستانهای استان است.

### ۲-۳- کاربرد روش تحلیل خوشه ای

در مرحله نهایی تحلیل عاملی سعی شده شهرستانهای استان بر اساس عامل های مشخص شده، طبقه بندی شوند. برای این منظور از روش تجزیه و تحلیل خوشه ای استفاده شده است. تکنیک تجزیه و تحلیل خوشه ای نقاطی را که بیشترین



نمودار درختی شهرستانهای استان هرمزگان (۱۳۸۶)

بر اساس تکنیک کلاستر و به دنبال آن ترسیم نمودار دندروگرام شهرستان‌های استان را می‌توان در گروه‌های مختلف جای داد (جدول ۹).

جدول ۹- خوشه بندی شهرستانها

خوشه	شهرستان	تعداد	درصد
خوشه اول	ابوموسی	۱	۹
خوشه دوم	جاسک	۱	۹
خوشه سوم	بندرعباس	۱	۹
خوشه چهارم	میناب	۱	۹
خوشه پنجم	پارسیان- بستک- رودان- حاجی‌آباد- لنگه -قشم- خمیر	۱	۶۳

منبع: محاسبات تحقیق

#### ۴- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در این تحقیق درجه توسعه شهرستان‌های استان هرمزگان به صورت ترکیبی در پنج بخش آموزشی، بهداشت و درمان، فرهنگی، ارتباطات و رفاهی و زیربنایی با استفاده از ۳۸ شاخص خدماتی - اجتماعی و با روش تحلیل عاملی و خوشه‌ای در مقطع زمانی ۱۳۸۶ مشخص گردید. با توجه به فرضیات و اهداف پژوهش نکات مهم ذیل استنتاج می‌شود: با مقایسه رتبه توسعه یافتگی در جدول شماره (۷) مشاهده می‌شود ابوموسی با امتیاز ۲/۸۱۲

و جاسک با امتیاز ۷۹/۳- در بالاترین و پایین‌ترین سطح توسعه یافتگی قرار دارند و این نشان دهنده وجود ناهمگنی و عدم تعادل در بین شهرستانهای استان می‌باشد و این نتیجه فرضیه اول ما را ثابت می‌نماید. در میان یازده شهرستان استان، ۳ شهرستان ابوموسی، پارسیان و بندرعباس با ۳۹ درصد جمعیت استان در رده توسعه یافته و سه شهرستان بستک، لنگه و حاجی آباد با ۱۷ درصد جمعیت استان در رده در حال توسعه و سه شهرستان خمیر، رودان و قشم با ۱۸ درصد جمعیت استان در رده کمتر توسعه یافته و دو شهرستان میناب و جاسک با ۲۴ درصد از

دارای ضعف و کمبود می‌باشد. شهرستان بندرعباس بعنوان مرکز استان با داشتن بیشترین جمعیت در خوشه سوم قرار گرفته و از لحاظ شاخصهای فرهنگی و رفاهی دارای وضعیت خوب و از لحاظ شاخصهای آموزشی، بهداشتی و ارتباطی دارای نارسایی و کمبود می‌باشد. میناب بعنوان یکی از محروم‌ترین شهرستانهای استان در خوشه بعدی قرار گرفته و از لحاظ شاخصهای فرهنگی قوی و از نظر سایر شاخص‌ها دچار ضعف و نارسایی می‌باشد. شهرستانهای پارسیان، بستک، رودان، حاجی آباد، لنگه، قشم و خمیر دارای بیشترین همگونی درون گروهی بوده و در خوشه پنجم جای گرفته‌اند. شهرستانهای این گروه گرچه از نظر توزیع جغرافیایی دارای پراکندگی هستند ولی از نظر تعداد جمعیت تقریباً هم وزن و مشابه می‌باشند. این شهرستان‌ها از لحاظ شاخص‌ها و امکانات آموزشی، بهداشتی و رفاهی دارای ضعف و نارسایی هستند و این شاخص‌ها بیشترین تاثیر را در توسعه نیافتگی این شهرستان‌ها داشته است.

برای تعدیل در پراکنش شاخصهای توسعه، برنامه ریزی جامع توسعه مناطق با هدف ارائه الگوی مناسب برای توزیع متعادل خدمات، جمعیت و سکونتگاه‌ها ضروری می‌نماید. نتایج حاصله از این تحقیق می‌تواند مبنای اقدامات بعدی در جهت کاهش نابرابری‌ها در توزیع امکانات و محرومیت زدائی در سطح شهرستانهای استان قرار گیرد. از طرف دیگر بیش لازم جهت بهبود و ارتقاء شهرستانهای محروم و کمتر توسعه یافته را به کارشناسان برنامه ریزی در سطح ملی و منطقه‌ای بخشیده و امکان شفاف

جمعیت استان در رده محروم قرار دارند (جدول شماره ۸). بنابراین بیشتر شهرستانهای استان از سطح توسعه پایین تری برخوردار می‌باشند. و این یافته‌ها فرضیه دوم تحقیق را ثابت می‌نماید. شهرستانهای جاسک و میناب با داشتن بالاترین میزان محرومیت در شرق استان واقع شده‌اند بنا بر این هر چه به سمت شرق استان برویم از سطح توسعه یافتگی کاسته می‌شود و این یافته فرضیه سوم تحقیق را اثبات می‌نماید. تحت تاثیر عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی توسعه در استان به صورت نامتوازن و قطبی می‌باشد. فقدان سرمایه گذار یهایی مناسب در مناطق شرقی، غربی و شمالی استان در زمینه تأسیسات زیر بنایی و زیر ساخت‌ها و فعالیتهای تولیدی و خدمات برتر در این مناطق، شکاف زیادی را میان این نواحی با منطقه شهری بندرعباس ایجاد کرده است. بندرعباس به عنوان مرکز استان ۳۶ درصد از جمعیت کل استان را در خود جای داده است و با داشتن امتیاز ۳۷۱/۲ در سطح بالایی از توسعه قرار گرفته است و این یافته فرضیه چهارم تحقیق ما را تایید می‌نماید.

با توجه به نتایج بدست آمده از تحلیل خوشه‌ای، شهرستانهای استان در ۵ خوشه قرار گرفته‌اند. ابوموسی با کمترین جمعیت و وسعت بدلیل شرایط خاصی که دارد بعنوان توسعه یافته‌ترین شهرستان استان در خوشه اول جای گرفته و از لحاظ شاخصهای آموزشی و بهداشتی قوی و از لحاظ عاملهای سوم و چهارم و پنجم دارای ضعف نسبی می‌باشد. جاسک بعنوان محروم‌ترین شهرستان استان در خوشه دوم جای گرفته و نکته مشخص اینکه این شهرستان در کلیه شاخص‌ها و عوامل مورد بررسی

برنامه ریزیهای انسانی می‌باشد تا کمبود منابع و امکانات. به طور کلی عوامل محرومیت و عدم توسعه یافتگی شهرستانهای فوق را می‌توان: انزوای جغرافیایی، دسترسی نامناسب به نقاط پراکنده و صعب العبور، پایین بودن سطح دانش و تخصص عمومی در جهت بهره برداری از امکانات موجود، حاکمیت قدرتهای محلی در گذشته و سرانجام عدم توجه حکومتهای مرکزی برای برنامه ریزی و سرمایه گذاری در این ناحیه در طول تاریخ، محدودیت و پراکندگی منابع طبیعی از جمله آب و خاک، پوشش گیاهی و... دانست. توسعه نیافتگی در زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی، به صورت عدم تعادل در زمینه‌های فضایی - کالبدی و به شکل سکونتگاههای روستایی زیاد با جمعیت کم و پراکنده، عدم توزیع مناسب جمعیت و سکونتگاه‌ها و عدم وجود سلسله مراتب فضایی مطلوب و کارآمد انعکاس یافته است. تلاشهایی در جهت رفع محرومیت و استفاده از امکانات صورت گرفته است و تقریباً بیشتر تسهیلات و خدمات موجود منطقه از دهه ۶۰ به بعد ایجاد شده‌اند، اما این مناطق همچنان با مشکلات و تنگناهای اساسی روبه رو هستند. البته نتایج کلی نمی‌تواند برای ما راهگشا باشد و لازمه‌اش بررسی و اندازه گیری درجه توسعه یافتگی شهرستان‌ها در سطح بخش‌ها و عوامل مختلف به صورت جداگانه می‌باشد. در مقایسه کلی چه بسا ممکن است شهرستانی در سطح کلی، زیر خط توسعه یافتگی باشد ولی در سطح بعضی از بخش‌ها بالای خط توسعه یافتگی قرار گیرد.

با عنایت به نتایج بدست آمده جهت توسعه شهرستانهای استان موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:

ترشدن سیاستهای توسعه و کاهش نابرابری‌ها رادرسطح استان فراهم می‌آورد.

### ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج حاصله از این تحقیق نشان می‌دهد که پراکنش سطوح توسعه نامتعادل بوده و بین شهرستانهای استان هرمزگان از نظر توسعه یافتگی ناهماهنگی دیده می‌شود و این تفاوت و پراکندگی در بخشهای مختلف آموزشی، بهداشت و درمان، فرهنگی، ارتباطات و رفاهی زیربنایی وجود دارد. بطوری که شهرستانهای ابوموسی، پارسیان، بندرعباس توسعه یافته و شهرستانهای بستک، لنگه، حاجی آباد در حال توسعه و شهرستانهای خمیر، رودان، قشم کمتر توسعه یافته و شهرستانهای جاسک و میناب در سطح محروم هستند.

ابوموسی با توجه به شرایط خاصی که دارد شهرستان است و به عنوان یکی از شهرستانهای مهم ایران و جنوبی‌ترین جزیره ایرانی دارای موقعیت ویژه و خاصی است و دولت در راستای سیاستهای کل نظام که وجود یک جمعیت پایدار و ثابت در ابوموسی است، سرمایه گذاری خوبی در آنجا انجام داده و کارهای خدماتی و زیربنایی خوبی صورت پذیرفته است. در سالهای اخیر، بندرعباس به یکی از شهرهای مهم، بزرگ و استراتژیک ایران تبدیل گشته و پیشرفت زیادی کرده است. توسعه بندرعباس ناشی از نقش و کارکرد ملی و فرا استانی آن است. با حرکت به سمت شرق و جنوب شرق با شهرستانهای محرومی همچون جاسک و بشاگرد و میناب و رودان مواجه می‌شویم. عقب ماندگی و نارسائیهای موجود در این منطقه بیشتر مربوط به عدم توجه، شناخت و

## منابع

آسایش، حسین و استعلاجی، علیرضا (۱۳۸۲)، اصول و روشهای برنامه ریزی ناحیه ای (مدلها، روشها و فنون) دانشگاه آزاد اسلامی.

افشارسیستانی، ایرج (۱۳۷۸)، شناخت استان هرمزگان، انتشارات هیرمند.

امینی، نجات و یدالهی، حسین و اینانلو، صدیقه (۱۳۸۵) رتبه بندی سلامت استانهای کشور، فصلنامه علمی- پژوهشی رفاه اجتماعی، سال پنجم، شماره ۲۰.

تقوایی، مسعود و نوربخش، سید حسن و زنگی آبادی، علی (۱۳۸۰)، سطح بندی میزان توسعه شهری استان چهار محال و بختیاری با استفاده از تکنیکهای پیشرفته تحلیل عاملی و خوشه ای، سپهر، شماره ۶۲.

توفیق، فیروز (۱۳۷۲)، تحلیل عاملی و تلفیق شاخص های منطقه ای، مجله آبادی شماره ۱۰.

جمعه پور، محمود (۱۳۸۵)، مقدمه ای بر برنامه ریزی توسعه روستایی: دیدگاه و روشها تهران، انتشارات سمت.

حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۳)، برنامه ریزی ناحیه ای، تهران، انتشارات سمت، چاپ اول.

حکمت نیا، حسن و موسوی، میرنجف (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای، یزد، انتشارات علم نوین.

رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۳)، سنجش و تحلیل سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی در شهرستان سنندج، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، مشهد، دانشگاه فردوسی، شماره سوم.

۱-۵: تقویت و ارتقاء شاخص های ارتباطی و رفاهی بعنوان اولویت اول برای توسعه شهرستان ابوموسی در خوشه اول پیشنهاد می شود.

۲-۵: ارائه و تقویت کلیه شاخص ها برای توسعه شهرستان جاسک در خوشه دوم مورد نیاز است. در این شهرستان کمبودها فراوان و شاخص های توسعه در مقایسه با گروه های دیگر در حداقل است، بنابراین، لزوم توجه بیشتری را می طلبد.

۳-۵: تقویت و برنامه ریزی در زمینه شاخص های آموزشی، بهداشتی و ارتباطات برای بهبود سطح توسعه بندرعباس به عنوان مرکز استان با توجه به نقش و جایگاه آن توصیه می شود.

۴-۵: ارتقاء و تقویت شاخص های آموزشی، بهداشتی، ارتباطی و رفاهی برای توسعه میناب بعنوان یکی از محرومترین نقاط استان در خوشه چهارم میتواند مؤثر باشد.

۵-۵: برنامه ریزی و اقدام برای تقویت و فراهم نمودن تسهیلات و امکانات مربوط به شاخص های آموزشی و بهداشتی و رفاهی برای شهرستان های پارسیان، بستک، رودان، حاجی آباد، لنگه، قشم و خمیر که در خوشه پنجم قرار گرفته اند، می تواند در ارتقای سطح توسعه این شهرستانها مؤثر واقع باشد.

۶-۵: راهبردهای رسیدن به توسعه متناسب و محرومیت زدائی طوری هدایت شوند که زمینه لازم جهت ارتقاء شهرستان های محروم به حد متوسط استان و بهبود شاخص هایی که در این شهرستانها با کمبود مواجه است، فراهم شود.

کلاتری، خلیل (۱۳۸۷)، پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی - اقتصادی با استفاده از نرم افزار spss، تهران: نشر شریف.

کلاین، پل (۱۳۸۰)، راهنمای آسان تحلیل عاملی ترجمه سید جلال الدین صدرالسادات و اصغر مینایی، تهران، انتشارات سمت.

طالبی، هوشنگ و زنگی آبادی، علی (۱۳۸۰)، تحلیل شاخص‌ها و تعیین عوامل مؤثر در توسعه انسانی شهرهای بزرگ کشور، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۶۰، مشهد.

منصورفر، کریم (۱۳۸۵)، روشهای پیشرفته آماری همراه با برنامه‌های کامپیوتری، انتشارات دانشگاه تهران.

موسوی، میر نجف و حکمت نیا، حسن (۱۳۸۴)، تحلیل عاملی و تلفیق شاخص‌ها در تعیین عوامل مؤثر بر توسعه نواحی ایران، مجله جغرافیا و توسعه، پائیز و زمستان.

Rondinelli, D.A. (1985), applied method of regional analysis, boulder and London, west view press.

رهنما، محمد رحیم (۱۳۷۲)، سطح بندی نظام شهری و توسعه منطقه ای نمونه استان خراسان، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی شماره ۳۲.

زیاری، کرامت الله (۱۳۸۸)، اصول و روشهای برنامه ریزی منطقه ای، دانشگاه تهران.

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان هرمزگان، سالنامه آماری استان هرمزگان ۱۳۸۵.

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان هرمزگان، سالنامه آماری استان هرمزگان ۱۳۸۶.

غفاری، احمد (۱۳۸۳)، توانمندیهای اقتصادی استان هرمزگان، استانداری هرمزگان، چاپ صنوبر.

کرلینجر، فرد (۱۳۷۶)، پژوهش در علوم رفتاری، ترجمه حسن پاشا شریفی و جعفر نجفی زند، انتشارات آوای نور.

کلاتری، خلیل (۱۳۸۰)، برنامه ریزی و توسعه منطقه ای (تئوریها و تکنیکها)، تهران، انتشارات خوشبین.



## Determining and Analysis the Development levels and Degree of Townships in Hormozgan Province

**M. Taghvaei. M. Saboory**

Received: May 18, 2010 / Accepted: April 16, 2011, 17-20 P

### Extended Abstract

#### 1- Introduction:

The main goal of regional planning in different countries is reaching to develop and decrease regional imbalance and achieving to sustainable development. First pace to solve the problem of regional imbalances is knows the ranking of regions in case of development in various fields such as economic, fundamental communication, social, cultural, medical and education and so on. Knowing the levels of townships development of Hormozgan Province as one of deprived region in Iran is the goal of this article for planning and leading necessary facilities to invest and decrease the imbalances. This article tries to rank the townships of Hormozgan Province in case of development degrees using factor analysis and 38 values of educational, cultural, fundamental and communicational degrees and tries to

study them in equal groups in order to future planning and removing imbalances and organizing suitable space for scientific basic. The main hypotheses of this article are: 1. there is any imbalance and different disharmonic development between townships of Hormozgan province in case various indicators. 2. Most of the townships are in levels of less development and deprived. 3. Eastern townships are more deprived and less development than Western ones. 4. Development in province is poor and Bandar Abbas as the center of this Province has the most social facilities and services.

#### 2- Methodology

According to the subject and components, this article is a combination of documentary-analytic and causal method. Statistical social of this article is all of 11 townships in the Province. In this article, after classification and information analysis, using statistical methods, factor analysis, cluster analysis lead to determine the development levels and degree of townships in the Province.

---

#### Author(s)

**M. Taghvaei.**

Professor of Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

**M. Saboory** (✉)

Ph.d Student of Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran  
e-mail: sabooryjask@yahoo.com

First, with explanation of factor analysis technique and using SPSS.16 software, indices of studied subjects decrease to 5 factors and were showed as combination of factors. Then according to the results, and using cluster analysis, ranking the townships of Hormozgan province in equal and similar groups in case of development levels was done

### 3- Discussion

The result lessens 38 indices to 5 factors that finally cover 90.04 percent of variance. In other words, these 5 factors have been caused 90% differentiating place points. First factor: this factor called as an educational one. The value of this factor is 20/6 that individually can computes and explains the 51/7 percent of variance and in this factor there are 23 indices that have the most effectiveness among these 5 factors. Second factor: This factor can individually explains 12/94 of all variance and the value of this factor is 5/17. It was called cultural factor. Third factor: this factor is about 11/7 percent of variance and explains the different among places and the values of it is 4/406. It is communicational factor. Fourth factor: this factor explains 7/8 percent of variance and has the value of 3/15. It was called rural medical facilities. Fifth factor: this factor explains 6/3 of variance and has the value of 2/53. It was welfare factor. By comparison development levels, have been understood that Abomousa with score of 2/812 and jask with score of -3/79 are up and down in this level and it shows that there is a disharmonic and imbalance among townships. This result confirms our first hypotheses. Among these 11 townships, Abo Mousa, Parsian and Bandar Abbass with 39% of province population are more developed and Bastak, Lengeh and Haji Abad with 17%

of province population are mid-developed and Khamir, roudan and Qeshm with 18% of province population are less developed and Minab and Jask with 24% of province population are deprived townships. This confirms second hypotheses. Minab and Jask with maximum of deprived degree are in the east of the province and as with going to the east the level of development lessen and this confirms third hypotheses. Bandar abbas as center of the province has 36% of province population and has score 2/731 that is in high level of development that confirms the fourth hypotheses. By affecting natural, economical, social and political factors, development in this province is imbalance and polar. Less suitable investment in eastern, western and northern places of the province has been caused some disharmonic and imbalances.

### 4- Conclusion

The results of this article showed that the development levels are imbalance and among the townships in Hormozgan, there is disharmonic in case of development level and degree and these differences are seen in different parts such as education, medical, culture, communication and welfare. Abo Mousa, Parsian and Bandar Abbas are more developed and Bastak, Lengeh and Haji Abad are mid-developed and Khamir, Roudan and Qeshm are less developed and Minab and Jask are deprived. Techniques of this article can cause the enrichment of current and organize the levels of developments in this Province.

**Key Words:** factor analysis, cluster analysis, index of development, level of development, Hormozgan Province.

## References

- Afsharsystany, I. (1999), the province of Hormozgan, Hirmand publications, Tehran.
- Ahangary, A., M. Saadatmehr (2007), comparative studies of differentiates parts - economic and social development level of Lorestan province, science and Development, Vol. 21:11-26.
- Amini, N., H. Yadollahi and S. Eynanlu (2006) ranking the health of the nation's provinces, scientific Journal - Journal of Social Welfare, Vol. 20:27-48.
- Assayesh, H., A.R. Estelaji (2003), methodologies for Area planning (models, methods and techniques), Islamic Azad University.
- Bhtia, y. k., s. c. Rai(2004), evaluation of socio-economic development in small areas, Indian society of agricultural statistics, New Delhi.
- Ebrahimzadeh, E., M. Eskandarisani, and M. Ismailnejad (2010), the application of factor analysis in explaining the spatial pattern of urban development and underdevelopment - a region of Iran, Geography and Development Vol. 17:7-28.
- Ghaffari, A. (2004), the economic potential in Hormozgan province, Hormozgan, Senobar publisher.
- Hekmatnia, H., M.N. Moosavi (2006), Model Application in geography with emphasis on urban and regional planning. Elmenovin publications of Yazd.
- Hosseinzadehdalir, K. (2004), Regional Planning, samt publication, Tehran.
- Joae, O. S., Maria Manuela L.M & Monteiro, F.(2001), A multivariate methodology to uncover regional disparities: a contribution to improve European union and government decisions, E.U.R, vol.145.
- Jomehpour, M. (2006), An Introduction to: rural development planning: Approaches and methods, samt publisher, Tehran.
- Kalantari, Kh. (2001), planning and regional development (theories and techniques), Tehran, khoshbeen publisher.
- Kalantari, Kh. (2008), data processing and analysis in socio-economic research by SPSS software, Tehran: Sharif publication.
- Kalantari, Kh. H. Irvani and M.SH. Vafaeinejad (2003), measurement of development levels in Torbathaidarieh Township, Geographical Research, Vol. 44:41-54.
- Kerlynjer, F.(1997), Research in the Behavioral Sciences, translated by Sharifi, H.P., and Najafizand,J., avaye noor publication.
- Khezri, M. (1997), evaluate and determine the degree of underdevelopment of Kurdistan province townships, MSc thesis, faculty of Economics. university of Isfahan.
- Kleine, P. (2001) An easy guide to factor analysis, translation by Sadrossadat, S.J. and Minaie, A., S.M.T publisher, Tehran.
- Management and Planning Organization of Hormozgan province(2006), Hormozgan Province Statistical Yearbook.
- Management and Planning Organization of Hormozgan province(2007), Hormozgan Province Statistical Yearbook.
- Mansourfar, K.,(2006), advanced statistical methods with computer programs, Tehran University Press.
- Moosavi, M. N., H. Hekmatnia (2005), factor analysis and integration indexes in determine of affecting factors on Iran area development, Geography

- and Development Journal, Vol.6:55-70.
- Noorbakhsh, F. (2003), human development and regional disparities in India, department of economics: university of Glasgow, no.21.
- Rahnama, M. R. (1993), the classification of urban system and regional development in KHorasansan province, Geographical Research Quarterly No. 32.
- Rezvani, M.R (2004), Measurement and analysis of development levels in Sanandaj township rural areas, Journal of Geography and Regional Development, Mashhad Ferdowsi University, No. 3.
- Rezvani, M.R (2004), determining and analyze development levels in rural areas of Zanjan province, Geographical Research, Vol. 50:75-86.
- Rondinelli, D.A. (1985), applied method of regional analysis, boulder and London, west view press..
- Talebi, H., A. zangiabadi (2001), analysis of factors and determining effective indicators in human development big cities, Geographical Research Quarterly, N. 60, Mashhad.
- Taqvae, M., S.H. Nourbakhsh and A. Zanghiabadi (2001), Classification of Chaharmahal Bakhtiari urban development by using factor analysis and cluster techniques, Sepehr, No. 62.
- Tofigh, F. (1993), factor analysis and integration regional index, Journal of Village Number 10.
- United Nations population fund (2002), indicators for population and reproductive health programmes, technical and policy division.
- Yasury, M., (2009), Assessment of regional inequality in Khorasan Razavi Province, Journal of Geography and Regional Development, vol.12:201-223.
- Ziari, K. (2009), Principles and Methods of Regional Planning, University of Tehran press.