

## تحلیل و سطح‌بندی میزان توسعه‌یافتگی استان‌های ایران با استفاده از مدل‌های کمی و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)

ایوب بدرق نژاد<sup>۱</sup>

عضو هیئت علمی گروه جغرافیا دانشگاه پیام نور، ایران

نصرت برزگر

دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

هانیه جمشیدی

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیای سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

حسین موسی‌زاده

کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۳/۰۸

### چکیده

سنجش و تعیین سطح توسعه‌یافتگی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مسائل برنامه‌ریزی کشورها می‌باشد، به‌نحوی که از دهه ۱۹۹۰ غالب کشورها به‌بازنگری وضعیت خود در این خصوص پرداخته‌اند. بنابراین، در پژوهش حاضر به‌منظور تعیین سطح توسعه‌یافتگی استان‌های کشور از هفت شاخص؛ امید به زندگی، سرانه تولید ناخالص، سطح زیرکشت، سطح سواد، وضعیت اشتغال، دسترسی به امکانات آموزشی و دسترسی به آب آشامیدنی با استفاده از مدل کمی موریس و نرم‌افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، استفاده شده است. طبق نتایج به دست آمده از تحلیل شاخص‌های مذکور، استان‌های تهران، فارس و اصفهان به‌ترتیب با ضریب توسعه موریس ۷۸/۶۲، ۷۰/۳۸ و ۶۹ دارای بالاترین سطح توسعه از نقطه نظر شاخص‌های توسعه و استان‌های هرمزگان، کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان به ترتیب با ضریب توسعه موریس ۴۰/۸۷، ۳۳/۶۶ و ۳/۶۲ دارای پایین‌ترین سطح توسعه در بین استان‌های کشور می‌باشند. همچنین با استفاده از نرم‌افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، پهنه‌بندی و توزیع فضایی درجه توسعه-یافتگی استان‌های کشور نمایش داده شده است.

واژگان کلیدی: توسعه‌یافتگی، استان‌های کشور، مدل‌های کمی، سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS).

## مقدمه

معنای فراگیر توسعه تا دهه ۱۹۶۰ مترادف با ایجاد و تداوم رشد اقتصادی بود که اغلب با رشد تولید ناخالص ملی و درآمدسرانه کشور سنجیده می‌شود، اما با مشاهده ناکامی‌های اجتماعی-زیست‌محیطی و حتی در برخی موارد اقتصادی، مورد انتقاد و بازنگری واقع شد. بنابراین طی چند دهه اخیر، مفهوم توسعه از انحصار دیدگاه‌های رشد اقتصادی و انگاره‌ی غربی خارج شده و دیدگاه‌های عدالت اجتماعی، خودتکایی و تعادل‌های بوم‌شناسانه با مفهوم نوین توسعه پیوند یافته‌اند (Sarraf, 2000: 33). به‌تازگی مفهوم توسعه به عمل سازمان‌های توسعه، به‌خصوص با هدف کاهش فقر و اهداف توسعه هزارساله محدود شده است (Thomas, 2004:1). تمرکز نامعقول و نامتناسب در عرصه‌های زیستی، توسعه اقتصادی-اجتماعی نابرابر نواحی جغرافیایی را در پی خواهد داشت و موضوعی که بازتاب آن را در چشم‌انداز جغرافیایی شهرها و رشد ناهمگون مناطق نیز می‌توان یافت (Farid, 1996: 433) همین تمرکز نابرابر فعالیت‌ها و امکانات و خدمات در سطح مناطق و نواحی یک سرزمین، برنامه‌ریزی به‌منظور همگن ساختن و دسترسی عادلانه به آن را به یکی از ضروریات تبدیل نموده است. از سویی، یکی از برنامه‌های پایه‌ای برای تعدیل فقر و شکاف اقتصادی و اجتماعی در سطح مناطق و استان‌های کشور، سیاست آمایش سرزمین می‌باشد که از آن به‌عنوان استفاده بهینه و عقلانی و پی بردن به ارزش فضا به‌منظور کارکردهای مؤثر اقتصادی و اجتماعی اطلاق می‌شود (Porahmad, 2001: 480). بی‌شک هدف اصلی سرزمین مدیریت‌مطلوب فضا و توسعه برابر امکانات و زیرساخت‌هاست؛ از رهگذر تنظیم رابطه انسان، فضا و فعالیت‌های انسان در فضا، تحقق آمایش سرزمین بیشتر از اینکه مستلزم داشتن یک طرح فنی باشد، مستلزم یک برنامه مدیریت مبتنی بر اصل توازن‌های اقتصادی می‌باشد، در این صورت است که آمایش سرزمین می‌تواند تحقق بخش عدالت در فضا و عدالت اجتماعی باشد (مومنی، ۱۳۹۲: ۴۵). بنابراین هدف آمایش سرزمین این است که به برنامه‌ریزی، بُعدی جدید بدهد که همان نحوه توزیع شاخص‌های توسعه و سازمان‌یابی انسان‌ها و فعالیت‌ها در سراسر سرزمین ملی است (Budget & plan organization, 1997). در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف تحلیل و بررسی سطح توسعه استان‌های کشور انجام گرفته است که در این زمینه از روش تحلیلی و اسنادی و همچنین از مدل کمی موریس و نرم افزار تحلیل فضایی، مکانی GIS استفاده شده است.

در عصر حاضر که شاهد توسعه روزافزون کشورها در جهان هستیم، آگاهی از وضعیت توسعه در کشور، جهت پیش برد اهداف توسعه و حضور در عرضه رقابت جهانی ضروری به‌نظر می‌رسد؛ در کشور ما نیز همانند سایر کشورهای در حال توسعه که از دهه ۱۹۵۰ به‌نوعی راهبردهای توسعه را تجربه کرده بود، به‌ویژه با اتخاذ راهبرد رشد و برنامه‌ریزی سیاست تعدیل، معضل فقر و شکاف‌های اقتصادی-اجتماعی بیشتر نمایان گردید (Saraie, 2011: 79). در جوامع مختلف جنبه‌های متفاوتی جهت سنجش توسعه‌یافتگی مناطق مورد بررسی قرار گرفته است؛ پروگفیل (۱۹۸۸)، توسعه را پیشرفت به سوی اهدافی نظیر کاهش فقر، بیکاری و برابری تعریف می‌کند (Long, 1988: 10) سازمان ملل متحد در گزارشی با استفاده از سه شاخص امید به زندگی، درصد باسوادی و درآمد سرانه،

درجه توسعه یافتگی کشورها را بررسی کرده است (UNDP, 1997: 11). همچنین ناگل<sup>۱</sup> توسعه را بهبود آزادی-های فردی، کیفیت زندگی و نظایر اینها تعریف کرده است (Nagle, 2005: 2).

رشد و توسعه به‌عنوان مقوله‌ای اقتصادی-اجتماعی ابتدا از سوی اقتصاددانان و سپس جامعه‌شناسان و پژوهشگران برخی علوم مورد توجه و اساس برنامه‌ریزی قرار گرفت (Handder, 2000: 3). در اصل توسعه به‌معنای بهبود شرایط زندگی بوده است (Ziarie, 2010: 256).. بنابراین می‌توان گفت؛ توسعه چیزی جز رضایت‌بخش‌تر کردن وضعیت زندگی مردم نیست بر همین مبنا بسیاری از نظریه‌پردازان توسعه، بر کاهش نابرابری‌ها موجود و رفع دوگانگی‌ها به‌عنوان یکی از اهداف اساسی تأکید دارند. نبود توازن در جریان توسعه بین مناطق گوناگون موجب ایجاد شکاف و تسریع نابرابری منطقه‌ای می‌شود که خود مانعی در مسیر توسعه است (Zarabie & Tabrizie, 2011: 3). از همین جهت یکی از راهبردهایی که در دهه اخیر در بیشتر کشورهای در حال توسعه به تبعیت از طرح ملی کشور فرانسه، جهت توزیع متوازن امکانات و خدمات و رفع نابرابری‌های فضایی استفاده شده است، طرح آمایش سرزمین می‌باشد که در کشور ما نیز در طرح‌های عمرانی پنج‌ساله اجرا شده است. آمایش سرزمین از فنون توسعه است که در مراحل نخستین آن قرار دارد. و از جنبه‌های مهم برنامه‌ریزی شمرده می‌شود که در این حیطه آمایش سرزمین بر برنامه‌ریزی دلالت دارد که به وسیله بخش عمومی در نظر گرفته می‌شود تا آینده توزیع فعالیت‌ها و سکونتگاه‌ها را در فضا تحت تأثیر قرار دهد (Saniei, 2010: 171).

در زمینه بررسی سطح توسعه‌یافتگی مناطق و نواحی مطالعات نسبتاً زیادی در داخل و خارج از کشور انجام گرفته است اما با این وجود کمتر پژوهشی به بررسی سطح توسعه‌یافتگی از منظر و چشم‌انداز آمایش سرزمین پرداخته است. در ادامه به ذکر چند مورد از مطالعات انجام گرفته در این زمینه پرداخته می‌شود.

میرنجف موسوی (۱۳۸۲)، نواحی ایران را از لحاظ توسعه‌یافتگی در ۳۲ شاخص مورد سنجش قرار داده است و یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که نابرابری‌های ناحیه‌ای در ایران با نابرابری‌های جغرافیایی همراه است. مولایی (۱۳۸۷)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی و مقایسه درجه توسعه یافتگی بخش کشاورزی استان‌های ایران طی دوره ۱۰ ساله ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۳ به این نتیجه دست یافته‌اند که سطح توسعه کشاورزی استان‌های کشور طی سالهای مورد مطالعه تغییر چندانی نداشته است، اما ضریب شدت نابرابری به میزان ۱۸/۷ درصد افزایش داشته است. ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۸۹)، در مطالعه کلیه شهرستان‌های ایران؛ وجود عدم تعادل‌های منطقه‌ای را گزارش دادند. نتایج حاکی از برتری استان‌های تهران، اصفهان و ضعف توسعه‌یافتگی در استان‌های سیستان و بلوچستان، کردستان، خراسان-جنوبی و ایلام بوده است. ضرابی و شاه‌یوندی (۱۳۸۹)، در مقاله‌ای با عنوان «تحلیلی بر پراکندگی شاخص‌های توسعه اقتصادی در استان‌های ایران» با انتخاب ۲۵ شاخص اقتصادی به سنجش سطح توسعه‌یافتگی اقتصادی و رتبه‌بندی استان‌های ایران پرداختند. نتایج بیانگر این بود که استان‌هایی مانند: تهران، اصفهان و خراسان رضوی توسعه‌یافته، برخی دیگر از استان‌ها مانند: ایلام، سیستان و بلوچستان، کهگیلویه و بویراحمد، محروم و سایر استان‌ها

<sup>۱</sup> - Nagle

از نظر شاخص‌های توسعه اقتصادی در حد متوسط بوده‌اند و از استان‌های بالادست و پایین دست خود فاصله گرفته‌اند که این وضعیت، باعث ایجاد یک شکاف اقتصادی در بین استان‌های ایران شده است.

قنبری (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای به رتبه‌بندی، تعیین سطوح توسعه و پیش‌بینی اولویت برنامه‌ریزی و توسعه نقاط شهری استان‌های ایران در سال ۱۳۸۵ با استفاده از ۵۴ شاخص در بخش‌های بهداشتی و درمانی، فرهنگی و آموزشی، اقتصادی، زیربنایی و مسکن، ورزشی و تفریحی از شاخص‌های مورد مطالعه پرداخته است. نتایج حاصل از روش تحلیل عاملی و شاخص ترکیبی توسعه انسانی نشان داد که در میان نقاط شهری استان‌های ایران، عدم تعادل و شکاف وجود دارد. سنگاپور و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیقی تحت عنوان سنجش سطح توسعه‌یافتگی استان‌های کشور با رویکرد تحلیل عاملی و با استفاده از ۱۳ شاخص در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی به این نتیجه دست یافته‌اند که از نظر سطح‌بندی توسعه، استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، تهران و سمنان به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم و استان‌های کردستان، سیستان و بلوچستان و همدان در رتبه‌های آخر قرار دارند. شیخ‌بیگلو و همکاران (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای به تحلیل فضایی محرومیت و نابرابری‌های توسعه در شهرستان‌های کشور با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه (MCDM) پرداخته‌اند. در این پژوهش ۵۴ شاخص در جنبه‌های مختلف انتخاب شده و در نهایت شهرستان‌های از لحاظ توسعه، به پنج گروه تقسیم شدند. به طوری که اغلب مناطق محروم و توسعه‌نیافته در قسمت جنوب شرق ایران متمرکز شده بودند.

عبدالله‌زاده و شریف‌زاده (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای با عنوان «سطح‌بندی توسعه منطقه‌ای در ایران (کاربرد رهیافت شاخص ترکیبی)» با انتخاب ۴۱ شاخص در سه گروه اجتماعی، جمعیتی و فرهنگی (۱۴ شاخص)، اقتصادی (۱۳ شاخص) و زیرساختی و خدماتی (۱۴ شاخص) به سطح‌بندی توسعه‌یافتگی استان‌های کشور طبق آمار سال ۱۳۸۵ اقدام کرده‌اند. در نهایت نتایج حاکی از آن بود که استان تهران در گروه شاخص‌های اجتماعی، جمعیتی و فرهنگی، استان خوزستان در گروه شاخص‌های اقتصادی و استان سمنان در گروه شاخص‌های زیرساختی و خدماتی بالاترین رتبه را دارا هستند. در کلیه موارد استان سیستان و بلوچستان پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص داده است.

کمالی‌زاده و سرایی (۱۳۹۲)، در پژوهشی به تعیین درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان یزد از لحاظ دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی با استفاده از روش مورس پرداخته و از آخرین آمار و اطلاعات هشت شاخص در بخش بهداشت و درمان مربوط به سال ۱۳۸۹ و در میان ۱۰ شهرستان‌های استان یزد استفاده کردند و نتایج نشان داد از مجموع ۱۰ شهرستان مورد مطالعه استان، شهرستان یزد در تخصیص منابع و امکانات و خدمات در رتبه اول و شهرستان‌های تفت، طبس و مهریز در رتبه‌های سوم تا چهارم و شهرستان‌های بافق، میبد، اردکان، صدوق، ابرکوه و خاتم در رتبه‌های پنجم تا دهم قرار دارند. اطاعت و شجاعی‌نسب (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای با عنوان «سنجش شاخص‌های توسعه‌یافتگی در استان‌های کشور طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸» از طریق مدل تاکسونومی عددی و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) به این نتیجه رسیدند که عدم توازن در توسعه‌یافتگی در میان استان‌ها حاکم است. صفائی‌پور و مودت (۱۳۹۲)، در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی استان‌های ایران با تاکید بر شاخص‌های اجتماعی-اقتصادی و شاخص ترکیبی توسعه‌انسانی با استفاده از تکنیک TOPSIS و GIS» با انتخاب ۷۸ متغیر در طی سال-

های ۱۳۸۷-۱۳۹۰ به این نتیجه رسیدند که استان تهران با ۰/۷۰۶ درصد و سمنان با ۰/۰۸۱ درصد بیشترین و کم‌ترین میزان توسعه‌یافتگی را داشته‌اند.

میرزاخانی و برنک (۱۳۹۳)، در مقاله‌ای طبق آمارهای سال ۱۳۹۱ و استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه (ANP و Vikor) به سطح‌بندی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان اردبیل پرداخته‌اند. نتیجه‌ی حاصل از پژوهش نشان داد که؛ شهرستان نمین برخوردارترین و شهرستان‌های بیله سوار و پارس‌آباد (مناطق شمالی استان)، محروم‌ترین شهرستان‌های استان می‌باشند. قهرمانی و همکاران (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای با عنوان «وضعیت توسعه‌یافتگی و درجه برخورداری بخش بهداشت و درمان با استفاده از دو روش موریس و تاکسونومی عددی: مطالعه‌ی موردی شهرستان‌های استان کردستان» با انتخاب ۲۳ شاخص در سال ۱۳۹۰ به این نتیجه رسیدند که طبق دو روش موریس و تاکسونومی - عددی شهرستان سنندج توسعه‌یافته‌ترین، شهرستان‌های بانه، مریوان، بیجار، قروه، دهگلان، سقز، دیواندره و کامیاران در حال توسعه و سروآباد محروم‌ترین شهرستان از نظر توسعه‌یافتگی بهش بهداشت و درمان بوده‌اند.

نلسون آرتور (۱۹۹۴)، با بررسی عوامل اجتماعی-اقتصادی و تاریخی و نقش دولت‌ها در توسعه ناحیه‌ای شهرهای آتلانتا و پورتلند در یک دوره ۳۰ ساله (۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰) نتیجه گرفته‌اند که با وجودی که بیشترین میزان سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی در منطقه آتلانتا صورت گرفت، شهر پورتلند نسبت به دو شهر دیگر از رونق اقتصادی بیشتری برخوردار شده و آنچه باعث تجدید حیات شهری این ناحیه نسبت به دو ناحیه دیگر شده مسئله مدیریت و هماهنگی در برنامه‌ریزی توسعه ناحیه‌ای این شهر نسبت به دو شهر دیگر است (Arthur, 1994: 394). جو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، یک روش برای طبقه‌بندی مناطق مختلف کشور بلژیک به منظور حمایت از سیاست توسعه منطقه‌ای ارائه داده‌اند. این رتبه‌بندی با استفاده از تکنیک‌های آماری چندمتغیره و تحلیل خوشه‌ای و با استفاده ۳۳ شاخص در بخش‌های اقتصادی، بهداشتی، آموزشی، اجتماعی و غیره انجام شده است. سوارز<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۱)، با هدف طبقه‌بندی سطوح توسعه اقتصادی و اجتماعی مناطق مختلف کشور پرتغال در سال ۱۹۹۱ و ۱۹۹۵، از طریق روش تحلیل عامل و تحلیل خوشه‌ای، ۳۳ شاخص اجتماعی و اقتصادی را مورد استفاده قرار دادند.

اولریچ<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، به بررسی نحوه‌ی تأثیر نابرابری‌های منطقه‌ای در رشد و توسعه ملی کشور چین به فاصله‌ی زمانی ۲۰۰۰-۱۹۹۰ پرداخته است. نتایج نشان داد که روند تغییرات نابرابری‌های سطح توسعه‌ی مناطق مختلف، رابطه‌ای منفی و معنادار با روند تغییرات سطح توسعه ملی داشته است. باتیا<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۴)، با استفاده از ۲۳ شاخص (۱۲ شاخص کشاورزی و ۱۱ شاخص زیرساختی) به کمک روش‌های تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی به تعیین سطح توسعه ۳۸۰ بلوک در ۳۲ منطقه هندوستان، پرداختند. شارما<sup>۵</sup> (۲۰۰۴)، در مناطق مختلف ایالت برهما توای هند نشان داد که تفاوت در بهره‌وری نیروی انسانی، عامل اصلی بروز نابرابری‌های منطقه‌ای است. در مطالعه‌ای که در (۲۰۰۴)، برای محاسبه سطح توسعه مناطق و استان‌های کشور ترکیه انجام شد، یک شاخص ترکیبی

1. Joae, et al
2. Soares
3. Ulrich
4. Bhatia et al
5. Sharama

توسعه اقتصادی- اجتماعی به منظور سطح‌بندی مناطق و استان‌های این کشور تحت عنوان شاخص توسعه اقتصادی- اجتماعی (SEDI) تهیه شد. برای ساختن این شاخص ترکیبی از ۵۸ متغیر و برای تهیه شاخص‌های ترکیبی از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA) استفاده شد. زیراکي<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۶)، به ارزیابی توسعه منطقه‌ای با استفاده از روش مدل معادلات ساختاری و تحلیل خوشه‌ای در دو کشور اسلوانی و کرواسی پرداخته‌اند. میرون و همکاران (۲۰۰۹)، در مقاله‌ای با عنوان شاخص‌های رشد اقتصاد منطقه‌ای در رومانی بر پایه نه شاخص توسعه و استفاده از روش تحلیل عاملی، شاخص ترکیبی را برای هشت منطقه کشور رومانی تهیه و این مناطق را سطح‌بندی کردند. یوات آل (۲۰۱۰)، سطح توسعه‌یافتگی مناطق ساحلی کشور چین را در فاصله سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۷ مورد ارزیابی قرار دادند. محققان در این مطالعه، در خصوص تعیین وزن شاخص‌ها به مقایسه روش‌های تحلیل مولفه‌های اصلی (PCA) و AHP پرداخته‌اند (Mirzakhaneh & Barandak, 2014: 81).

### روش تحقیق

روش تحقیق در پژوهش حاضر تلفیقی از روش‌های توصیفی- تحلیلی، پیمایشی و اسنادی است بدین صورت که ابتدا جهت مطالعات پایه از روش کتابخانه‌ای و در مرحله پیمایشی از کاربرد شاخص‌ها و معیارها برای پیش‌بینی و برآوردها، مدل‌های توصیفی- تحلیلی و الگوهای برنامه‌ریزی منطقه‌ای در سطح استان‌های کشور استفاده شده است. در ادامه از طریق کاربرد مدل کمی موریس و تحلیل فضایی- مکانی سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) به سطح‌بندی توسعه‌یافتگی استان‌های کشور با استفاده از هفت شاخص امید به زندگی، سرانه تولید ناخالص، سطح زیرکشت، سطح سواد، وضعیت اشتغال، دسترسی به امکانات آموزشی و دسترسی به آب آشامیدنی پرداخته شده است. این شاخص‌ها، شاخص‌های مربوط به بحث توسعه می‌باشد که در چهار بُعد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیربنایی قرار دارند.

جدول ۱: شاخص‌های مورد مطالعه در پژوهش

ردیف	شاخص	واحد اندازه‌گیری
۱	امید به زندگی	سال
۲	سرانه تولید ناخالص	میلیارد ریال
۳	سطح زیرکشت	درصد نسبت به کل
۴	سطح سواد	کشور
۵	وضعیت اشتغال	درصد
۶	دسترسی به امکانات آموزشی	درصد
۷	دسترسی به آب آشامیدنی	درصد

Source: Research Findings, 2016

### یافته‌های تحقیق

در پژوهش حاضر از مدل کمی موریس جهت سنجش سطح توسعه‌یافتگی استان‌های کشور استفاده شده است. روش موریس الگویی برای درجه‌بندی نواحی از لحاظ توسعه‌یافتگی (کالبدی- انسانی) به کار برده می‌شود که هم جدیدترین الگوی رسمی به کار گرفته در سطح جهانی بوده و هم این که قابلیت گسترش و جایگزینی آنها در در فضاهای مورد برنامه‌ریزی با مقیاس‌های مختلف و متنوع قابل اجرا است یعنی هم می‌توان آن را برای درجه‌بندی

1. Cziraky

شهرستان‌های یک استان یا استان‌های یک کشور به کار برد. این یکی از روش‌های مؤثر در زمینه ترکیب منطقی شاخص‌های سنجش توسعه یافتگی نواحی است. مراحل انجام این مدل به شرح زیر می‌باشد:

### - گام اول

در مرحله اول به معرفی شاخص‌های مورد مطالعه پرداخته می‌شود. جدول شماره ۲ نشان دهنده داده‌های اولیه در هفت شاخص مورد مطالعه در استان‌های کشور بر مبنای همین شاخص‌ها و با استفاده از مدل موريس پرداخته می‌شود. شاخص‌های مورد مطالعه در این پژوهش عبارت‌اند از: امید به زندگی، سرانه تولید ناخالص، سطح زیرکشت، سطح سواد، وضعیت اشتغال، دسترسی به امکانات آموزشی و دسترسی به آب آشامیدنی.

جدول ۲: داده‌های اولیه مورد مطالعه مربوط به هفت شاخص در استان‌های کشور

نام استانها	امید به زندگی (سال)	سرانه تولید ناخالص (میلیارد ریال)	سطح زیرکشت (درصد نسبت به کل کشور)	سطح سواد (درصد)	شاغلان بالای ۱۰ سال (درصد)	دسترسی به امکانات آموزشی (درصد)	دسترسی به آب آشامیدنی (درصد)
سمنان	۷۲	۵۵۷۵۹	۰/۹۲	۸۰	۶۷	۸۴	۱۰۰
یزد	۷۴	۱۰۸۵۳۷	۰/۸۵	۷۸	۷۴	۸۳	۹۷
گیلان	۷۵	۱۶۴۰۵۳	۲/۱۸	۷۷	۸۰	۸۰	۹۰
آذربایجان شرقی	۷۱	۲۰۷۱۳۹	۵/۱۵	۷۳	۷۸	۷۶	۹۰
خراسان رضوی	۶۸	۳۳۱۲۹۲	۸/۰۹	۷۷	۷۹	۸۰	۹۳
مازندران	۷۱	۱۴۳۴۱۴	۳/۴۰	۷۸	۷۸	۸۰	۹۷
تهران	۷۵	۱۴۳۶۴۳۱	۱/۷۴	۸۳	۶۹	۸۹	۱۰۰
اصفهان	۷۴	۴۱۶۸۶۴	۲/۴۷	۸۰	۷۵	۸۵	۹۸
قزوین	۷۳	۸۴۹۹۳	۲/۳۸	۷۷	۷۶	۸۱	۹۵
مرکزی	۷۱	۷۰۵۱۳	۲/۴۸	۷۶	۷۶	۷۹	۹۷
همدان	۶۹	۷۰۲۸۱	۴/۵۰	۷۵	۷۸	۷۷	۸۹
قم	۷۲	۵۹۵۲۰	۰/۴۶	۷۷	۷۴	۸۱	۹۷
اردبیل	۷۰	۵۷۹۱۴	۴/۴۹	۷۲	۷۸	۷۲	۸۷
کردستان	۶۴	۲۰۳۷۹۱	۴/۷۲	۶۹	۷۸	۶۷	۹۴
کهگیلویه	۶۶	۸۸۸۸۲	۱/۴۲	۷۳	۶۷	۷۶	۸۴
زنجان	۶۹	۵۲۸۳۰	۳/۲۶	۷۳	۷۷	۷۴	۹۰
فارس	۷۲	۲۶۲۰۲۸	۸/۹۵	۷۸	۷۶	۸۳	۹۷
گلستان	۶۹	۶۰۷۸۴	۴/۵۵	۷۳	۸۰	۷۷	۹۵
چهارمحال	۷۰	۴۰۱۰۰	۱/۱۵	۷۳	۷۶	۷۵	۹۷
کرمان	۶۹	۱۲۵۴۲۴	۵/۲۲	۷۳	۷۶	۷۹	۹۱
کرمانشاه	۶۹	۱۳۳۷۸۲	۵/۲۴	۷۴	۷۰	۷۸	۹۴
آذربایجان غربی	۶۹	۱۲۵۷۱۷	۵/۱۷	۶۹	۷۷	۷۱	۸۹
خراسان شمالی	۶۸	۴۴۹۵۶	۲/۲۰	۷۰	۷۷	۸۰	۹۳
خراسان جنوبی	۶۷	۴۸۹۵۸	۱	۷۰	۷۲	۸۰	۹۷
ایلام	۶۸	۶۷۱۶۱	۱/۵۶	۷۴	۶۷	۷۷	۹۹
خوزستان	۷۱	۸۳۶۲۴۰	۶/۹۳	۷۴	۶۳	۸۰	۹۳
لرستان	۶۸	۱۰۶۰۸۶	۴/۸۳	۷۳	۷۴	۷۶	۹۰
هرمزگان	۷۰	۱۲۶۸۹۱	۱	۷۱	۶۸	۷۶	۸۸
بوشهر	۷۰	۲۱۲۶۶۳	۱/۶۱	۷۷	۶۳	۸۲	۹۶
سیستان بلوچستان	۶۳	۷۵۲۳۰	۱/۴۰	۵۶	۶۵	۵۷	۶۸

Source: Statistical Venter of Iran, 2006 & 2011

### - گام دوم

در این مرحله از روش موريس، داده‌های هر شاخص مربوط به هر استان در مقایسه با داده‌های استان‌های دیگر قرار گرفته و با استفاده از پارامتر زیر، سطح توسعه‌یافتگی استان‌ها مشخص می‌شود:

$$y_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{ij} \min}{x_{ij} \max - x_{ij} \min} \times 100$$

در فرمول بالا:

$y_{ij}$  = شاخص ناموزون برای متغیر i ام در واحد j ام

$x_{ij}$  = متغیر i ام در واحد j ام

$x_{ij} \min$  = حداقل مقدار متغیر i ام

$x_{ij} \max$  = حداکثر مقدار متغیر i ام است (رضوانی، ۱۳۸۳: ۱۵۳).

نکته مهم در رابطه با روش موريس این است که شاخص‌های به کار گرفته شده باید هم سویا هم جهت باشند

(قدیری، ۱۳۷۷: ۳۶۹)

(مثال)

$$\text{امید به زندگی سمنان} = \frac{72-63}{75-63} \times 100 = 75$$

$$\text{دسترسی به امکانات آموزشی یزد} = \frac{83-57}{89-57} \times 100 = 81/25$$

جدول ۳: مقادیر همگن شاخص‌های توسعه بر اساس  $y_{ij}$  در استانهای کشور

نام استانها	امید به زندگی (سال)	سرانه تولید ناخالص (میلیارد ریال)	سطح زیرکشت (درصد نسبت به کل کشور)	سطح سواد (درصد)	شاغلان بالای ۱۰ سال (درصد)	دسترسی به امکانات آموزشی (درصد)	دسترسی به آب آشامیدنی (درصد)
سمنان	۷۵	۱/۱۲	۵/۴۱	۸۸/۸۸	۲۳/۵۲	۸۴/۳۷	۱۰۰
یزد	۹۱/۶۶	۴/۹۰	۴/۵۹	۸۱/۴۸	۶۴/۷۰	۸۱/۲۵	۹۰/۶۲
گیلان	۱۰۰	۸/۸۷	۲۰/۲۵	۷۷/۷۷	۱۰۰	۷۱/۸۷	۶۸/۷۵
آذربایجان شرقی	۶۶/۶۶	۱۱/۹۶	۵۵/۲۴	۶۲/۹۶	۸۸/۲۳	۵۹/۳۷	۶۸/۷۵
خراسان رضوی	۴۱/۶۶	۲۰/۸۵	۸۹/۸۷	۷۷/۷۷	۲۴/۱۱	۷۱/۸۸	۸۷/۱۲
مازندران	۶۶/۶۶	۷/۳۹	۳۴/۶۲	۸۱/۴۸	۸۸/۲۳	۷۱/۸۸	۹۰/۶۲
تهران	۱۰۰	۱۰۰	۱۵۰/۷	۱۰۰	۳۵/۲۹	۱۰۰	۱۰۰
اصفهان	۹۱/۶۶	۲۶/۹۸	۲۳/۶۷	۸۸/۸۸	۷۰/۵۸	۸۷/۵۰	۹۳/۷۵
قزوین	۸۳/۳۳	۳/۲۱	۲۲/۶۱	۷۷/۷۷	۷۶/۴۷	۷۵	۸۴/۳۷
مرکزی	۶۶/۶۶	۲/۱۷	۲۳/۷۹	۶۶/۶۶	۷۶/۴۷	۶۸/۷۵	۹۰/۶۲
همدان	۵۰	۲/۱۶	۴۷/۵۸	۷۰/۳۷	۸۸/۲۳	۶۲/۵	۶۵/۶۲
قم	۷۵	۱/۳۹	۰	۷۷/۷۷	۶۴/۷۰	۷۵	۹۰/۶۲
اردبیل	۵۸/۳۳	۱/۲۷	۴۷/۴۶	۵۹/۲۵	۸۸/۲۳	۴۶/۸۷	۵۹/۳۷
کردستان	۸۳/۳۳	۱۱/۶۵	۵۰/۱۷	۴۸/۱۴	۸۸/۲۴	۳۱/۲۵	۸۱/۲۵
کهگیلویه	۲۵	۳/۴۹	۱۱/۳۰	۶۲/۹۶	۲۳/۵۲	۵۹/۳۷	۵۰
زنجان	۵۰	۰/۹۱	۳۲/۹۷	۶۲/۹۶	۸۲/۳۵	۵۳/۱۲	۶۸/۷۵
فارس	۷۵	۱۵/۸۹	۱۰۰	۸۱/۴۸	۷۶/۴۷	۸۱/۲۵	۹۰/۶۲
گلستان	۵۰	۱/۴۸	۴۸/۱۷	۶۲/۹۶	۱۰۰	۶۲/۵	۸۴/۳۷
چهارمحال	۵۸/۳۳	۰	۸/۱۲	۶۲/۹۶	۷۶/۴۷	۶۶/۲۵	۹۰/۶۲
کرمان	۵۰	۶/۱۱	۵۶/۳۰	۶۲/۹۶	۷۶/۴۷	۶۸/۷۵	۷۱/۸۷
کرمانشاه	۵۰	۶/۶۳	۵۶/۳۰	۶۶/۶۶	۴۱/۱۷	۶۵/۶۲	۸۱/۲۵
آذربایجان غربی	۵۰	۶/۱۳	۵۵/۲۷	۴۸/۱۴	۸۲/۳۵	۴۳/۷۵	۶۵/۶۲
خراسان شمالی	۴۱/۶۶	۰/۳۴	۲۰/۴۹	۵۱/۸۵	۸۲/۳۵	۷۱/۸۸	۷۸/۱۲
خراسان جنوبی	۳۳/۳۳	۰/۶۳	۶/۳۶	۸۱/۸۵	۶۴/۷۰	۷۱/۸۸	۹۰/۶۲
ایلام	۴۱/۶۶	۱/۹۳	۱۲/۹۵	۶۶/۶۶	۲۴/۵۲	۶۲/۵	۹۶/۸۷
خوزستان	۶۶/۶۶	۵۷/۰۱	۷۶/۲۰	۶۶/۶۶	۰	۷۱/۸۷	۷۸/۱۲
لرستان	۴۱/۶۶	۴/۷۲	۵۱/۴۷	۶۲/۹۶	۶۴/۷۰	۵۹/۳۷	۶۸/۷۹
هرمزگان	۵۸/۳۳	۶/۲۱	۶/۳۶	۶۲/۹۶	۲۹/۴۱	۵۹/۳۷	۶۳/۵
بوشهر	۵۸/۳۳	۱۲/۳۵	۱۳/۵۴	۷۷/۷۷	۰	۷۸/۱۲	۸۷/۵
سیستان بلوچستان	۰	۲/۵۱	۱۱/۰۷	۰	۱۱/۷۶	۰	۰

Source: Research Findings, 2016



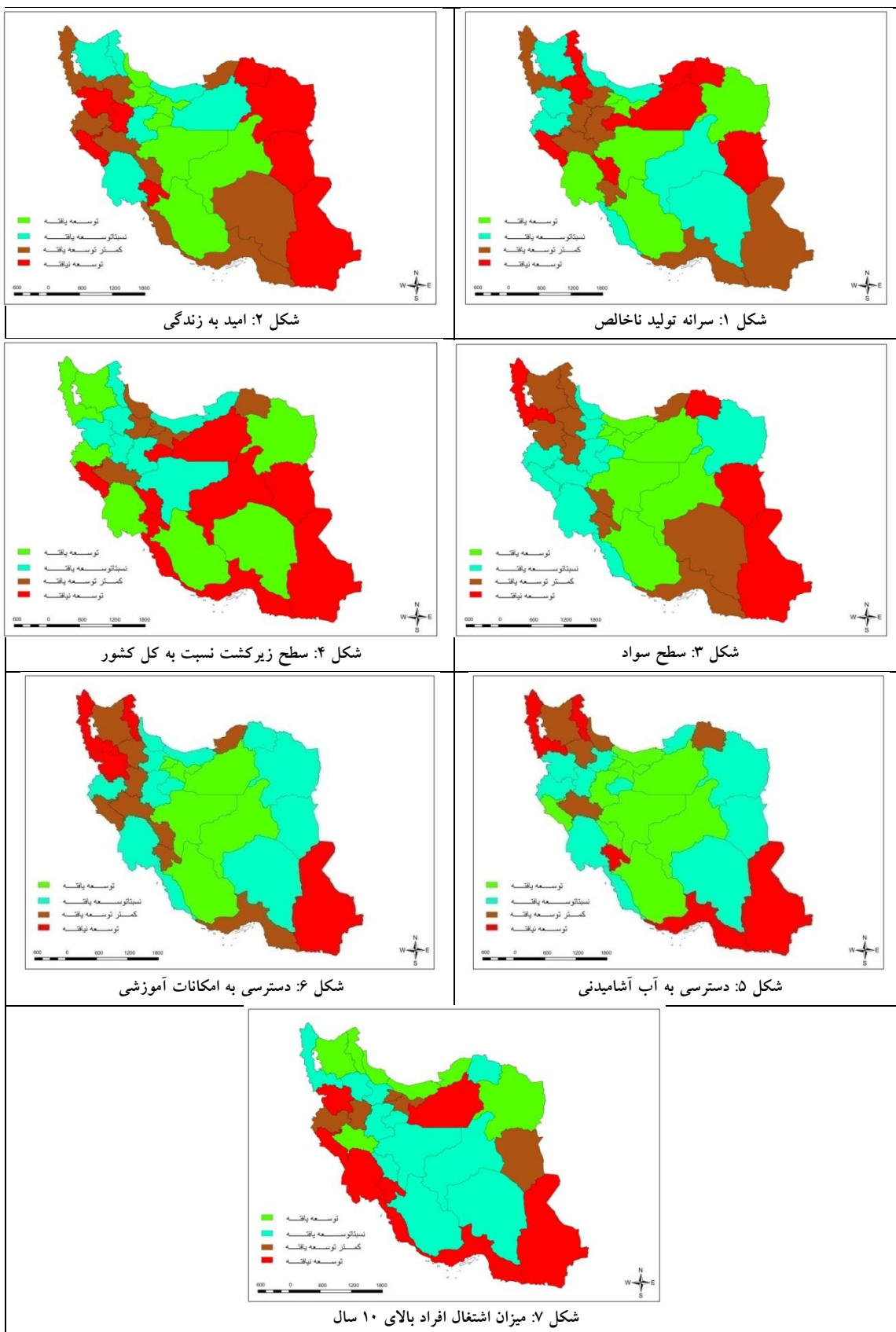
- گام سوم

در این مرحله به رتبه‌بندی استان‌های کشور با توجه به مقادیر همگن شاخص‌های توسعه به دست آمده از جدول شماره ۳ پرداخته می‌شود. جدول شماره ۴ نشان‌دهنده این رتبه‌بندی می‌باشد، طبق اطلاعات مندرج در این جدول رتبه‌های بهتر متعلق به استان‌های با مقادیر بیشتر می‌باشد.

جدول ۴: رتبه‌بندی استانهای کشور بر اساس ضریب موريس

نام استانها	امید به زندگی (سال)	سمرانه تولید ناخالص (میلیارد ریال)	سطح زیرکشت (درصد نسبت به کل کشور)	سطح سواد (درصد)	شاغلان بالای ۱۰ سال (درصد)	دسترسی به امکانات آموزشی (درصد)	دسترسی به آب آشامیدنی (درصد)
سمنان	۴	۲۶	۲۸	۲	۱۱	۳	۱
یزد	۲	۱۵	۲۹	۳	۷	۴	۴
گیلان	۱	۹	۱۹	۴	۱	۷	۱۰
آذربایجان شرقی	۵	۷	۷	۷	۳	۱۲	۱۰
خراسان رضوی	۸	۴	۲	۴	۲	۷	۸
مازندران	۵	۱۰	۱۳	۳	۳	۷	۴
تهران	۱	۱	۲۱	۱	۹	۱	۱
اصفهان	۲	۳	۱۶	۲	۶	۲	۳
قزوین	۳	۱۸	۱۷	۴	۵	۶	۶
مرکزی	۵	۲۰	۱۵	۶	۵	۹	۴
همدان	۷	۲۱	۱۷	۵	۳	۱۱	۱۱
قم	۴	۲۴	۳۰	۴	۷	۶	۴
اردبیل	۶	۲۵	۱۲	۸	۳	۱۵	۱۳
کردستان	۱۱	۸	۹	۱۰	۱۰	۱۷	۷
کهگیلویه	۱۰	۱۷	۲۴	۷	۱۱	۱۲	۱۴
زنجان	۷	۲۷	۱۴	۷	۴	۱۴	۱۰
فارس	۴	۵	۱	۳	۵	۴	۴
گلستان	۷	۲۳	۱۰	۷	۱	۱۱	۶
چهارمحال	۶	۳۰	۲۶	۷	۵	۱۳	۴
کرمان	۷	۱۴	۵	۷	۵	۹	۹
کرمانشاه	۷	۱۱	۴	۶	۸	۱۰	۷
آذربایجان غربی	۷	۱۳	۶	۱۰	۴	۱۶	۱۱
خراسان شمالی	۸	۲۹	۱۸	۹	۴	۸	۸
خراسان جنوبی	۹	۲۸	۲۷	۹	۷	۸	۴
ایلام	۸	۲۲	۲۳	۶	۱۱	۱۱	۲
خوزستان	۵	۲	۳	۶	۱۳	۷	۸
لرستان	۸	۱۶	۸	۷	۷	۱۲	۱۰
هرمزگان	۶	۱۲	۲۷	۷	۱۰	۱۲	۱۲
بوشهر	۶	۶	۲۲	۴	۱۳	۵	۵
سیستان بلوچستان	۱۲	۱۹	۲۵	۱۱	۱۲	۱۸	۱۵

Source: Research Findings, 2016



اشکال یک تا هفت نشان دهنده توزیع فضایی سطح توسعه استان‌های کشور بر اساس شاخص‌های هفت‌گانه مورد مطالعه می‌باشد که با استفاده از روش موریس حاصل شده است. همانطور که مشاهده می‌شود در رابطه با بسیاری از مؤلفه‌ها استان‌هایی نظیر تهران، فارس و اصفهان در گروه استان‌های توسعه‌یافته و استان‌هایی نظیر سیستان و بلوچستان، کهگیلویه و هرمزگان در گروه استان‌های توسعه نیافته قرار دارند.

#### - گام چهارم

در این مرحله ضریب‌نهایی توسعه با توجه به فرمول زیر محاسبه می‌شود:

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

$D.I =$  ضریب‌نهایی توسعه

$\sum Y_{ij} =$  مجموع ضریب‌های ناموزون موریس در سطر مورد نظر برای استان موردنظر

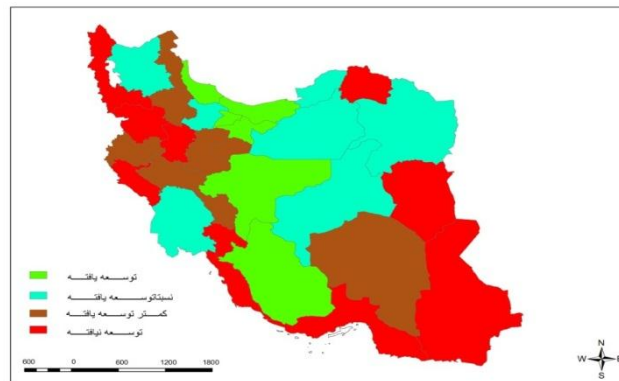
$N =$  انواع شاخص‌های بکار رفته

جدول ۵: ضریب‌نهایی توسعه D.I استان‌های کشور

ردیف	استان	ضریب‌نهایی توسعه موریس D.I	رتبه	ردیف	استان	ضریب‌نهایی توسعه موریس D.I	رتبه
۱	سمنان	۵۴/۰۴	۱۵	۱۶	زنجان	۵۰/۱۵	۱۹
۲	یزد	۵۹/۸۸	۷	۱۷	فارس	۷۴/۳۸	۲
۳	گیلان	۶۳/۹۳	۴	۱۸	گلستان	۵۸/۴۹	۱۰
۴	آذربایجان شرقی	۵۹/۰۲	۹	۱۹	چهارمحال و بختیاری	۵۱/۸۲	۱۸
۵	خراسان رضوی	۵۹/۰۲	۹	۲۰	کرمان	۵۶/۰۳	۱۲
۶	مازندران	۶۲/۹۶	۵	۲۱	کرمانشاه	۵۲/۵۱	۱۶
۷	تهران	۷۸/۶۲	۱	۲۲	آذربایجان غربی	۵۰/۲۰	۲۱
۸	اصفهان	۶۹	۳	۲۳	خراسان شمالی	۴۹/۵۱	۲۳
۹	قزوین	۶۰/۳۹	۶	۲۴	خراسان جنوبی	۴۹/۸۹	۲۲
۱۰	مرکزی	۵۶/۴۴	۱۱	۲۵	ایلام	۴۳/۸۷	۲۶
۱۱	همدان	۵۵/۲۰	۱۳	۲۶	خوزستان	۵۹/۵۰	۸
۱۲	قم	۵۴/۹۲	۱۴	۲۷	لرستان	۵۰/۵۶	۲۰
۱۳	اردبیل	۵۱/۵۴	۱۷	۲۸	هرمزگان	۴۰/۸۷	۲۷
۱۴	کردستان	۴۵/۵۷	۲۵	۲۹	بوشهر	۴۶/۸۰	۲۴
۱۵	کهگیلویه و بویراحمد	۳۳/۶۶	۲۸	۳۰	سیستان و بلوچستان	۳/۶۲	۲۹

Source: Research Findings, 2016

طبق اطلاعات مندرج در جدول شماره ۵ استان‌های تهران، فارس و اصفهان به ترتیب با ضریب توسعه موریس ۷۸/۶۲، ۷۰/۳۸ و ۶۹ دارای بالاترین سطح توسعه از نقطه نظر شاخص‌های توسعه و استان‌های هرمزگان، کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان به ترتیب با ضریب توسعه موریس ۴۰/۸۷، ۳۳/۶۶ و ۳/۶۲ دارای پایین‌ترین سطح توسعه در بین استان‌های کشور می‌باشند (جدول شماره ۵ و شکل شماره ۸).



شکل ۸: سطح‌بندی توسعه‌یافتگی استان‌های کشور بر اساس مدل موریس

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۵

### نتیجه‌گیری

رشد و توسعه به‌عنوان مقوله‌ای اقتصادی-اجتماعی ابتدا از سوی اقتصاددانان و سپس جامعه‌شناسان و پژوهشگران برخی علوم مورد توجه و اساس برنامه‌ریزی قرار گرفت. طی چند دهه اخیر، مفهوم توسعه از انحصار دیدگاه‌های رشد اقتصادی و انگاره‌ی غربی خارج شده و دیدگاه‌های عدالت اجتماعی، خوداتکایی و تعادل‌های بوم‌شناسانه با مفهوم نوین توسعه پیوند یافته‌اند. از سوی دیگر یکی از برنامه‌های پایه‌ای برای تعدیل فقر و شکاف اقتصادی و اجتماعی در سطح مناطق و استان‌های کشور، سیاست آمایش سرزمین می‌باشد که از آن به‌عنوان استفاده بهینه و عقلانی و پی بردن به ارزش فضا به منظور کارکردهای مؤثر اقتصادی و اجتماعی اطلاق می‌شود. در سطح کشور منابع و امکانات به‌صورت نامتوازن توزیع و گسترش یافته است، به‌گونه‌ای که عدالت در توزیع این امکانات به‌هیچ وجه به چشم نمی‌خورد؛ درحالی‌که پایتخت کشور و برخی از قطب‌های توسعه (نظیر کلانشهرهای کرج، مشهد، اصفهان و تبریز) روز به روز در حال بزرگ‌تر شدن هستند، برخی دیگر از مناطق و نواحی کشور از کمبود امکانات و منابع رنج می‌برند. در این بین آمایش سرزمین می‌تواند به‌عنوان سازماندهی مطلوب فضا در جهت نیل به اهداف و استراتژی‌های توسعه ملی باشد. بنابراین هدف کلی آمایش سرزمین از منظر توسعه و توسعه‌یافتگی، سازماندهی فضا به‌منظور بهره‌وری مطلوب از سرزمین در چارچوب منافع ملی است و برقراری عدالت در توزیع امکانات و منابع می‌باشد.

پژوهش حاضر با هدف تحلیل و بررسی سطح توسعه استان‌های کشور صورت گرفته است که در این زمینه از روش تحلیلی و اسنادی و همچنین از مدل کمی موریس و نرم افزار تحلیل فضایی، مکانی GIS استفاده شده است. روش موریس الگویی برای درجه‌بندی نواحی از لحاظ توسعه‌یافتگی (کالبدی-انسانی) به کار برده می‌شود که هم جدیدترین الگوی رسمی به کار گرفته در سطح جهانی بوده و هم این که قابلیت گسترش و جایگزینی آنها در در فضاهای مورد برنامه‌ریزی با مقیاس‌های مختلف و متنوع قابل اجرا است. روش تحقیق در پژوهش حاضر تلفیقی از روش‌های توصیفی-تحلیلی، پیمایشی و اسنادی است که جهت بررسی سطح توسعه‌یافتگی استان‌های کشور در چارچوب آمایش سرزمین از هفت شاخص امید به زندگی، سرانه تولید ناخالص، سطح زیرکشت، سطح سواد، وضعیت اشتغال، دسترسی به امکانات آموزشی و دسترسی به آب آشامیدنی در این زمینه استفاده شده است. طبق

نتایج به دست آمده از تحلیل شاخص‌های مذکور، استان‌های تهران، فارس و اصفهان به ترتیب با ضریب توسعه موریس ۷۸/۶۲، ۷۰/۳۸ و ۶۹ دارای بالاترین سطح توسعه از نقطه نظر شاخص‌های توسعه و استان‌های هرمزگان، کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان به ترتیب با ضریب توسعه موریس ۴۰/۸۷، ۳۳/۶۶ و ۳/۶۲ دارای پایین‌ترین سطح توسعه در بین استان‌های کشور می‌باشند.

### پیشنهادات

- شناخت پتانسیل‌ها و توانهای محیطی استان‌ها و سرمایه‌گذاری و بهره‌وری مناسب از آنها؛ با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی ایران، هر یک از مناطق دارای توانهای بالقوه طبیعی هستند که می‌باید به خوبی شناسایی شوند و بر روی آنها سرمایه‌گذاری شود. برای مثال؛ استان سیستان و بلوچستان (واقع شدن در کنار بنادر و جزایر)، کهگیلویه و بویر احمد (دارا بودن ذخایر زیرزمینی نفت و گاز و مناظر طبیعی)، چهار محال و بختیاری (منابع اکوتوریستی) و سایر استانها با توجه به توان خاصی که دارند.

- شناخت نقاط ضعف و عوامل تهدید کننده اقتصادی استان‌ها و استفاده از روش‌ها و ابزار قوی مطالعاتی برای رفع آنها؛ هر کدام از استانها دارای نقاط قوت و فرصت‌هایی برای رشد و توسعه اقتصادی هستند، اما وجود نقاط ضعف و عوامل تهدید کننده، مانع از توسعه اقتصادی این استانها شده است. برای مثال، برخی از استان‌ها دارای منابع طبیعی فراوان و نیروی انسانی مناسب هستند، اما به دلایلی، از جمله؛ عدم سرمایه‌گذاری مناسب بخش دولتی و خصوصی، ناشناخته بودن و عدم تبلیغات مناسب، نبود امنیت و غیره، مانع از بهره‌وری مناسب از این منابع شده است و در برخی از موارد باعث تخریب و تضعیف این منابع می‌شود.

- تمرکززدایی اقتصادی و اجتماعی از شهرهای بزرگ و پایتخت کشور؛ در ایران مرکز اکثر فعالیت‌های اقتصادی، شهرهای بزرگ هستند و اکثر پالایشگاه‌های بزرگ و فعالیت‌های وابسته به آن، مراکز صنعتی، مراکز تجاری بزرگ و فعالیت‌های خدماتی وابسته به آن، در چند استان بزرگ تمرکز یافته‌اند. این مسأله نه تنها باعث خارج شدن ثروت و سرمایه از سایر استانها می‌شود، بلکه به تبع آن نیروی انسانی در جستجوی کار از این استانها خارج و باعث مهاجرت‌های وسیع به شهرهای بزرگ می‌شود.

- ایجاد قطبهای اقتصادی: از پیوستن استان‌های همجوار با توجه به پتانسیل‌های آنها حاصل می‌شود که می‌تواند ضعف استانهای محروم را از بین ببرد. به فرض می‌توان در استان‌های مجاور اصفهان، همانند چهارمحال و بختیاری یک قطب ایجاد کرد که با توجه به توسعه‌یافتگی استان اصفهان، ضعف اقتصادی استان چهارمحال و بختیاری تا حدود زیادی از بین می‌رود.

- بهسازی و توسعه خدمات زیربنایی به‌ویژه شبکه‌های ارتباطی زمینی و هوایی در نواحی پیرامون. علاوه بر توسط دولت الکترونیک و بهره‌گیری از ظرفیت فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات می‌تواند برخی از محدودیت‌های مزمن ارتباطی در مناطق حاشیه‌ای را کمرنگ نماید. این مهم نیازمند برنامه‌ریزی راهبردی برای توسعه شبکه‌های ارتباطی مبتنی بر کاربست فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق حاشیه‌ای در زمینه اطلاع‌رسانی و آموزش، امور اداری، بازاریابی و غیره است. توسعه شبکه ریلی کشور و نیز توسعه و احیای راه‌های استانی و ملی می‌تواند در ارتقای

شبکه ارتباطی کشور و تعامل پویایی بین مناطق مختلف و خروج مناطق مرزی و حاشیه‌ای از انزو و ورود آنها به دالان‌های توسعه‌ای کشور موثر واقع شود.

- برنامه‌ریزی توسعه با رویکرد عدالت و برابری و آمایش سرزمین ایجاب می‌کند که سطوح توسعه نه تنها در بین استان‌ها، بلکه در هر استان و در بین شهرستان‌های مختلف مورد بررسی قرار گیرد. از اینرو، انجام چنین مطالعه‌ای در استان‌های مختلف کشور پیشنهاد می‌شود.

- کنترل جمعیت به منظور ایجاد تناسب بین ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود در هر استان با جمعیت آن.

## References

- Abdullah Zadeh, Gholam Hossein Sharif-zadeh, Abolghasem (2012). The level of regional development in Iran (using composite index approach), *Journal of Urban and Regional Studies and Research*, Issue XIII, summer. Pages 62-41. [In Persian].
- Arthur C.N and Et. Al. (1994), *The Regional Development Management in Cenral City.Revitalization*. *Journal of Planning Literature*.
- Bhatia, Y. K., Rai, S. C. (2004). *Evaluation of Socio Economics Development in Small Areas*. Sponsored by Planning Commission Government of India, New Delhi.
- Cziraky, D., Sambt, J., Rován, J., Puljiz, J. (2006). Regional development assessment: A structural equation approach. *European Journal of Operational Research*, 174: 427-442.
- Ebrahimzadeh, Issa, the second Eskandari, Mohammad, Ismail race, M., (2010). The application of factor analysis in explaining the spatial pattern of urban-regional development and underdevelopment in Iran, *Journal of Geography and Development*, Volume 8, Number 17, pp. 28-7. [In Persian].
- Etaat, Javad, Eskandarisanei, Mohammad, Esmailnejad, Morteza, (2013). Measurable indicators of development in the province between the years 1383-1388, *Journal of Regional Planning*, Issue 12, Winter, pp. 20-11. [In Persian].
- Ghanbari, Abolfazl (2011). Determine the degree of development and priority predict the urban places of Planning and Development, *Journal of geographer (Geography)*, Volume IX, Issue 29, pp. 165-179. [In Persian].
- Handder, R. (2000), *Development Geography*. Routledge London New York.
- Joao Oliveira, S., M. Manuela., C., Manuel Ferreira. (2001), *amultivariate methodology touncover regional disparities: a contribution to improve European Union and Governmental Decisions*. Departamento de Mathematical. Faculdade de Ciencias e Tecnologia – U.N.L, Lisbon, Portugal.
- Long Norman. (1998), *Sociological Perspectiveon Agrarian Development and State Intervention in Development policies*.
- Mardia. K.R.J.T.Kent and J. M. (1982), *BIBBY, Multivariate Analysis*, Published by Academic Press INC.
- Miron. Dumitru, Alina Mihaela Dima, Simona Resilache (2009), *Index of Regional Economic Growth In Post-Accession Romania*, *Romanian Jornal of Economic Forecasting*-3.
- Mirzakhani, Bahareh and BrndkFarhad (2014). Zoning of city of Ardebil province, *Journal of Geography and Environmental Studies*, Issue XI, Fall, pp. 90-79. [In Persian].
- Molae, Mohammad (2008). Check and compare the degree of development of agricultural sector in Iran during the years 1373 to 1383, *Journal of Agricultural Economics*, Volume 16, Issue 63, pp. 71-88. [In Persian].
- Momeni, Mehdi Mubarak, omid and Janaei, Narges. (2013). Land use planning and management of spatial development, the city of landlordism, *Journal of Urban Management Studies*, Issue 13, Spring, pp. 46-56. [In Persian].

- Mousavi, Mir Najaf (2003). Assess the degree of development of Iran, end Namh master, Yazd University. [In Persian].
- Nagle. (2005), Garrett. Access to Geography: Development. Routledge. London.
- Nazmfar, Hussein Mohammadi, Chnvr, Ali Bakhshi, Aminah and Ansarian, Tayebbeh. (2013). DA assess the development level city in Kermanshah Province, the first national conference on geography, urban planning and sustainable development, March, Tehran. [In Persian].
- Porahmad, Ahmad (2001), Land use planning and to balance the country's urban system, Faculty of Literature and Human Sciences, Tehran, Volume 48, No. 160, pp. 479-490. [In Persian].
- Qadiri Masoom, Mojtaba (1998). Iran's capacities geographical areas for economic development planning (Moghan) doctoral thesis Department of Human Geography, Help doctor R. Jones, Tehran University. [In Persian].
- Rezaei, Sattar, Karbani, Ali Kazemi and heroism, Ismail (2015). Health sector development level and degree of enjoyment Morris and numerical taxonomy using two methods: a case study of the city of Kurdistan, Kurdistan Lvm-Pzshky Journal, Twentieth period, June and July, pp. 50-40. [In Persian].
- Rezvani, Mohammad reza. (2004). Measurement and analysis of the level of development of rural areas in Sanandaj city, Journal of Geography and Regional Development, Number Three, Fall and Winter, pp. 150-164. [In Persian].
- Sadr Mousavi, Mirstar and Talebzade, Mir Haydar (2013). And analyze the level of development in rural areas Chalderan city, The Journal of Geography and Planning, Vol. 17, Issue 44, Summer, pp. 235-215. [In Persian].
- Safaeipor, Masoud and Movadat, Elias (2013). Assessment of Iran's provinces with emphasis on socio-economic indicators and HDI using TOPSIS technique and GIS, urban planning studies, first year, the third number, Fall, pp. 27-11. [In Persian].
- Sangachin, Farzam, Salehi, Ismail and Dinarvandi, Morteza. (2012). Province-level assessment of Iran's development of factor analysis, land use Journal, Volume IV, Issue 2, pp. 5-26. [In Persian].
- Sanie, Ehsan. (2011). A way to balance urban and land use planning system development, economic and policy issues monthly economic magazine, numbers 9 and 10. [In Persian].
- Sarrafi, Mohammad. (2000). Regional Development Planning Basics, Second Edition, published by the Management and Planning Organization Kshvr.thran. [In Persian].
- Sharama, Bimal. (2004), Regional disparities in agricultural labou Productivity in the Brahmaputra Valley, Assam, India, Department of Geography, Gauhati University.
- Sheikh Bigelow, Rana, Taghvaei, Masoud. and Servati, Mohammadreza (2012). Spatial Analysis deprivation and inequalities of development in the city of Iran, social welfare - Research Science Quarterly, Issue 46. [In Persian].
- Soares, J.O., Marqus, M.M.L., Monteiro, C.M.F. (2003). A multivariate methodology to uncover regional disparities: A contribution to improve European Union and governmental decisions. European Journal of Operational Research, 145: 121-135.
- Statistical Center of Iran, population and housing census years 1996, 2006 and 2011. [In Persian].
- Thomas. A.(2004), The Study of Development. Paper prepared for DSA Annual Conference. 6 November, Church House. London.
- Ulrich, R. (2003), Effects of intraregional disparities on regional development in China: inequality decomposition and panel data analysis, Nagoya- University, Nagoya, Japan.
- UNDP. (1997), HUMAN Development Report, New York.

- Zarabi, Asghar and ShahivandiAhmad (2010). Analysis of the distribution of indices of economic development in the provinces of Iran, *Journal of Geography and Environmental Planning*, Year 21, Number 2, Summer, pp. 32-17. [In Persian].
- zarabi, Asghar and Tabriz, Nazanin (2011). Determine the level of development in the Caspian city of factor analysis, preparation of the Quarterly, Volume 4, Issue 12, pp. 63-77. [In Persian].
- Ziarei, Kerematoolah, Sorkh Kamal, Kobra, and Beyranvand, Maryam (2010). State-of-town classic assess performance in terms of development using DEA, professor of Human Sciences, and Spatial Planning, Volume IV, Issue 3, Pages 256-273. [In Persian].