

سطح‌بندی و سنجش درجه‌ی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی با استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی

محمدامین فرجی^۱، سید علی حسینی^{۲*}، محمد ظهیری^۳، سیده مریم حسینی^۴

^۱ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۲ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

^۳ دانش‌آموخته کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۴ کارشناس پژوهشگری علوم اجتماعی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۶/۱۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۰/۰۶

چکیده

برنامه‌ریزی منطقه‌ای باهدف ایجاد توسعه و کاهش نابرابری به‌عنوان یکی از موضوعات مهم در کشورهای درحال توسعه محسوب می‌شود. لازمه‌ی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شناسایی جایگاه مناطق نسبت به یکدیگر از لحاظ توسعه است. ازجمله معیارهای معمول در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سطح‌بندی نواحی بر اساس برخورداری از شاخص‌های مختلف توسعه است. هدف از تعریف این مقاله، سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی از لحاظ توسعه‌یافتگی و تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای در آن می‌باشد. روش تحقیق توصیفی- تحلیلی و روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و اسنادی می‌باشد. شاخص‌های موردبررسی متشکل از ۴۴ شاخص، شامل شاخص‌های فرهنگی- اجتماعی، آموزشی، بهداشتی- درمانی، زیربنایی و اقتصادی می‌باشد. جهت تعیین سطوح توسعه شهرستان‌های استان آذربایجان غربی، از مدل‌های (Topsis^۲)، (SAW^۳) و جهت ترسیم نقشه‌ها و لایه‌های اطلاعاتی موردنظر از نرم‌افزار Arc Gis استفاده شده است. نتایج حاصل نشان داد که شهرستان‌های ارومیه، پلدشت، اشنویه، بهترین وضعیت و شهرستان‌های پیرانشهر، چالدران و نقده بدترین وضعیت توسعه را دارا می‌باشد.

کلید واژه‌ها: توسعه‌یافتگی، سطح‌بندی سکونتگاه‌ها، مدل Topsis، مدل SAW، استان آذربایجان غربی

hosseini.a1345@gmail.com

* نویسنده عهده دار مکاتبات:

^۲ Technique for order preference by similarity to ideal solution

^۳ Simple additive weighted

مقدمه

تورم توسعه و تراکم رشد به‌ویژه در کشورهای جهان سوم سبب بروز عدم تعادل و ناهماهنگی‌های ناحیه‌ای گردیده که پیامد آن سیل عظیم مهاجرت‌های روستا شهری، عقب‌ماندگی نقاط دیگر و نابرابری‌های ناحیه‌ای است (معصومی و همکاران، ۱۳۸۵: ۹). در ایران نابرابری و فقدان تعادل در توزیع بهینه امکانات در اثر سیاست‌های غیراصولی گذشته در مکان‌یابی‌های صنعتی خدماتی، قطب‌های رشد و روند تمرکزگرایی در شهرهای مسلط ناحیه‌ای؛ عدم تعادل فضایی بین سطوح ملی، منطقه‌ای، ناحیه‌ای و محلی یکی از مسائل مهمی است که تحت تأثیر مکانیسم‌های حاکم بر ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی پدید آمده است. این ناهنجاری و عدم تعادل با افزایش نقش دولت در اقتصاد با توجه به ماهیت تمرکز و بخش‌گرایی آن افزوده و برنامه‌ریزی‌ها بیشتر در اختیار دولت قرار گرفته است. در این ارتباط از مشارکت مردم کاسته شد و نواحی بزرگ و کوچک در یک کلیت یکپارچه دیده نشده است (موحد، ۱۳۷۶: ۲). نتیجه‌ی آن عدم توزیع بهینه امکانات، رفاه و ثروت، از بین بردن برابری‌های نواحی، افزایش شکاف توسعه و از بین رفتن عدالت اجتماعی و اقتصادی و دوگانگی ناحیه‌ای بوده است. از این رو، ضروری است برنامه‌ریزان و طراحان توسعه با دیدی واقع‌بینانه علت وجودی دوگانگی ناحیه‌ای را برای رهایی از این معضل مورد توجه قرار دهند. امروزه آگاهی از نقاط قوت و ضعف نواحی، جهت ارائه‌ی طرح‌ها، برنامه‌ها و سیاست‌گذاری ضروری است، به‌گونه‌ای که استفاده از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... می‌تواند معیاری مناسب برای تعیین جایگاه نواحی و عاملی مهم در جهت رفع مشکلات و نارسایی‌های موجود در راه رسیدن به توسعه و عدالت اجتماعی باشد (قنبری و همکاران، ۱۳۸۴: ۲). یکی از مشخصه‌های بارز در توسعه فضایی ایران، وجود نابرابری‌های ناحیه‌ای است. برنامه‌ریزی ناحیه‌ای در این میان، می‌تواند پاسخی به نارسایی‌ها و کاستی‌ها در سطوح مختلف جغرافیایی باشد. سطوح ملی و محلی برنامه‌ریزی به دلیل نوع نگرش آن‌ها به برنامه‌ریزی، نمی‌توانند نگرش جامع به ناحیه به‌صورت سیستمی داشته باشند، بنابراین، پیوند منافع ملی و محلی را می‌توان با برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، در قالب برنامه‌های ملی و با نگرش سیستمی به برنامه‌های محلی به وجود آورد (زالی، ۱۳۷۹: ۴). از این رو اولین گام در برنامه‌ریزی منطقه‌ای و ناحیه‌ای، شناسایی جایگاه مناطق نسبت به یکدیگر از نظر توسعه و علت نابرابری‌ها و شناسایی وضع موجود آن‌ها می‌باشد که این شناسایی مستلزم تجزیه و تحلیل بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... می‌باشد. برای تخصیص اعتبارات و منابع میان مناطق مختلف، شناسایی جایگاه آن در منطقه در بخش مربوطه و رتبه‌بندی سطوح برخورداری از مواهب توسعه ضروری است. در مباحث توسعه‌ی منطقه‌ای وجود تفاوت‌های منطقه‌ای امری اجتناب‌ناپذیر بوده است، از آنجاکه توزیع منابع توسعه (شامل منابع مالی، منابع انسانی، دسترسی به مواد اولیه تولید، شبکه ارتباطی و مانند این‌ها) یکسان نیست، نمی‌توان انتظار داشت رشد و توسعه میان تمام اجزای ساختار فضای یک منطقه یا استان به‌صورت برابر باشد» (متوسلی، ۱۳۸۰: ۲). مطالعه‌ی حاضر به‌منظور دستیابی به توسعه‌ی متعادل ناحیه‌ای در پی‌شناخت موقعیت، چگونگی توزیع و پراکنش امکانات توسعه در شهرستان‌های استان آذربایجان غربی است. زیرا با شناخت میزان برخورداری هر یک از شهرستان‌های موجود در محدوده استان می‌توان میزان آشفته‌گی توزیع امکانات و خدمات عرضه‌شده به مناطق مختلف را مشاهده نموده و با

داشتن اطلاعات جامع و دقیق از سطح برخورداری یا محرومیت شهرستان‌ها، برنامه‌ریزی و تخصیص منابع متناسب با نیازهای هر ناحیه را مقدور ساخت. اهمیت این موضوع با توجه به مرزی بودن استان آذربایجان غربی و همچنین اهمیت استان‌های مرزی کشور در بحث امنیت و منافع ملی کشور دوچندان می‌شود. از آنجایی که نظام برنامه‌ریزی کشور به صورتی است که بیشترین میزان رشد و توسعه در مناطق مرکزی کشور ایجاد می‌شود و به مناطق مرزی اهمیت کمتری داده می‌شود لذا در این مقاله سعی شده است به سطح‌بندی و بررسی سطوح توسعه در شهرستان‌های استان آذربایجان غربی که نمونه‌ای از استان‌های مرزی کشور است، پرداخته شود تا بتوان بر این اساس به یک برنامه‌ریزی صحیح و درست برای رفع نابرابری‌ها و ایجاد عدالت فضایی پرداخت.

در زمینه مباحث توسعه تاکنون نظریه‌های مختلفی مطرح شده است. در اینجا به ذکر برخی از مهم‌ترین آن‌ها که باهدف توجه به نابرابری‌های ناحیه‌ای و منطقه‌ای در مسیر رشد و توسعه‌یافتگی مطرح گشته‌اند، پرداخته شده است. طرفداران نظریه نئوکینزی یا پایه اقتصادی، نظریه فعالیت‌های اقتصادی منطقه را به دو بخش پایه (صادراتی) و غیر پایه تقسیم می‌کنند. اینان موتور رشد و نیروی محرک اقتصاد منطقه را درآمد ناشی از بخش صادرات می‌دانند (صباغ کرمانی، ۱۳۸۰: ۱۴۷). بنابراین، بر اساس این نظریه رشد و توسعه ناحیه به صادرات وابسته است. صادرات به‌عنوان تنها متغیری که مقدار آن در قیاس با دیگر متغیرها تعیین‌کننده رشد و توسعه ناحیه است و تنها محرک رشد اقتصاد ناحیه‌ای به شمار می‌آید، به رسمیت شناخته شده است (صراف، ۱۳۷۹: ۱۰۵). پیتر هال نیز معتقد است که مهم‌ترین هدف سیاست اقتصاد ناحیه‌ای به‌منظور کاهش نابرابری‌های آن، ایجاد اشتغال است که به کاهش بیکاری و مهاجر فرستی در ناحیه کمک می‌کند و رشد و توسعه آن را به دنبال خواهد داشت (Hall, 1392: 2). نظریه‌های هیرشمن و میردال شامل عناصری هستند که پرو آن را قطب رشد می‌نامد (مهندسان مشاور DHV از هلند، ۱۳۷۱: ۴۷). نظریه قطب رشد اساساً متمایل به کارایی اقتصادی است، اما این کارایی در مقایسه با تحلیل‌های ایستایی نظریه‌ای نوکلاسیک، پویایی بیشتری دارد. نظریه قطب رشد بر این استدلال است که می‌توان توسعه را از طریق دستیابی به صرفه‌های تجمع، کاهش هزینه‌های ناشی از عواملی که در مقایسه با بنگاه، خارجی محسوب می‌شوند ولی در قیاس با فضای قطبی داخلی‌اند، افزایش داد (پاپلی یزدی و همکاران، ۲۰۱۱: ۱۳۸۲). در سال‌های گذشته سیاست توسعه کشور از نظریه قطب رشد تبعیت کرده است. در این راهبرد به شهرها اولویت داده می‌شود، تا توسعه اجتماعی اقتصادی شهرها موجب توسعه اجتماعی اقتصادی روستاها شود و شهرها طی سازوکار مرسوم به گسترش تولید کشاورزی نواحی مجاور خود را تحرک بخشند. شواهد حاکی از آن‌اند که با اجرای سیاست قطب رشد شهرها نتوانستند خدمات لازم را ارائه دهند و موجب حرکت نقاط روستایی شوند (حمصی^۱، ۱۳۶۰: ۱۶). برای درک ساختار فضایی مناطق و پیش‌بینی تغییر و تحولات روند توسعه، فریدمن الگوی مرکز پیرامون را عرضه می‌دارد. فریدمن می‌گوید هر نظام جغرافیایی شامل دو زیر نظام فضایی است: یکی مرکز که قلب پیشتاز و پویایی نظام است و دیگری پیرامون که می‌توان آن را بقیه نظام به حساب آورد و در حالت وابستگی یا سلطه‌پذیری نسبت به مرکز قرار دارد (هیلهورست^۲، ۲۷: ۱۳۷۰). رابطه مرکز پیرامون را اصولاً می‌توان رابطه‌ای استعماری دانست. معمولاً بروز

¹ Hamasi

² Hillhorest

ساختاری قطبی شده، با جابه‌جایی برخی عوامل اصلی تولید از حاشیه به مرکز همراه است (پاپلی یزدی و همکاران، ۱۳۸۲:۲۰۴). با توجه به چارچوب نظری بیان‌شده، وجه اشتراک همه نظریات توجه به نابرابری‌های ناحیه‌ای و همچنین توجه به رشد و توسعه نواحی کمتر توسعه‌یافته است. طبق نظریه‌های مطرح‌شده، نظریه‌های قطب رشد و مرکز پیرامون، علت اصلی نابرابری‌های موجود میان نواحی را عوامل داخلی دانسته‌اند. این در حالی است که نظریه اقتصاد پایه در ریشه‌یابی علل توسعه‌نیافتگی بر عوامل خارجی تأکید دارد و عوامل خارجی را دارای نقش اصلی و تعیین‌کننده در ایجاد نابرابری‌های موجود میان نواحی می‌داند.

در ارتباط با سنجش درجه‌ی توسعه‌یافتگی نواحی و شهرستان‌ها، نابرابری‌ها و عدم تعادل نواحی ایران مطالعات مختلفی انجام‌شده است که به ذکر چند مورد آن پرداخته می‌شود:

قنبری (۱۳۹۰)، در مقاله‌ی تعیین درجه‌ی توسعه‌یافتگی و پیش‌بینی اولویت برنامه‌ریزی و توسعه‌ی نقاط شهری استان‌های ایران، با ۱۱ شاخص در بخش‌های بهداشت و درمان، فرهنگ، آموزش و اقتصاد ... با استفاده از روش تحلیل عاملی و شاخص ترکیبی توسعه انسانی، درجه‌ی توسعه‌یافتگی و رتبه‌ی هر یک از نواحی را مشخص کرده است. نتایج نشان داد نقاط شهری استان‌های ایران در بهره‌مندی از امکانات و خدمات دارای عدم تعادل هستند (قنبری، ۱۳۹۰:۱۶۵).

موسوی و حکمت‌نیا (۱۳۸۴)، در مطالعه‌ای با عنوان تحلیل عاملی و تلفیق شاخص‌ها در تعیین عوامل مؤثر بر توسعه انسانی نواحی ایران به بررسی سطوح توسعه‌یافتگی استان‌های کشور پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که مؤلفه‌های آموزشی، بهداشتی - درمانی و مسکن در اولویت اول توسعه انسانی قراردارند (موسوی و همکاران، ۱۳۸۴:۵۵).

ضرابی و شیخ بیگلو (۱۹۳۳)، در پژوهشی با عنوان سطح‌بندی شاخص‌های توسعه‌ی سلامت استان‌های ایران، استان‌ها را از لحاظ ۹۲ شاخص با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی مورد ارزیابی قراردادند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی، تقلیل شاخص‌ها در ۱ عامل می‌باشد و کاربرد رگرسیون چند متغیره در این پژوهش بیانگر آن است که عامل‌های مذکور ۶۱ درصد از تغییرات درجه‌ی توسعه‌یافتگی استان‌های کشور را توضیح می‌دهد. استان‌های تهران و ایلام به ترتیب به‌عنوان توسعه‌یافته‌ترین و محروم‌ترین استان‌های کشور شناخته شدند (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۰:۱۰۷).

جدول ۱. مطالعات و تحقیقات انجام‌شده در ارتباط با توسعه‌ی اجتماعی و فرهنگی

پدیدآورنده	عنوان پژوهشی	خلاصه‌ی نتایج
(کالانتاری) ^۱ (۱۹۹۸)	شناسایی مناطق عقب‌افتاده در ایران	با بهره‌گیری از ۱۷ شاخص توسعه‌ی اجتماعی-اقتصادی و با به‌کارگیری روش محاسبه‌ی ضریب محرومیت، از مجموع ۱۹۵ شهرستان تحت مطالعه، ۳۲ شهرستان را به‌عنوان شهرستان عقب‌مانده مورد شناسایی قرار داد. یافته‌های وی نشان داد که میزان عدم تعادل‌ها در ابعاد اقتصادی به‌مراتب بالاتر از ابعاد اجتماعی بوده است.

^۱ Kalantari

پدیدآورنده	عنوان پژوهشی	خلاصه‌ی نتایج
(شربت اوغلی ^۱) (۱۹۹۹)	شهرنشینی و توسعه‌ی منطقه‌ای	با استفاده از ۲۶ شاخص اجتماعی-اقتصادی به این نتیجه رسید که علی‌رغم شکاف توسعه‌ی زیاد در بین استان‌ها، شهرها و روستاها و در بین شهرها، نابرابری‌های فضایی در دوره‌ی پس از انقلاب نسبت به قبل از انقلاب کاهش یافته است.
(بابایی) (۱۳۸۹)	توسعه‌ی فرهنگی و توسعه‌ی اجتماعی در ایران	این پژوهش، رابطه‌ی بین توسعه‌ی اجتماعی و توسعه‌ی فرهنگی را موردبررسی قرار داده است و درنهایت نشان می‌دهد که آسیب‌های هویتی و فرهنگی و ضعف سرمایه‌های فکری و فرهنگی مانع توسعه در ایران شده است.
(رنستاین ^۲) (۲۰۱۱)	توسعه‌ی فرهنگی و محله‌های شهری	این پژوهش، به بیان چهار ویژگی سیاست توسعه‌ی فرهنگی می‌پردازد و به استدلال تأثیر این ویژگی‌ها در توسعه‌ی فرهنگی و زندگی فرهنگی محلات می‌پردازد.
(مک کان ^۳) (۲۰۰۲)	سیاست‌های فرهنگی و توسعه اقتصاد محلی	این پژوهش، به بررسی رقابت بر روی چگونگی ترسیم سندهای چشم‌انداز آینده‌ی محلات در روند سیاست‌های محلی مختلف تمرکز دارد.

منبع: (مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۶).

مواد و روش‌ها

روش تحقیق پژوهش حاضر از نوع توصیفی و تحلیلی است و روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و اسنادی می‌باشد. جامعه آماری شهرستان‌های استان آذربایجان غربی می‌باشد که تعداد آن‌ها بر اساس سالنامه آماری سال ۱۳۹۰، ۱۷ شهرستان بوده که در ارتباط با یکدیگر مقایسه و بررسی می‌گردد. برای تهیه اطلاعات موردنیاز از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ استفاده شده است. درزمینه سنجش توسعه‌یافتگی، انواع متنوعی از روش‌ها و تکنیک‌ها وجود دارد، بسته به هدف و مقدار اعتبار و اطلاعات در دسترس و مهارت‌های برنامه ریزان برای سازمان‌دهی و ارزیابی داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. از این رو در این پژوهش از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیار مدل (SAW و TOPSIS) برای سطح‌بندی توسعه در شهرستان‌های استان اصفهان استفاده شده است و برای وزن دهی شاخص‌های مورد مطالعه در این پژوهش از روش آنتروپی شانون استفاده شده است.

مدل SAW

مدل مجموعه ساده وزنی، یعنی SAW، یکی از ساده‌ترین روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه است، با محاسبه‌ی اوزان شاخص‌ها می‌توان به‌سادگی این روش را به کاربرد. برای بکارگیری این روش، گام‌های زیر را طی می‌کنیم (مؤمنی، ۱۳۹۳: ۱۸).

¹ Sharbatgholei

² Rosenstein.

³ McCann

جدول ۲. مراحل و روش محاسبه‌ی مدل saw

فرمول‌ها و روش محاسبه	مراحل
استفاده از مقیاس دوقطبی فاصله‌ای	کمی کردن ماتریس تصمیم‌گیری
شاخص‌های مثبت $nij = \frac{aij}{Max\ aij}$	
شاخص‌های منفی $nij = 1 - \frac{aij}{Max\ aij}$	بی مقیاس سازی خطی مقادیر ماتریس تصمیم‌گیری
شاخص‌های ترکیبی (مثبت و منفی) $nij = \frac{Min\ aij}{aij}$	
$nij \times wij$	ضرب ماتریس بی مقیاس شده در اوزان شاخص‌ها
$A * = \left\{ Max \sum_{j=1}^n nij\ wij \right\}$	انتخاب بهترین گزینه (A*)

منبع: (مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۶).

مدل TOPSIS

مدل تاپسیس توسط هوانگ و یون در سال ۱۹۸۱، پیشنهاد شد. اساس این تکنیک، بر این مفهوم استوار است که گزینه‌ی انتخابی، باید کمترین فاصله را با راه‌حل ایده‌آل مثبت و بیشترین فاصله را با راه‌حل ایده‌آل منفی داشته باشد. (مؤمنی، ۱۳۹۳: ۲۱).

جدول ۳. مراحل انجام روش تاپسیس

فرمول‌ها و روش محاسبه	مراحل
برای بی مقیاس سازی از بی مقیاس سازی نرم استفاده می‌شود. $n_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}}$	کمی کردن و بی مقیاس سازی ماتریس تصمیم (N)
ماتریس بی مقیاس شده (N) را در ماتریس قطری وزن‌ها ($W_{n \times n}$) ضرب می‌کنیم. یعنی: $V = N \times W_{n \times n}$	به دست آوردن ماتریس بی مقیاس موزون (V)
$A^+ = \{(\max v_{ij} j \in J), (\min v_{ij} j \in J') i = 1, 2, \dots, m\} = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_j^+, \dots, v_n^+\}$ $A^- = \{(\min v_{ij} j \in J), (\max v_{ij} j \in J') i = 1, 2, \dots, m\} = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\}$ $J = \{j = 1, 2, \dots, n j \in \text{benefit}\}$ $J' = \{j = 1, 2, \dots, n j \in \text{Cost}\}$	تعیین راه‌حل ایده‌آل مثبت و راه‌حل ایده‌آل منفی

فرمول‌ها و روش محاسبه	مراحل
$d_{i+} = \left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2 \right\}^{0.5}; i = 1, 2, \dots, m$ $d_{i-} = \left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2 \right\}^{0.5}; i = 1, 2, \dots, m$	به دست آوردن میزان فاصله‌ی هر گزینه تا ایده آل مثبت و منفی
$cl_{i+} = \frac{d_{i-}}{(d_{i+} + d_{i-})}; 0 \leq cl_{i+} \leq 1; i = 1, 2, \dots, m$	تعیین نزدیکی نسبی (CL) هر گزینه به راه‌حل ایده آل
هر گزینه‌ای که CL آن بزرگ‌تر باشد، بهتر است.	رتبه‌بندی گزینه‌ها

منبع: (مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۶).

در جدول شماره ۴ شاخص‌های مورد استفاده در ۵ گروه متغیر فرهنگی - اجتماعی، اقتصادی، آموزشی، بهداشتی - درمانی و کالبدی - زیربنایی نشان داده شده است.

جدول ۴. متغیرها و شاخص‌های مورد بررسی

اقتصادی	فرهنگی - اجتماعی
نسبت شاغلین در بخش کشاورزی به کل شاغلین	نسبت کتابخانه به ده هزار نفر
نسبت شاغلین در بخش صنعت به کل شاغلین	نسبت اقامتگاه عمومی و رستوران به ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
نسبت معادن به ده هزار نفر	درصد باسوادی کل
نسبت شاغلین بخش معدن به ازای ده هزار نفر	نسبت مساجد به ده هزار نفر
نسبت شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی به ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت مراکز فرهنگی و هنری به ازای ۱۰۰۰۰ نفر
نسبت شاغلان شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی به ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت کتب موجود در کتابخانه‌های عمومی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
نسبت شرکت‌های تعاونی فعال تأمین نیاز مصرف‌کنندگان به ازای ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت عضو کتابخانه‌های عمومی به ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
نسبت کارگاه‌های صنعتی ۵۰ نفر کارکن به ده هزار نفر.	نسبت سالن نمایش به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
بهداشتی - درمانی	نسبت کتابخانه‌های عمومی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر
نسبت بیمارستان‌های فعال به ۱۰۰۰۰ نفر	آموزشی
نسبت تخت ثابت بیمارستان به ده هزار نفر	نرخ باسوادی در نقاط شهری
نسبت آزمایشگاه به ده هزار نفر	نرخ باسوادی در نقاط روستایی
نسبت داروخانه به ده هزار نفر	نسبت کلاس ابتدایی به دانش آموزان ابتدایی
نسبت پزشک عمومی به ده هزار نفر	نسبت کلاس راهنمایی به دانش آموز دوره‌ی راهنمایی
نسبت مراکز بهداشتی - درمانی روستایی به ده هزار نفر	نسبت مدارس ابتدایی به ازای هر ۱۰۰ دانش آموز ابتدایی
نسبت مراکز بهداشتی - درمانی شهری به ده هزار نفر	نسبت آموزشگاه دوره‌ی راهنمایی به ازای هر ۱۰۰ دانش آموز راهنمایی
نسبت مراکز بهداشتی درمانی شبانه‌روزی به ده هزار نفر	کالبدی و زیربنایی

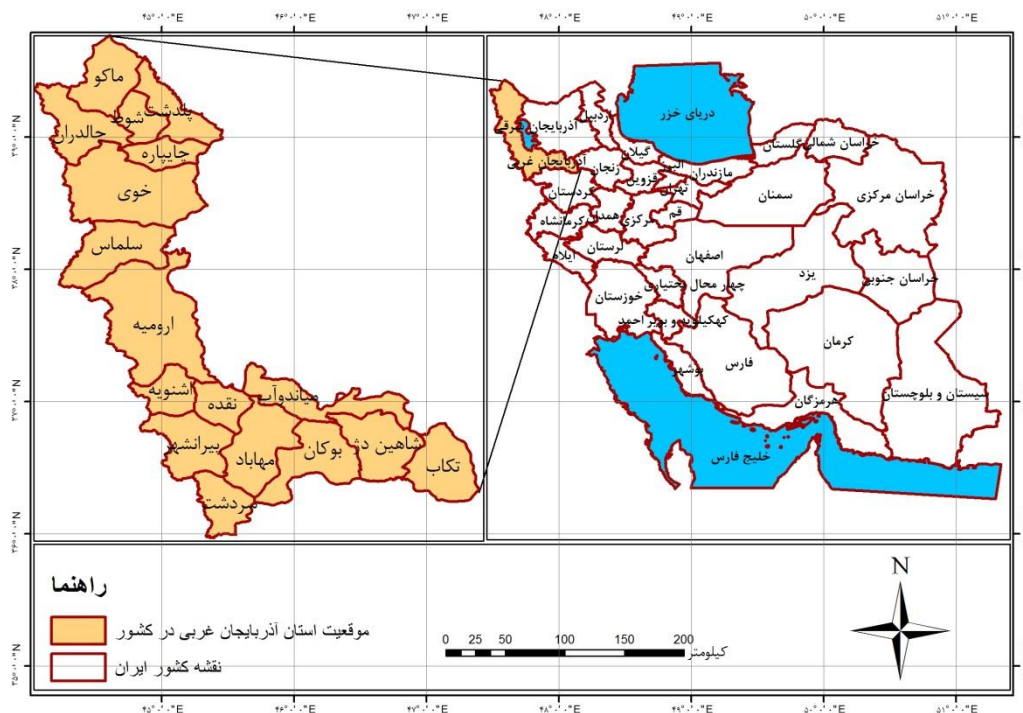
اقتصادی	فرهنگی - اجتماعی
نسبت مراکز توان‌بخشی به ده هزار نفر	نسبت روستاهای برق‌رسانی شده به کل روستاها
نسبت تخت فعال بیمارستان به ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت روستاهای گازرسانی شده به کل روستاها
نسبت پزشک متخصص به ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت جایگاه CNG به ده هزار نفر
نسبت کل پزشکان به ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت جایگاه پمپ‌بنزین به ده هزار نفر
نسبت پایگاه‌های اورژانس ۱۱۵ به ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت روستاهای دارای ارتباط تلفنی به کل روستاها
نسبت دندان‌پزشکان به ۱۰۰۰۰ نفر	نسبت شرکت‌های تعاونی روستایی به ۱۰ روستا
نسبت داروساز به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت	

منبع: (مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۶).

موقعیت منطقه

استان آذربایجان غربی با مساحتی حدود ۳۷۴۱۱,۳۹ کیلومتر مربع بین ۳۰ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۲۷ دقیق عرض شمالی و ۴۹ درجه و ۳۸ دقیقه تا ۵۵ درجه و ۳۲ طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار گرفته است. این استان در شمال غرب ایران واقع شده، و یکی از استان‌های مرزی کشور به حساب می‌آید. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۵ این استان شامل ۱۷ شهرستان، ۴۲ شهر، ۴۰ بخش و ۱۱۳ دهستان بوده است، جمعیت استان آذربایجان غربی ۳۲۶۵۲۱۹ نفر است که میزان شهرنشینی در این استان ۶۲,۷ درصد است. (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵: ۳۱).

نقشه‌ی ۱. موقعیت استان آذربایجان غربی بر روی نقشه



منبع: (ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۶).

یافته‌ها

برای سطح‌بندی و سنجش درجه‌ی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیار (Saw, topsis) ابتدا مقادیر هرکدام از 44 شاخص استفاده‌شده در این تحقیق را به دست آورده و سپس به بی‌مقیاس‌سازی هرکدام از شاخص‌ها با استفاده از روش نرم پرداخته‌شده است. نتایج حاصل از اجرای مدل saw در جدول زیر به‌طور خلاصه نمایش داده‌شده است.

جدول ۵. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس مدل saw

رتبه	D	نام شهرستان
۱	۰/۱۲۰۶۴۷	پلدشت
۲	۰/۰۹۰۸۷	اشنویه
۳	۰/۰۸۸۹۱	تکاب
۴	۰/۰۸۰۶۱۶	چاپاره
۵	۰/۰۷۸۵۹۲	چالدران
۶	۰/۰۶۴۱۴۷	ماکو
۷	۰/۰۶۲۲۶۴	شوط
۸	۰/۰۵۹۰۴۵	میاندوآب
۹	۰/۰۴۶۱۸۴	خوی
۱۰	۰/۰۴۴۹۰۶	نقده
۱۱	۰/۰۴۱۲۸	مهاباد
۱۲	۰/۰۴۱۰۸۴	سلماس
۱۳	۰/۰۴۰۳۹۳	ارومیه
۱۴	۰/۰۴۰۳۶۶	شاهین‌دژ
۱۵	۰/۰۴۰۱۶۲	سردشت
۱۶	۰/۰۳۳۶۳۱	پیرانشهر
۱۷	۰/۰۲۶۹۲۳	بوکان

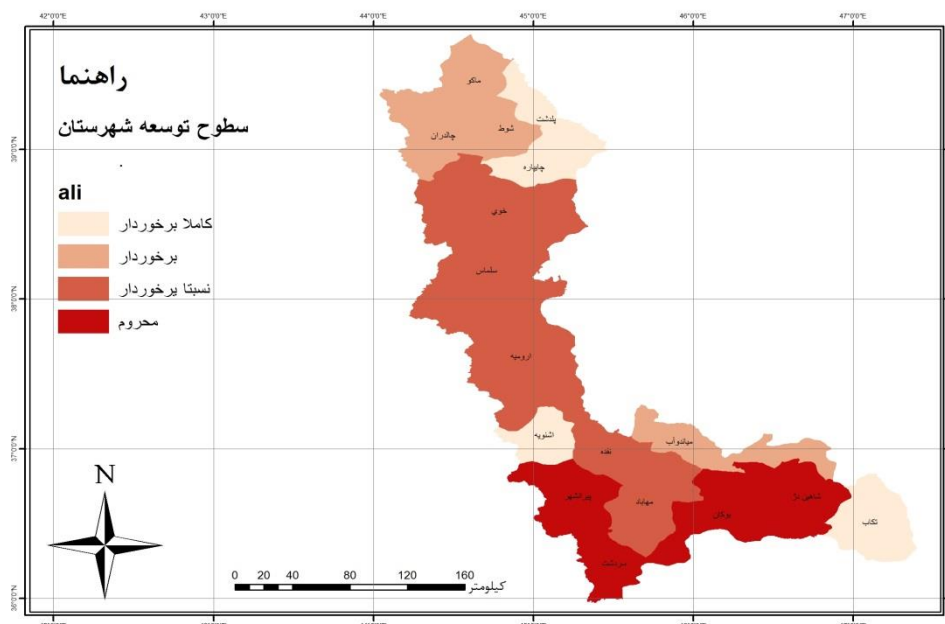
منبع: (محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۶).

سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس تکنیک saw

حاصل مطالعات مدل saw بر روی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی نشان داد که شهرستان‌های پلدشت، اشنویه، تکاب و چاپاره به ترتیب رتبه‌ی اول تا چهارم را از لحاظ سطح توسعه در این استان به دست آورده‌اند و در رده‌ی استان‌های کاملاً برخوردار از سطوح توسعه قرار می‌گیرند. شهرستان‌های شاهین‌دژ، سردشت، پیرانشهر و بوکان هم به‌عنوان محروم‌ترین شهرستان‌های استان آذربایجان غربی شناخته شدند. نتایج حاصل از بررسی این مدل

نشان داد که استان آذربایجان غربی هم به‌مانند بسیاری از استان‌های کشورمان از لحاظ برنامه‌ریزی برای توسعه در وضعیت بسیار نامتعادل و نامطلوبی قرار دارد. درنهایت به ترسیم نقشه‌ی سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس مدل SAW پرداخته‌شده است.

نقشه‌ی ۲. سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس مدل saw



منبع: (ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۶).

با توجه به نقشه شماره ۲ می‌توان بیان کرد که شهرستان سردشت، پیرانشهر و بوکان بدترین وضعیت را در استان آذربایجان غربی دارند که به رنگ قرمز پررنگ نشان داده‌شده‌اند. بهترین وضعیت بر اساس مدل saw هم مربوط است به شهرستان‌های پلدشت، اشنویه و تکاب که در سطح کاملاً برخوردار بر روی نقشه مشخص شده است.

سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس مدل topsis

جدول ۶. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس مدل topsis

نام شهرستان	D +	D -	CC	رتبه
ارومیه	۰/۰۰۶۶۶۹	۰/۰۰۶۶۶۹	۰/۵	۱
اشنویه	۰/۰۴۱۵۷۳	۰/۰۳۲۲۸۵	۰/۴۳۷۱۲۴	۲
تکاب	۰/۰۴۰۷۸۲	۰/۰۳۰۷۷۸	۰/۴۳۰۱۰۴	۳
پلدشت	۰/۰۴۴۰۴۹	۰/۰۲۹۶۷۱	۰/۴۰۲۴۸۳	۴
چاپاره	۰/۰۴۲۸۸۵	۰/۰۲۰۷۵۹	۰/۳۲۶۱۷۳	۵
چالدران	۰/۰۴۳۳۹۵	۰/۰۱۵۶۲۹	۰/۲۶۳۸۹	۶

۷	۰/۲۵۷۹۵۳	۰/۰۱۷۴۷۳	۰/۰۵۰۲۶۳	میاندوآب
۸	۶۰/۲۲۷۹۸۷	۰/۰۱۴۲۲	۰/۰۴۸۱۵۱	ماکو
۹	۰/۱۸۳۷۰۳	۰/۰۱۰۹۷۱	۰/۰۴۸۷۵۲	شوط
۱۰	۰/۱۴۳۸۶۳	۰/۰۰۸۶۵۴	۰/۰۵۱۵۰۲	خوی
۱۱	۰/۱۳۱۰۴۷	۰/۰۰۷۷۱	۰/۰۵۱۱۲۴	نقده
۱۲	۰/۱۱۸۷۵۸	۰/۰۰۶۸۶۴	۰/۰۵۰۹۳۷	مه‌باد
۱۳	۰/۱۱۱۸۶۱	۰/۰۰۶۵۲۲	۰/۰۵۱۷۸۴	سردشت
۱۴	۰/۱۰۸۰۹۳	۰/۰۰۶۱۱۳	۰/۰۵۰۴۳۷	شاهین‌دژ
۱۵	۰/۱۰۷۶۷	۰/۰۰۶۲۴۴	۰/۰۵۱۷۴۷	سلماس
۱۶	۰/۰۷۵۹۸۶	۰/۰۰۴۳۶۶	۰/۰۵۳۰۹۶	پیرانشهر
۱۷	۰/۰۵۷۲۹۴	۰/۰۰۳۲۶۶	۰/۰۵۳۷۳۶	بوکان

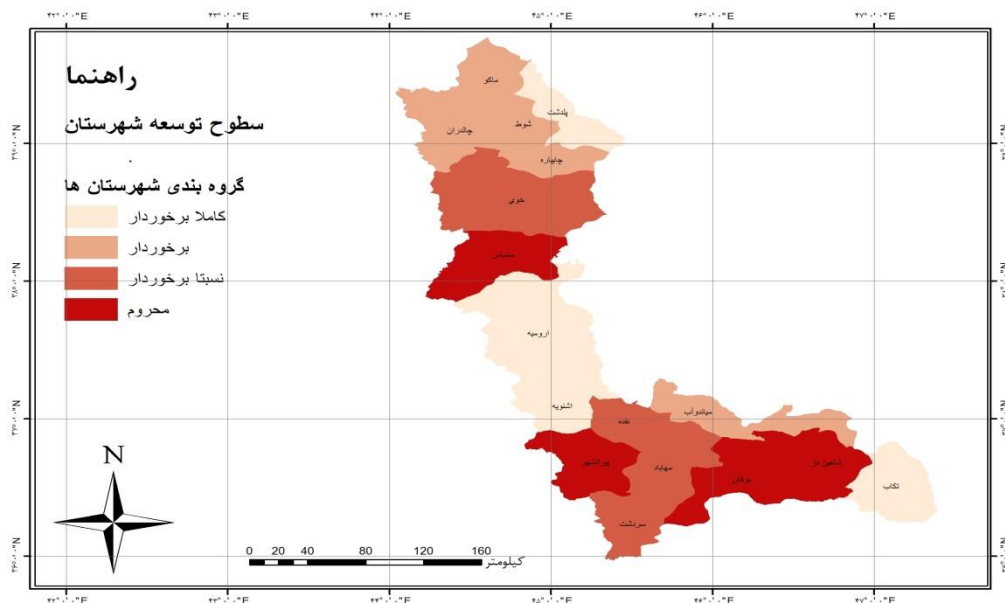
منبع: (محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۶).

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از مدل تاپسیس شهرستان‌های ارومیه، اشنویه، تکاب و پلدشت به‌عنوان توسعه‌یافته‌ترین شهرستان‌های استان آذربایجان غربی شناخته‌شده‌اند که در سطح کاملاً برخوردار قرار دارند. همچنین شهرستان‌های شاهین‌دژ، سلماس، پیرانشهر و بوکان به‌عنوان محروم‌ترین شهرستان‌های این استان شناخته شدند. با مقایسه‌ی نتایج هر دو مدل مشاهده می‌شود که نتایج به‌دست‌آمده بسیار شبیه به همدیگر هستند و در موارد بسیار اندکی با همدیگر تفاوت دارند. به‌عنوان مثال در مدل Topsis شهرستان ارومیه رتبه‌ی اول را از لحاظ توسعه‌یافتگی به دست می‌آورد و در مدل saw رتبه‌ی سیزدهم را به دست آورده است. در ادامه به ترسیم نقشه‌ی سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی بر اساس رتبه‌های به‌دست‌آمده از مدل تاپسیس پرداخته‌شده است.

با توجه به نقشه‌ی سطح‌بندی استان آذربایجان غربی بر اساس مدل تاپسیس می‌توان بیان کرد که شهرستان‌های ارومیه، اشنویه، تکاب و پلدشت توسعه‌یافته‌تری مناطق استان هستند که در سطح کاملاً برخوردار نشان داده‌شده‌اند. بدترین وضعیت هم مربوط به شهرستان‌های بوکان، پیرانشهر، سلماس و شاهین‌دژ است که در سطح محروم در نقشه نمایش داده‌شده‌اند. در کل نتایج هر دو تا مدل بر روی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی شبیه به هم هستند و در موارد اندکی باهم اختلاف دارند که برای رفع این تفاوت با استفاده از روش میانگین رتبه‌ها به سطح‌بندی نهایی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی پرداخته‌شده است.

با استفاده از روش میانگین رتبه‌ها به تعیین استراتژی اولویت‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی پرداخته شد که نتایج نهایی نشان داد، شهرستان‌های اشنویه، پلدشت، تکاب و چایپاره به‌عنوان توسعه‌یافته‌ترین شهرستان‌های استان و شهرستان‌های بوکان، پیرانشهر، شاهین‌دژ و سردشت هم به‌عنوان محروم‌ترین شهرستان‌های استان شناخته شدند.

نقشه ۳. نقشه‌ی سطح‌بندی استان آذربایجان غربی بر اساس مدل topsis



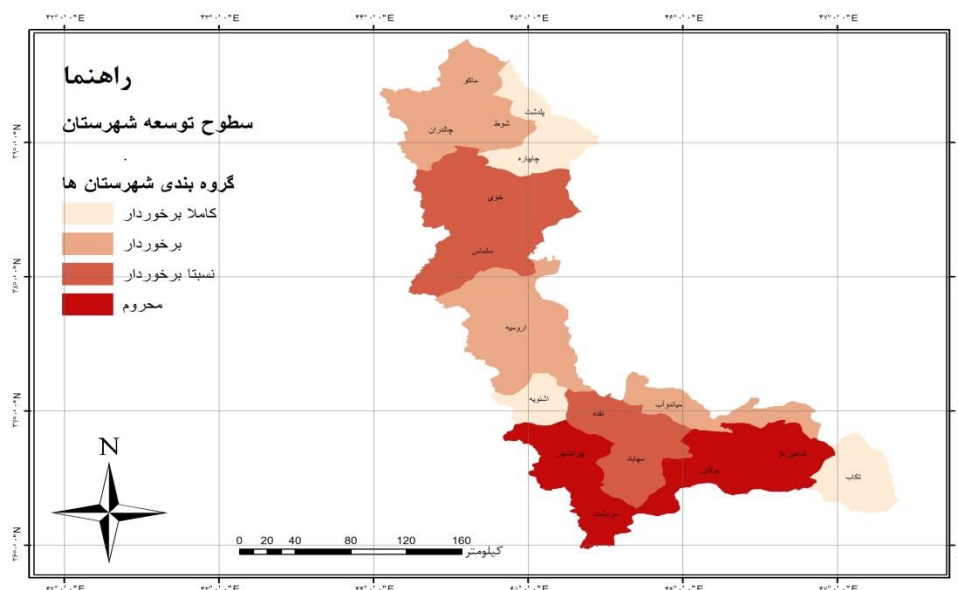
منبع: (ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۵).

جدول ۷. رتبه‌بندی نهایی شهرستان‌های استان بر اساس روش میانگین رتبه‌ها

رتبه‌بندی نهایی	نام شهرستان	میانگین رتبه‌ها در هر دو مدل	رتبه topsis	رتبه saw	نام شهرستان
۱	اشنویه	۷	۱	۱۳	ارومیه
۲	پلدشت	۲	۲	۲	اشنویه
۳	تکاب	۱۷	۱۷	۱۷	بوکان
۴	چاپاره	۲/۵	۴	۱	پلدشت
۵	چالدران	۱۶	۱۶	۱۶	پیرانشهر
۶	ارومیه	۳	۳	۳	تکاب
۷	ماکو	۵/۵	۶	۵	چالدران
۸	میاندوآب	۴/۵	۵	۴	چاپاره
۹	شوط	۹/۵	۱۰	۹	خوی
۱۰	خوی	۱۴	۱۳	۱۵	سردشت
۱۱	نقده	۱۳/۵	۱۵	۱۲	سلماس
۱۲	مهاباد	۱۴	۱۴	۱۴	شاهین‌دژ
۱۳	سلماس	۸	۹	۷	شوط
۱۴	سردشت	۷	۸	۶	ماکو
۱۵	شاهین‌دژ	۷/۵	۷	۸	میاندوآب
۱۶	پیرانشهر	۱۱/۵	۱۲	۱۱	مهاباد
۱۷	بوکان	۱۰/۵	۱۱	۱۰	نقده

منبع: (محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۶).

نقشه ۴. نقشه‌ی نهایی سطح‌بندی استان آذربایجان غربی بر اساس ترکیب دو مدل saw, topsis



منبع: (ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۵).

با توجه به نقشه‌ی سطح‌بندی نهایی استان آذربایجان غربی بر اساس روش میانگین رتبه‌ها می‌توان بیان کرد که شهرستان‌های اشنویه، پلدشت، تکاب و چابپاره توسعه‌یافته‌تری مناطق استان هستند که در نقشه در سطح کاملاً برخوردار نشان داده شده‌اند. بدترین وضعیت هم مربوط به شهرستان‌های بوکان، پیرانشهر، شاهین‌دژ و سردشت است که در نقشه در سطح محروم نمایش داده شده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

بحث نابرابری توسعه در میان مناطق و یا شهرها از موضوعاتی است که طی سال‌های اخیر در فرهنگ برنامه‌ریزی منطقه‌ای مطرح شده است و در حال حاضر با استقبال زیادی در محافل علمی همراه بوده است. برای تعدیل این نابرابری‌ها که از مصادیق بارز توسعه و توسعه پایدار به شمار می‌رود، باید به برنامه‌ریزی منطقه‌ای پرداخت که اولین گام در این نوع برنامه‌ریزی، شناخت نابرابری‌ها بین مناطق می‌باشد. متأسفانه کاربرد نظریات مختلفی که در سطح جهانی در مورد برنامه‌ریزی فضایی و منطقه‌ای بیان شد مثل نظریات قطب رشد و مرکز پیرامون و بسیاری از نظریات دیگر در کشورهای جهان سوم و توسعه‌نیافته از جمله ایران نه تنها در کاهش و رفع نابرابری‌های ناحیه‌ای و منطقه‌ای موفق نبوده بلکه در بسیاری از موارد هم باعث تشدید این نابرابری‌ها شده است. که البته نمی‌توان گفت که این نظریات از پایه اشتباه بوده‌اند بلکه ممکن است در کشورهای توسعه‌نیافته درست به کار برده نشده‌اند، و چه بسا اگر این نظریات با شناخت و مطالعه‌ی صحیح و برنامه‌ریزی دقیق به کار گرفته می‌شدند شاید اکنون ما شاهد این همه نابرابری در مناطق مختلف این کشورها نبودیم. کشور ایران هم مثل بسیاری از کشورهای در حال توسعه با به‌کارگیری این نظریه‌ها در سیاست‌های برنامه‌ریزی خود به دنبال رفع نابرابری‌ها و توزیع عادلانه‌ی

خدمات و امکانات در مناطق مختلف کشور بوده است، که متأسفانه این نظریات در کشور ما هم مثل خیلی از کشورهای دیگر نه تنها به رفع نابرابری‌ها نینجامیده بلکه در بسیاری از مناطق کشور هم باعث تشدید این نابرابری‌ها شده است. در کشور ما به کار بردن این سیاست‌ها و نظریات باعث شد تا استان‌های مرکزی و بزرگ ایران مثل تهران، مشهد، فارس، اصفهان و تبریز و... به رشد و توسعه‌ای چند برابر استان‌های کوچک و مخصوصاً استان‌های مرزی کشور برسند. حتی در همین استان‌های مرکزی هم فقط چند شهر اصلی به رشد و توسعه رسیدند و بیشتر امکانات و خدمات در همین شهرها تجمیع یافته‌اند و بقیه‌ی شهرها و روستاهای این استان‌ها با امکانات و خدمات بسیار محدودی به حیات خود ادامه می‌دهند، که این مسئله متأسفانه در کشور ما باعث به وجود آمدن سیل عظیم و بسیار شدید مهاجرت‌ها از شهرهای کوچک و متوسط به شهرهای بزرگ شده است. این مهاجرت‌ها باعث به وجود آمدن بسیاری از بی‌نظمی‌ها و مسائل و مشکلات بسیار فراوانی در شهرهای بزرگ از جمله بروز پدیده‌ی حاشیه‌نشینی و مشکلات بهداشتی، امنیتی، اقتصادی و بسیاری مشکلات دیگر می‌شود که کلاً فرایند توسعه‌ی یک منطقه را مخصوصاً توسعه‌ی پایدار آن را دچار خدشه و بی‌نظمی می‌کند. با توجه به اهمیت موضوع و برای از بین بردن و برنامه‌ریزی درست برای مناطق مختلف کشور و از جمله استان آذربایجان غربی با توجه به مرزی بودن این استان و اهمیتی که مناطق مرزی کشور ما در بحث مسائل سیاسی و امنیتی دارند، در این پژوهش به بررسی درجه‌ی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی با استفاده از ۴۴ شاخص پرداخته شده است. شهرستان‌های این استان با توجه به شاخص‌های مختلف از لحاظ درجه‌ی توسعه‌یافتگی رتبه‌بندی شدند و این رتبه‌ها به‌عنوان معیاری برای سطوح توسعه‌ی شهرستان‌ها در نظر گرفته شدند. نتایج حاصل از مطالعات و بررسی‌ها با استفاده از دو تکنیک برنامه‌ریزی در این پژوهش نشان داد که استان آذربایجان غربی هم به‌مثابه‌ی بسیاری از مناطق و استان‌های کشور دچار نابرابری‌ها و عدم توزیع درست و مناسب امکانات و خدمات در شهرستان‌های مختلف این استان بوده است. در این بررسی با توجه به رتبه‌بندی نهایی در مدل saw دیده می‌شود که شهرستان‌های پلدشت، اشنویه، تکاب و چایپاره به‌عنوان برخوردارترین شهرستان‌های این استان و شهرستان‌های شاهین‌دژ، سردشت، پیرانشهر و بوکان به‌عنوان محروم‌ترین و کم توسعه‌یافته‌ترین شهرستان‌های این استان شناخته شده‌اند. در ادامه نتایج بررسی‌های حاصل از مدل تاپسیس نشان داد که شهرستان ارومیه توسعه‌یافته‌ترین شهرستان استان می‌باشد. با توجه به رتبه‌بندی نهایی مدل تاپسیس شهرستان‌های ارومیه، اشنویه، تکاب و پلدشت به ترتیب به‌عنوان برخوردارترین و توسعه‌یافته‌ترین شهرستان‌های استان و شهرستان‌های شاهین‌دژ، سردشت، سلماس و بوکان محروم‌ترین شهرستان‌های استان شناخته شدند. در آخر نتایج این مقاله به‌مانند پژوهش‌های پیشین نشان داد که میزان برخورداری مناطق مختلف ایران از منابع و امکانات توسعه بسیار متفاوت می‌باشد. عدم توزیع متعادل جغرافیایی سرمایه‌ها و امکانات و تمرکز ناعادلانه صنایع و امکانات در مناطق کشور باعث شده است که مناطق و استان‌های حاشیه‌ای و مرزی کشور در وضعیت بسیار محرومی نسبت به مناطق مرکزی کشور قرار بگیرند. نوآوری این پژوهش نسبت به پژوهش‌های گذشته بررسی سطوح توسعه در استان‌های مرزی کشور می‌باشد که استان آذربایجان غربی به‌عنوان نمونه‌ی مطالعاتی موردبررسی قرار گرفت. بحث مناطق مرزی کشور و اهمیتی که این مناطق در ایجاد امنیت کل کشور دارند باعث

اهمیت دوچندان این مطالعه شده است. توسعه بیش از پیش روابط مرکز- پیرامون همراه با جذب سرمایه‌های بخش خصوصی و دولتی در مرکز سبب شده است تا نحوه نگرش به توسعه اقتصادی بر پایه جذب سرمایه از پیرامون به مرکز به‌عنوان ابزاری باعث پدید آمدن فضای دوقطبی بین مناطق مختلف کشور شود، که نتیجه دوقطبی شدن جذب هر چه بیشتر امکانات، خدمات و نیروی انسانی از نواحی پیرامونی به داخل مرکز می‌باشد. همچنین عدم توزیع متعادل جغرافیایی سرمایه‌ها و امکانات و تمرکز ناعادلانه صنایع در شهرستان‌های استان باعث شده است که میزان بیکاری در اکثر شهرستان‌ها (به‌خصوص شهرستان‌های ناپایدار) بالا رفته و عقب‌ماندگی شهرستان‌ها را سبب شود. مدیریت ناکارآمد و عدم توجه به استعدادها و منابع منطقه‌ای باعث شده که برخی شهرستان‌ها (شهرستان‌های ناپایدار) با نادیده گرفتن استعدادهای خود، در محرومیت به سر ببرند و نتوانند به‌تناسب امکاناتشان در سطح منطقه به ایفای نقش پردازند. درنهایت با توجه به مشخص شدن میزان تفاوت و جایگاه هر یک از شهرستان‌ها در سطوح توسعه می‌توان پیشنهادها را جهت بهبود وضعیت آن‌ها و رسیدن به عدالت فضایی بیان کرد.

- آمایش اقتصادی استان
- توجه ویژه به مسائل کارشناسی و تحقیق و پژوهش در زمینه صنایع کوچک و مادر و بررسی علمی دلایل شکست و ناکامی بعضی از پروژه‌ها و صنایع
- افزایش نقش صنایع و همگام شدن صنایع با بخش‌های دیگر اقتصادی برای رعایت تناسب فعالیت‌های اقتصادی
- بهبود کارایی جمعیت فعال استان و ایجاد اشتغال پایدار در نقاط مختلف و محروم استان، توانمندسازی روستاییان و احیای صنایع دستی
- گسترش راه‌های ارتباطی به‌عنوان گلوگاه توسعه؛ تعادل بخشی در سازمان فضایی و ارتباطی استان از طریق ایجاد زیرساخت‌ها در نواحی مستعد
- تجهیز بیمارستان‌ها در شهرستان‌های نیمه پایدار به خدمات بهداشتی درمانی
- ارتقاء شاخص‌های کمی و کیفی وضعیت سواد و آموزش و بالا بردن ضریب پوشش تحصیلی در شهرستان‌ها و روستاهای محروم
- بهبود دسترسی به مراکز فرهنگی، هنری و آموزشی و احداث مراکز دانشگاهی در شهرستان‌های محروم و راه‌اندازی کتابخانه‌های معتبر در شهرها و روستاها
- ایجاد تعادل نسبی در توزیع تأسیسات و تسهیلات مختلف و تناسب امکانات در شهرستان‌های استان آذربایجان غربی
- برنامه‌ریزی و محرومیت‌زدایی از شهرستان‌هایی که در سطوح بسیار پایین توسعه‌یافتگی قرار دارند.
- برنامه‌ریزی با توجه به امکانات و محدودیت‌های هر شهرستان.

منابع

۱. بابایی فرد، اسدالله (۱۳۸۹)، توسعه‌ی فرهنگی و توسعه‌ی اجتماعی، فصل‌نامه‌ی رفاه اجتماعی، سال ۱۰، شماره

۲. پاپلی یزدی، محمدحسین و حسین رجبی سناجردی، نظریه‌های شهر و پیرامون «، (1382) تهران: انتشارات سمت.
۳. زالی، نادر (۱۳۷۹)، سطح‌بندی توسعه منطقه‌ای (نمونه موردی استان آذربایجان شرقی)، به راهنمایی فرانک سیف‌الدینی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
۴. صباغ کرمانی، مجید، ۱۳۸۰ اقتصاد (تئوری منطقه‌ای و مدل‌ها) تهران: انتشارات سمت.
۵. صرافی، مظفر (1379)؛ مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی. تهران.
۶. ضرابی، اصغر و تبریزی، نازنین (۱۳۹۰)، تعیین سطح توسعه‌یافتگی شهرستان‌های مازندران- رویکرد تحلیل عاملی، ملایر، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی آمایش محیط، شماره ۱۷.
۷. قنبری، ابوالفضل و کریم حسین زاده دلیر (1384) تعیین درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان. مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، شماره 1، مشهد، صص 122، «آذربایجان شرقی» 197.
۸. قنبری، یوسف؛ برقی، حمید و حجازیان، احمد (۱۳۹۰)، تحلیل سطوح توسعه‌یافتگی شهرستان اصفهان، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۴، شماره ۳، صص ۹۳-۱۱۲.
۹. متوسلی، محمود (۱۳۸۰): الگوسازی تفاوت منطقه‌ای از دیدگاه توسعه منطقه‌ای، طرح پژوهی معاونت پژوهشی دانشگاه تهران، ۱۳۸۰.
۱۰. مرکز آمار ایران (۱۳۹۲)، سالنامه آماری استان آذربایجان غربی، معاونت برنامه‌ریزی دفتر آمار و اطلاعات ۱۳۹۲.
۱۱. معصومی اشکوری، حسن (۱۳۸۵) اصول و مبانی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، انتشارات پیام، چاپ سوم، تهران.
۱۲. مهندسان مشاور DHV هلند: (1371) رهنمودهایی برای برنامه‌ریزی مراکز روستایی، انتشارات روستا و توسعه، شماره 10، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستا وزارت جهاد کشاورزی، نشر ارغنون.
۱۳. موحد، علی (۱۳۷۶)، برنامه‌ریزی توسعه فضایی بخش زواره، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تهران.
۱۴. موسوی، میر نجف و حسن حکمت‌نیا (۱۳۸۴)، تحلیل عاملی و تلفیق شاخص‌ها در تعیین عوامل مؤثر بر توسعه انسانی نواحی ایران، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۶، صص ۶۹-۵۵.
۱۵. مؤمنی منصور، (۱۳۹۳)، مباحث نوین تحقیق در عملیات، انتشارات مؤلف.
16. Hall, Peter, 1992, Urban Regional Planning, 3rd ed., Landon and New York
17. Hamasi, Mohammad, 1981, Discussion Based on Effective Factors of Man Power Migration, Iranian Geography's Association Publication (Review), First Period, No. 3.
18. Hilhorest, Gozeph, 1991, Region Planning, Translation of Qolam Reza Shiraziyan & et. Plan & Budget Department. Tehran.
19. Kalantari, K. (1998). Identification of backward region in Iran. Geographical research quarterly. No 48. Mashhad
20. McCann, E. J. (2002). The Cultural Politics of Local Economic Development: Meaning- Making, Place-Making, and the Urban Policy Process. Geoforum, Vol. 33, No. 3, 385-398.
21. Rosenstein, C. (2011). Cultural development and city neighborhoods, City, Culture and Society, Vol. 2, No. 1, 9-15.
22. Sharbatgholei, A. (1999). Urbanization and Regional Development in Post- Revolutionary Iran. West view Press, Oxford.