

تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و آینده‌نگاری توسعه

(نمونه موردی: استان آذربایجان شرقی)

محمد رضا پورمحمدی^۱

نادر زالی^۲

چکیده

توسعه سریع و شتابان شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه و تمرکز روزافزون جمعیت و فعالیت‌ها در برخی از مناطق، توازن و تعادل منطقه‌ای را بر هم زده و به عنوان یکی از مشخصه‌های اصلی کشورهای جهان سوم درآمده است. این ویژگی را می‌توان معلول سیاست‌های رشد قطبی دانست که در نتیجه آن، بخش عمده‌ای از امکانات کشور در یک یا چند منطقه تمرکز می‌یابد و سایر مناطق در حاشیه می‌ماند. برای ایجاد تعادل و به منظور شکل دادن فضاهای مناسب و همگون، علم برنامه‌ریزی منطقه‌ای مطرح می‌شود و اولین گام در برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شناخت نابرابری‌های اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی مراکز و نواحی مختلف است. این مقاله به بررسی نابرابری‌های موجود در شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی از نظر برخورداری از خدمات مختلف اجتماعی اقتصادی و زیربنایی می‌پردازد. در این بررسی ۴۴ شاخص به عنوان شاخص‌های مقایسه‌ای شهرستان‌های استان در ۴ بخش کلی، زیربنایی، تولیدی و اجتماعی انتخاب شدند و با استفاده از تکنیک‌های تاکسونومی عددی و تحلیل خوشه‌ای به رتبه‌بندی شهرستان‌های استان، براساس آمار و اطلاعات سال ۱۳۸۵ پرداخته شد و در پایان با شناسایی شهرستان‌های محروم، اولویت توسعه و سرمایه‌گذاری جهت تحقق عدالت اجتماعی ارایه شده است. بر اساس نتایج کلی این تحقیق، نیمه غربی استان تقریباً نیمه برخوردار و نیمه شرقی استان نیمه محروم یا غیربرخوردار است. به عبارت دیگر، از ۹ شهرستان واقع در سطوح اول و دوم برخوردار، ۹ شهرستان در نیمه غربی و تنها یک شهرستان (شهرستان سراب) در نیمه شرقی قرار گرفته است. در سطوح سوم و چهارم برخوردار که شهرستان‌های کم برخوردار را در خود جای داده است تنها شهرستان ملکان از غرب استان در بین این شهرستان‌ها مشاهده می‌شود و بقیه شهرستان‌های آن از نیمه شرقی استان هستند.

واژگان کلیدی: رتبه‌بندی، توسعه، آذربایجان شرقی، آینده‌نگاری، نابرابری‌های منطقه‌ای.

۱- استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تبریز.

۲- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تبریز.

مقدمه

یکی از ویژگی‌های کشورهای جهان سوم، تمرکز شدید جمعیت و فعالیت‌ها و عدم تعادل فضایی در برخورداری از امکانات اجتماعی است. این ویژگی را در ایران قبل از انقلاب و آثار و بقایای آن را در ایران بعد از انقلاب می‌توان یافت. برطبق این ویژگی، بخش عمده‌ای از امکانات و جمعیت در یک یا چند نقطه تمرکز می‌یابد و سایر مناطق در حاشیه می‌ماند و در نتیجه نابرابری‌های منطقه‌ای بروز می‌کند.

نابرابری‌های منطقه‌ای^۱ از دو زمینه اصلی نشئت می‌گیرد: نخست شرایط طبیعی هر منطقه جغرافیایی و دوم تصمیمات سیاستگذاران و برنامه‌ریزان اقتصادی. نکته قابل ذکر این است که با پیشرفت تکنولوژی از اهمیت عامل اول کاسته و به اهمیت عامل دوم افزوده شده است. بنابراین در ایجاد نابرابری منطقه‌ای تصمیمات سیاستگذاران و برنامه‌ریزان بیشترین نقش را ایفا می‌کند.

طرح موضوع

برنامه‌ریزان و کارشناسان، ضرورت توسعه متعادل را به دلایل مختلفی مطرح می‌کنند: اول، تأمین عدالت اجتماعی به منظور برخورداری عادلانه و مناسب مناطق مختلف از امکانات، دوم ملاحظات سیاسی به عنوان عاملی برای کاهش ناآرامی‌های سیاسی و سوم ملاحظات اقتصادی و اجتماعی که باعث جلوگیری از مهاجرت و تمرکز می‌شود. ایجاد رفاه، رفع فقر، کاهش محرومیت، تأمین عدالت اجتماعی و عدالت منطقه‌ای در برنامه‌های توسعه کشور بخصوص برنامه چهارم

توسعه مورد توجه قرار گرفته و دولت ملزم به کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای از طریق تهیه طرح‌های آمایش منطقه‌ای و ملی شده است.

به نظر می‌رسد توسعه استان آذربایجان شرقی به رغم اجرای چند برنامه توسعه، همچنان در سایه عدم تعادل و توازن در توزیع امکانات باقی مانده است. توزیع نابرابر امکانات، نتیجه اجتناب‌ناپذیر تمرکزهای شدید جمعیت، فعالیت‌ها و خدمات در بعضی مناطق و وزن کم و ناموزون جمعیت، فعالیت‌ها و خدمات در مناطق دیگر است که باعث تشدید جریان‌های جمعیتی گردیده و مسئولان را با مشکلات عدیده‌ای مواجه ساخته است. این پدیده باعث منفعل ماندن شهرهای کوچک و روستاها در جریان حیات اقتصادی مناطق، متحرک شدن بیش از پیش جمعیت شهرهای کوچک و غیرقابل مهار شدن رشد جمعیت شهرهای بزرگ شده است. طبیعی است که تمرکزهای فزاینده مذکور، در مرحله اجرا مشکلات زیادی را برای مدیران و تصمیم‌گیران به وجود آورده است. بر همین اساس به نظر می‌رسد هیچ طرح و برنامه‌ای بدون توجه به پخشایش صحیح امکانات و خدمات اجتماعی قادر به غلبه یا جلوگیری از تشدید نابرابری‌ها و عدم تعادل‌ها نخواهد بود.

شناخت نابرابری‌ها و عدم تعادل‌ها در چارچوب محدوده‌های جغرافیایی مختلف قابل طرح است این محدوده‌های جغرافیایی شامل سطوح بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای و محلی است و لازمه گام برداشتن در این راستا، شناخت وضعیت موجود هریک از اجزای مجموعه‌های برنامه‌ریزی اعم از کشور، استان، شهرستان و بخش و در نتیجه پی بردن به اختلافات و تفاوت‌های موجود و سیاست‌گذاری در جهت رفع و کاهش نابرابری‌ها در هریک از اجزای این مجموعه است.

در این زمینه، توجه به نابرابری‌های منطقه‌ای در قالب شاخص‌ها، از جمله مهم‌ترین ابزارهای برنامه‌ریزی به شمار می‌رود که از طریق آن برنامه‌ریزان قادر به ارزیابی نتایج اجرای برنامه‌ها در بستر محدوده‌های جغرافیایی خواهند بود. این موضوع در صورتی که به طور منطقی و علمی مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گیرد، می‌تواند نقاط ضعف و قدرت برنامه‌ریزی را در بخش‌های مختلف به شکل بارز نمایان ساخته، مناطق برنامه‌ریزی را از نظر میزان برخورداری در قالب سلسله مراتب و واحدهای همگن^۱ مشخص نماید (زالی، ۱۳۷۹: ۲).

نحوه پخشایش امکانات و خدمات، با بررسی تطبیقی شاخص‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی در مناطق مختلف نسبت به همدیگر روشن می‌شود. شاخص‌ها می‌توانند وضعیت محدوده‌های مختلف جغرافیایی را به صورت تطبیقی نشان داده، آنها را از نظر امکانات و تنگناها رده‌بندی کرده، اولویت بخشند. بدین ترتیب به کمک این شاخص‌ها باید بتوانیم قابلیت‌ها و تنگناهای محدوده‌های مختلف جغرافیایی را از منظر میزان بهره‌مندی از خدمات، زیربناها و ... ارایه داده، ابزار لازم را برای تصمیم‌گیری و تعیین اهداف فراهم کنیم.

این مقاله سعی دارد با گردآوری شاخص‌های مختلف در زمینه‌های اجتماعی، تولیدی، کلی و زیربنایی در سطح استان آذربایجان شرقی، میزان برخورداری شهرستان‌های استان را از نظر امکانات و خدمات مشخص کرده و ضمن بررسی نحوه پخشایش امکانات، اولویت‌های توجه مسئولان در راستای کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای را ارایه دهد.

1- Homogeneous region

مبانی نظری

دسترسی به توسعه ملی و منطقه‌ای آرمان بزرگ هر ملتی است و تحقق این مهم مستلزم آن است که برنامه‌ریزان و سیاستگذاران با شناخت دقیق از وضعیت کشور و منطقه، بهترین الگوها را برای تعیین مسیر توسعه انتخاب کنند.

نظریه‌پردازان اقتصادی، نظریه‌های مختلفی را برای دستیابی به توسعه اقتصادی مطرح کرده‌اند. در این میان کسانی مانند روزن اشتاین رودن^۱ و نرکس رشد همزمان بخش‌های مختلف اقتصادی را راهی مناسب برای دستیابی به توسعه اقتصادی می‌دانند و معتقدند که برای شکستن دور باطل فقر در کشورهای در حال توسعه، باید سرمایه‌گذاری همه‌جانبه و همزمان در بخش‌های مختلف اقتصادی انجام گیرد که به نام نظریه رشد متوازن شناخته شده است. در مقابل هیرشمن معتقد است که کشورهای در حال توسعه چنان سرمایه‌ای در اختیار ندارند تا بتوانند سرمایه‌گذاری همه‌جانبه انجام دهند؛ بنابراین این کشورها باید بخشی را به عنوان پیشتاز انتخاب کرده و در این بخش پیشتاز یا قطب رشد، سرمایه‌گذاری کنند تا رشد این بخش با ارتباطات پیشین و پسین باعث رشد سایر بخش‌ها شود (بهشتی، ۱۳۸۷: ۷۲).

در زمینه توسعه مناطق نیز الگوهای تقریباً مشابهی وجود دارد. مفهوم قطب رشد در دهه ۱۹۶۰ توسط فرانسوا پروفرانسوی مطرح شد. به اعتقاد پرو قطب‌های رشد دارای صنایع یا کارخانه‌هایی با عملکرد بالا و دارای امکان رشد بسیار قوی هستند. وی رشد صنایع اساسی و پیشرفته را موتور حرکت رشد اقتصاد ملی می‌داند

1- Rosenstein-Rodan

که در مکان‌های معینی بروز می‌کنند، در نتیجه رشد نامتوازن به وقوع خواهد پیوست و صنایع جدید در نزدیکی زیر ساخت‌ها و زیربناهای مورد نیاز آن مستقر می‌شوند و نقاط رشد معینی را ایجاد می‌کنند. این تمرکز مکانی با عقب‌ماندگی نواحی دیگر همراه خواهد بود و نتیجه آن گسترش ناهمگون توسعه از نظر جغرافیایی است. در پی آن آثار نفوذکننده متعددی تصحیح این عدم توازن را تضمین خواهد کرد (هاروی، ۱۳۷۶: ۹۹). با این روش امکان تشخیص مناطقی که از استانداردهای عدالت اجتماعی بیشترین فاصله را دارند میسر خواهد شد (حکیمی، ۱۳۷۱: ۲۱۵).

تعدادی از نظریه‌های توسعه منطقه‌ای با دیدگاه فضایی، با اصالت دادن به نظام استقرار سکونتگاه‌ها در فرایند توسعه، از دو حد تمرکزگرایی (مانند قطب رشد) و تمرکززدایی (مانند منظومه کشت شهری) میانه‌ای را برگزیده و تجمع غیرمتمرکز یا تمرکززدایی با تجمع را پیشنهاد کرده‌اند. این نظریه‌ها در حقیقت راه‌حلی اصلاح‌طلبانه برای کاستی‌ها و نارسایی‌های توسعه فضایی متداول مطرح کرده‌اند، که همانا قطبی شدن و نابرابری‌های منطقه‌ای را ایجاد کرده است (صرافی، ۱۳۷۷: ۱۲۸).

پایه فکری این نظریه، برگرفته از نظریه مکان مرکزی است که کریستالر و لوش ارایه کرده‌اند. در این نظریه، بنابر رفتار منطقی جمعیت بر پهنه محیطی همگون، شبکه‌ای سلسله مراتبی از مراکز عرضه کالا و خدمات به عنوان سازمان فضایی بهینه ارایه می‌شود و بدین ترتیب توزیع مناسبی از مراکز کوچک‌تر و بزرگ‌تر را که شامل دهکده، مرکز مجموعه، مرکز حوزه و... است، سازماندهی می‌نماید (صرافی، ۱۳۷۷: ۱۲۸). در این دیدگاه، شهر به ویژه با انتشار نوآوری و روحیه کار آفرینی نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه، بازی می‌کند اما مختص شدن رشد شهری به

معدودی قطب، نیازمند زمینه سازی و هدایت این رشد به مراکز شهری بیشتری است. به عبارت دیگر، با بستر گشایی فضایی، رخنه به پایین تسهیل شده و رشد با توزیع عادلانه فضایی همراه خواهد بود (صفایی، ۱۳۷۸: ۳۵).

میسرا معتقد است که هدف تمام فرایندهای توسعه و به خصوص توسعه منطقه‌ای، رفاه انسان است. این دید از توسعه، نه تنها افزایش رفاه بر حسب ارقام کلی را هدف می‌گیرد بلکه توزیع عادلانه‌تر آن بین نواحی مختلف و گروه‌های مردم را نیز شامل می‌شود. نا برابری‌های منطقه‌ای و فردی نشانه‌های چیزی بسیار ریشه‌دارتر و اساسی‌تر هستند و سیاست‌های متداول توسعه، شناسایی این مسائل بنیادی را جدی نمی‌گیرند.

به نظر وی اگر توسعه در چارچوب یک سیاست اجتماعی جامع که علت فقر و توسعه‌نیافتگی را مستقیماً مورد حمله قرار دهد، انجام نگیرد، دستیابی به یک راه حل دیرپا برای از میان بردن فقر و نابرابری در مناطق و اجتماعات امکان‌پذیر نخواهد بود. توسعه منطقه‌ای سه هدف را دنبال می‌کند: تولیدی، اجتماعی و زیست‌شناختی. تلاش توسعه منطقه‌ای بر آن است که بهترین شرایط و امکانات را برای توسعه جامع همه فراهم آورده، تفاوت‌های کیفیت زندگی بین منطقه‌ای و درون منطقه‌ای را به حداقل رساند و نهایتاً از میان بردارد (مخبر، ۱۳۶۷: ۵۵).

در اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ نگرانی در مورد نابرابری فزاینده اقتصادی در جهان سوم، موجب شکل‌گیری رویکردهایی در زمینه تعیین اهداف و سیاست‌گذاری توسعه شد که بر محور رفع نیازهای اساسی دور می‌زد. این راهبرد برخاسته از این نگرانی بود که چه بسا سیاست‌های توزیع مجدد همراه با رشد،

نتواند افزایش رفاه فقیرترین اقشار جامعه را برآورد کند. در دهه ۱۹۸۰ نظریه-پردازان نئوکلاسیک، مکتب انقلاب متقابل نئوکلاسیک را پایه‌گذاری کردند. این دیدگاه بیشتر بر عدم مداخله دولت و خصوصی‌سازی تأکید می‌کرد و اعتقاد خاصی به عملکرد بازار آزاد داشت و شکست توسعه را معلول مداخله بیش از حد دولت در امور اقتصادی می‌دانست (اردشیری، ۷۹: ۶). سیاست‌های پیشنهادی این دیدگاه هم نتوانست باعث بهبود شرایط زندگی در کشورهای جهان سوم شود و ضرورت تعریف جامع از توسعه در سال‌های بعد احساس شد و نهایتاً در اوایل دهه ۱۹۹۰ بانک جهانی، تعریفی از توسعه ارائه داد: «هدف توسعه، بهبود کیفیت زندگی است؛ هر چند معمولاً کیفیت زندگی به ویژه در کشورهای فقیر یعنی در آمد بیشتر، لیکن به مراتب فراتر از آن است. این کیفیت بایستی در برگیرنده آموزش بهتر، استانداردهای بالاتر بهداشتی و غذایی، فقر کمتر، محیط تمیزتر، فرصت‌های برابر، آزادی‌های فردی بیشتر و زندگی فرهنگی غنی‌تر باشد (اردشیری، ۷۹: ۲۱). بر طبق این تعریف، در این دهه تئوری جدید رشد بر پایه رشد درون‌زا و توسعه پایدار تعریف گردید. توسعه پایدار مفهومی است که در سال‌های اخیر به صورت جدی دنبال می‌شود و منظور از آنها تنها حفاظت محیط زیست، نیست بلکه مفهوم جدیدی از رشد اقتصادی است؛ رشدی که عدالت و امکانات زندگی را برای تمامی مردم یک منطقه و نه تعداد اندکی افراد، برگزیده است.

پیشینه تحقیق

کلانتری در مطالعه خود در سال ۱۳۷۳ با عنوان "Identification of backward region in Iran" با تأکید بر وجود نابرابری‌های شدید منطقه‌ای، با

استفاده از ۱۷ شاخص توسعه اجتماعی - اقتصادی و با به کارگیری روش محاسبه ضریب محرومیت، به شناسایی شهرستان‌های محروم کشور پرداخته است. در این مطالعه از ۱۹۵ شهرستان تحت مطالعه، ۴۳ شهرستان به عنوان شهرستان‌های عقب‌مانده و ۵۳ شهرستان به عنوان شهرستان‌های نسبتاً عقب‌مانده مورد شناسایی قرار گرفته است. محقق از این مطالعه نتیجه می‌گیرد که الگوی فضایی حاکم بر محدوده مورد مطالعه، حاکی از وجود الگوی مرکز و پیرامون^۱ در توسعه منطقه‌ای است به طوری که کلیه شهرستان‌های عقب‌مانده در نواحی حاشیه‌ای، مرزی و در مناطق سخت‌کوهستانی واقع شده‌اند (کلانتری، ۱۳۷۷).

دفتر برنامه‌ریزی امور مناطق سازمان برنامه و بودجه، مطالعه‌ای با عنوان «چارچوبی برای تحلیل و تلفیق شاخص‌های منطقه‌ای» را انجام کرد. در این مطالعه از روش تحلیل عاملی در ترکیب شاخص‌ها استفاده و با معیار قرار دادن ۱۸ شاخص به رتبه‌بندی استان‌ها پرداخته شده است. در این مطالعه استان تهران با ۱۶۰ امتیاز در رأس و استان‌های همدان، لرستان، ایلام، هرمزگان، بوشهر، کردستان، کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان در ردیف‌های آخر قرار گرفته‌اند (حسینی و اسکندری، ۱۳۷۹).

رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی عنوان مطالعه‌ای است که در سال ۱۳۸۲ توسط صمد حکمتی فرید و نادر زالی انجام پذیرفته است. در این مطالعه از ۶۵ شاخص برای رتبه‌بندی شهرستان‌ها استفاده شده است. روش به کار رفته در این رتبه‌بندی ترکیبی از روش تحلیل عاملی و تاکسونومی است؛ به طوری که خروجی‌های روش تحلیل عاملی به عنوان ورودی‌های روش تاکسونومی در نظر

گرفته شده است. علاوه بر این در این تحقیق، با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای به گروه‌بندی شهرستان‌های استان در ۵ سطح پرداخته شده است. در این طرح شهرستان‌های تبریز و جلفا بالاترین درجه توسعه‌یافتگی را به خود اختصاص داده‌اند (حکمتی‌فرید، ۱۳۸۲).

طرح رتبه‌بندی سلامت استان‌های کشور، عنوان مطالعه‌ای است که در سال ۱۳۸۵ توسط نجات‌امینی، حسین یدالهی، صدقه‌اینانو برای سنجش و رتبه‌بندی سلامت استان‌های کشور انجام پذیرفته است. این تحقیق ضمن بحث در خصوص روش‌های مختلف رتبه‌بندی، تلاش دارد با استفاده از روش تلفیقی تحلیل عاملی و آنالیز تاکسونومی، ضمن حذف همبستگی خطی بین متغیرها، با استفاده از ۳۵ شاخص دسترسی و کارایی خدمات بهداشتی و درمانی، بهداشت باروری، جمعیتی، میرایی و امنیت غذا و تغذیه، استان‌های کشور را بر حسب سلامت رتبه‌بندی کند.

نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که استان‌های اصفهان، تهران، مرکزی و... از وضعیت سلامت مناسبی برخوردارند اما استان‌های اردبیل، گلستان، قم و... دارای وضعیت سلامت مناسبی نیستند. در ضمن وضعیت سلامت استان‌های خوزستان، سیستان و بلوچستان و کهگیلویه و بویراحمد وخیم است (امینی، ۱۳۸۵).

محسن منفردیان سروسناری در سال ۱۳۸۶ در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به رتبه‌بندی مناطق مختلف شهر شیراز از لحاظ درجه توسعه‌یافتگی پرداخته است. در این مطالعه ۴ شاخص کلی در نظر گرفته شده است که این شاخص‌ها در زمینه آموزشی، فرهنگی، بهداشتی - درمانی و خدمات عمومی شهری انتخاب شده‌اند. دوره مورد بررسی در این تحقیق دوره ۱۳۷۳-۱۳۸۳ می‌باشد. تکنیک‌های

تاکسونومی عددی روش اصلی به کار برده شده در تحقیق است. نتایج نشان می‌دهد که در مناطق شهر شیراز، به طور کلی شاهد کاهش روند نابرابری‌ها هستیم. نتایج رتبه‌بندی نهایی مناطق نیز نشان می‌دهد که از حیث شاخص آموزشی در طی دوره مورد بررسی مناطق ۲،۴ و ۶ دارای وضعیتی رو به بهبود و مناطق ۱،۵ و ۷ دارای وضعیت بدتری بوده‌اند. همچنین از نظر شاخص فرهنگی، مناطق ۱،۲ و ۴ دارای وضعیت رو به بهبود، و مناطق ۷،۸ و ۵ دارای وضعیتی بدتر شده‌اند. از نظر شاخص بهداشتی نیز منطقه ۸ وضعیتی رو به بهبود و مناطق ۳،۴،۵،۷ و ۲ وضعیتی بدتر داشته‌اند. در زمینه شاخص خدمات، منطقه ۸ دارای وضعیتی رو به بهبود و مناطق ۱،۲،۳،۴،۵،۷ و ۶ دارای وضعیتی بدتر شده‌اند (منفردیان سروستانی، ۱۳۸۶).

مواد و روش‌ها

مقایسه مناطق جغرافیایی از نظر ارزش یک یا چند شاخص توسعه، به دو صورت ممکن است: اول مقایسه موردی، یعنی تعیین میزان توسعه هر منطقه براساس هر یک از شاخص‌ها صورت گیرد که این کار نه منطقی است و نه دارای نتایجی واقعی؛ دوم اینکه با یک مقایسه عمومی و انتخاب چندین شاخص که نمایانگر آثار توسعه در مناطق باشند، ابتدا کمیتی را از تجمیع علمی شاخص‌ها برای هر منطقه مشخص کنیم و بعد بر طبق این کمیت به رتبه‌بندی مناطق بپردازیم. به نظر می‌رسد روش دوم روشی مناسب و منطقی برای شناسایی وضعیت برخورداری مناطق باشد.

جهت انجام این کار استفاده از مدل‌های آماری و تحلیلی ضروری است تا مجموع شاخص‌ها را با هم تلفیق کرده و موقعیت هر منطقه را نسبت به مناطق

دیگر به دست بیاوریم. روش‌های علمی متعددی در این زمینه وجود دارند که عبارتند از: روش تاکسونومی عددی^۱، روش تحلیل عاملی^۲، روش ضریب محرومیت، روش تحلیل خوشه‌ای، روش مورس و روش مجموع داده‌های استاندارد.

از بین این روش‌ها، روش آنالیز تاکسونومی عددی، یکی از متداول‌ترین روش‌های رتبه‌بندی است و در سال‌های اخیر مورد توجه و استفاده بسیار زیاد برنامه‌ریزان قرار گرفته است؛ با وجود این، خالی از عیب نیست؛ از جمله این که همبستگی‌های بین شاخص‌ها را در تحلیل و رتبه‌بندی در نظر نمی‌گیرد و معمولاً شاخص‌هایی که یکدیگر را تعریف می‌کنند، در کنار هم قرار می‌گیرند و با تقویت همدیگر احتمالاً نتایج تحلیل را نیز مخدوش می‌کنند. براساس نظر کارشناسان با وجود چنین معایبی؛ استفاده از تکنیک تاکسونومی عددی معتبرتر از سایر تکنیک‌ها است.

تاکسونومی نامی کلی است و به تمام روش‌هایی اطلاق می‌شود که موارد مشابه از موارد غیرمشابه را جدا ساخته و به صورت رده‌بندی شده ارائه می‌کند. یکی از مهم‌ترین این روش‌ها، تاکسونومی عددی است. این روش قادر است ضمن رتبه‌بندی یک مجموعه به عنوان یک مقیاس برای تعیین درجه توسعه‌نیافتگی مناطق نیز مورد استفاده قرار گیرد (برزویان، ۱۳۷۴: ۷۵). تاکسونومی یک روش آماری برای تعیین واحدها یا انواع چیزهای همگن در یک فضای برداری n بعدی بدون استفاده از رگرسیون واریانس یا آنالیز همبستگی است (بیدآباد، ۱۳۶۲: ۵-۶).

1- Numeric Taxonomy
2- Factor Analysis

این روش را اولین بار در سال ۱۷۶۳ آدانسون^۱ پیشنهاد کرد. و در سال ۱۹۶۸ به عنوان وسیله‌ای برای طبقه‌بندی و درجه‌توسعه‌یافتگی بین ملل مختلف توسط پروفسور زیگموند هلوینگ^۲ از مدرسه عالی اقتصاد رکلا^۳ در یونسکو مطرح شد. این روش یک روش عالی درجه‌بندی، طبقه‌بندی و مقایسه کشورها یا مناطق مختلف با توجه به درجه‌توسعه آنها است. در روش تاکسونومی برای رتبه‌بندی مناطق پس از یکسوسازی و استانداردسازی شاخص‌ها، مقدار ماگزیمم هر شاخص به عنوان مقدار هدف انتخاب و فاصله سایر منابع با شاخص هدف سنجیده می‌شود. مناطقی که بتوانند کمترین فاصله را با هدف مورد نظر داشته باشند، توسعه‌یافته‌تر تلقی می‌شوند. خروجی روش تاکسونومی کمیتی به نام F_i است که درجه محرومیت هر منطقه را نمایان می‌سازد. این شاخص معمولاً بین صفر و یک بوده و بالا بودن شاخص بیانگر بالا بودن درجه محرومیت است.

بعد از رتبه‌بندی برای تعیین گروه‌های همگن، از روش تحلیل خوشه‌ای استفاده شده است. این روش شهرستان‌ها را از نظر میزان فاصله با سایر شهرستان‌ها در طبقات همگن گروه‌بندی می‌کند. در این روش ویژگی‌های کمی شهرستان‌های واقع در هریک از گروه‌ها از تشابه نسبی و نزدیک به هم برخوردار هستند.

انتخاب و طبقه‌بندی شاخص‌ها برای رتبه‌بندی

در این مطالعه ۴۴ شاخص از میان شاخص‌های متعدد نمایانگر میزان برخورداری شهرستان‌ها انتخاب و مبنای رتبه‌بندی شهرستان‌ها در بخش‌های

1- Adanson

2- Zygmunt Hellwing

3- Wroclaw

مختلف قرار گرفت. از این شاخص‌ها، ۸ شاخص کلی، ۸ شاخص تولیدی، ۱۵ شاخص اجتماعی و ۱۳ شاخص زیربنایی بوده‌اند که لیست کامل آنها به تفکیک به شرح ذیل می‌باشد.

- شاخص‌های کلی

نرخ اشتغال، عکس تراکم خانوار (عکس نسبت تعداد خانوار به تعداد واحد مسکونی)، سرانه درآمد شهرداری‌ها، سرانه مالیات دریافتی، تعداد شعب بانک به ازای ده هزار نفر جمعیت، درصد شاغلان با تحصیلات عالی، چگالی جمعیت (نسبت جمعیت به مساحت)، درصد شهرنشینی.

- شاخص‌های تولیدی

سطح زیرکشت به ازای هر بهره‌دار، نسبت آب مصرفی در بخش تولیدی به کل آب مصرفی، نسبت برق مصرفی در بخش صنعت و معدن به کل برق مصرفی، عملکرد در هکتار محصولات باغی، عملکرد در هکتار محصولات زراعی، نسبت استفاده از ادوات کشاورزی به ازای هر ده هکتار زمین کشاورزی، سهم شاغلان کارگاه‌های بزرگ صنعتی از کل شاغلان، تعداد شاغلان شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی به ۱۰۰ هزار نفر جمعیت

- شاخص‌های اجتماعی

نرخ باسوادی جمعیت ۶ ساله و بالاتر، عکس نسبت دانش‌آموز به کادر آموزشی، نسبت مساحت زمین‌های ورزشی به جمعیت، سرانه کتب کتابخانه‌های عمومی، تعداد صندلی‌های سینما به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد چاپخانه به ازای ده

هزار نفر جمعیت، تعداد واحدهای مهدکودک به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد دانشجو به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد مراکز بهداشتی و درمانی به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد تخت بیمارستان به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد داروخانه به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد مراکز آزمایشگاهی و فیزیوتراپی و رادیولوژی به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد پزشک متخصص به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد دندانپزشک به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد مراجع به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد کلینیک‌های بهداشت و تنظیم خانواده به ازای ده هزار نفر جمعیت.

- شاخص‌های زیربنایی

- نسبت راه آسفالت‌ت روستایی به کل راه‌های روستایی، تلفن ثابت مشغول به کار به ازای ده هزار نفر جمعیت، تعداد تلفن همراه به ازای ده هزار نفر جمعیت، درصد خانوارهای دارای گاز، نسبت روستاهای بهره‌مند از آب آشامیدنی سالم به کل روستاها، نسبت طول راه‌های اصلی چهار خطه به مساحت شهرستان، نسبت تعداد انشعاب‌های فاضلاب شهری به تعداد خانوار شهری، تراکم راه (نسبت طول کل راهها به مساحت شهرستان)، سرانه مرسولات پستی ارسال شده، واحدهای پستی ارایه‌کننده خدمات پست پیشتاز به ازای ده هزار نفر جمعیت، نسبت تعداد مشترکین برق به جمعیت، شاخص فاصله مرکز شهرستان از نزدیک‌ترین فرودگاه^۱، شاخص فاصله مرکز شهرستان از اولین ایستگاه راه‌آهن^۲.

۱- یک منهای نسبت «فاصله مرکز شهرستان مورد نظر از نزدیک‌ترین فرودگاه» به «دورترین فاصله مرکز شهرستان از نزدیک‌ترین فرودگاه».

۲- یک منهای نسبت «فاصله مرکز شهرستان مورد نظر از اولین ایستگاه راه‌آهن» به «دورترین فاصله مرکز شهرستان از اولین ایستگاه راه‌آهن».

تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای در استان آذربایجان شرقی

همان‌طور که تشریح شد در این مقاله شاخص‌های تطبیقی شهرستان‌ها در ۴ بخش تولیدی، زیربنایی، کلی و اجتماعی در مقطع آماری سال ۱۳۸۵ جمع‌آوری شده و با استفاده از تکنیک‌های تاکسونومی عددی و تحلیل خوشه‌ای به رتبه‌بندی شهرستان‌ها پرداخته شد. در تهیه آمارهای این تحقیق، از نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ و سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی (سال ۱۳۸۵) استفاده گردیده است. نتایج هرکدام از تحلیل‌ها در بخش‌های مختلف به شرح ذیل می‌باشد:

- رتبه‌بندی شهرستان‌ها از نظر شاخص‌های کلی

شاخص‌های کلی شاخص‌هایی هستند که تصویر کلی شهرستان را از نظر ویژگی‌های برجسته توسعه نشان می‌دهند؛ به‌طور مثال، میزان شهرنشینی، میزان باسوادی، نرخ اشتغال، سرانه پرداخت مالیات و برخی شاخص‌های دیگر که سطح عمومی جامعه را نشان می‌دهند، از جمله این شاخص‌ها هستند. براساس تحلیل‌های بخش کلی، شهرستان‌های تبریز، جلفا، آذرشهر، شبستر و مراغه ۵ شهرستان برخوردار با کمترین محرومیت در بین شهرستان‌های استان هستند و در مقابل شهرستان‌های چاراویماق، بستان‌آباد، هریس، ورزقان و اهر با کمترین شاخص برخورداری بیشترین محرومیت را در بین شهرستان‌ها دارند.

موضوع مهم در رتبه‌بندی و تحلیل نابرابری‌ها فاصله بین شهرستان‌ها از نظر شاخص درجه محرومیت است که رتبه‌بندی گویای کامل موقعیت شهرستان نسبت به سایر شهرستان‌ها نیست و شاید تفاوت شاخص یک شهرستان در میانه جدول

با شاخص یک شهرستان در پایان جدول رقم ناپیزی باشد که این شهرستان‌ها را در یک سطح قرار دهد. به همین جهت برای تبیین جامع این موضوع درجه محرومیت محاسبه شده با روش تاکسونومی عددی، با روش تحلیل خوشه‌ای به گروه‌های همگن تقسیم می‌شود که ویژگی‌های کمی شهرستان‌های واقع در هر یک از گروه‌ها از تشابه نسبی و نزدیک به هم برخوردار هستند.

در بخش کلی نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای بیانگر وجود ۴ طبقه همگن با ویژگی‌های مشابه است. شهرستان تبریز به عنوان مرکز استان و مرکز منطقه‌ای شمال غرب ایران از نظر برخورداری از شاخص‌های کلی در سطح اول قرار دارد و فاصله زیادی با درجه محرومیت طبقه دوم دارد. شهرستان‌های جلفا - آذرشهر - شبستر - مراغه - میانه - سراب و بناب با درجه محرومیتی مابین ۰/۷۲ - ۰/۶۵ در سطح دوم برخورداری قرار گرفته است در این گروه غیر از شهرستان‌های جلفا، سراب و میانه که ترتیب در شمالغرب و شرق استان قرار گرفته‌اند، بقیه شهرستان‌ها در محور ارتباطی تبریز - میاندوآب و در همسایگی هم و در جنوب غرب استان قرار گرفته‌اند و غیر از شاخص‌های کلی از امکانات زیربنایی، تولیدی و اجتماعی مناسبی نیز برخوردار هستند.

گروه سوم شامل شهرستان‌های اسکو، مرند، عجب‌شیر و هشتروند با درجه محرومیت مابین ۰/۸۱ - ۰/۷۴ است. این شهرستان‌ها از نظر شاخص‌های برخورداری، تفاوت‌های زیادی با چند شهرستان اول استان دارند و اختلاف برخورداری شهرستان‌های واقع در گروه سوم تقریباً نصف برخورداری شهرستان تبریز است که حاکی از اختلاف زیاد بین شهرستان‌های استان می‌باشد.

گروه چهارم به عنوان محروم‌ترین گروه استان ۷ شهرستان را در خود جای داده است. شهرستان‌های کلبر، ملکان، اهر، ورزقان، هریس، بستان‌آباد و چاراویماق شهرستان‌هایی هستند که از نظر درجه محرومیت از نظر شاخص‌های کلی پایین‌تر از سایر شهرستان‌های استان هستند. نکته مهم درخصوص این شهرستان‌ها این است که ۶ شهرستان از شهرستان‌های این گروه در نیمه شرقی استان و تنها یک شهرستان در جنوب غربی استان واقع شده است. توزیع فضایی شهرستان‌های محروم و برخوردار نیز در تحلیل شاخص‌های کلی قابل تأمل است و در برنامه‌ریزی‌ها باید بدان توجه کافی شود.

رتبه‌بندی شهرستان‌ها از نظر شاخص‌های تولیدی

در این بخش شاخص‌های تولیدی شهرستان‌های استان در زمینه‌های مختلف کشاورزی و صنعتی مورد بحث قرار گرفته و سعی شده است از میان شاخص‌های موجود، از مناسب‌ترین شاخص‌ها که بیانگر ویژگی‌های تولیدی در شهرستان‌ها باشد، استفاده شود. براساس تحلیل‌ها شهرستان‌های شبستر، آذرشهر، تبریز و بستان‌آباد چهار شهرستان سطح اول استان از نظر میزان برخورداری از شاخص‌های تولیدی هستند. شهرستان شبستر به دلیل وجود اراضی کشاورزی متعدد و پربازده و همچنین برخی مراکز صنعتی، شهرستان آذرشهر به دلیل وجود شهرک صنعتی سلیمی و تمرکز گسترده صنایع در آن و همچنین وجود اراضی ارزشمند باغی و زراعی، شهرستان تبریز به دلیل تمرکز بخش عمده‌ای از صنایع استان در اطراف محورهای منتهی به شهر تبریز و شهرک‌های صنعتی اطراف آن و بستان‌آباد به دلیل وجود مراکز صنعتی و اراضی آبی دارای قابلیت کشت بالا از جمله شهرستان‌هایی هستند که از نظر شاخص‌های تولیدی در رتبه‌های اول تا چهارم استان قرار

گرفته‌اند. شهرستان‌های چاراویماق، کلپیر، اهر، عجب‌شیر، هشترو، ورزقان و هریس ۷ شهرستان محروم استان از نظر ویژگی‌های تولیدی هستند. از این ۷ شهرستان غیر از شهرستان عجب‌شیر، بقیه شهرستان‌ها در نیمه شرقی استان واقع شده‌اند و غیر از شاخص‌های تولیدی در سایر شاخص‌های اجتماعی، زیربنایی و کلی نیز وضعیت نامناسبی دارند.

سطح‌بندی به روش سلسله‌مراتبی و نمودار دندوگرام^۱ حاکی از وجود ۴ طبقه همگن در سطح‌بندی شهرستان‌های استان از نظر شاخص‌های تولیدی است. شهرستان‌های شبستر، آذرشهر، تبریز و بستان‌آباد به عنوان شهرستان‌های همگن طبقه اول، شهرستان‌های بناب، سراب، میانه و مرند به عنوان ۴ شهر واقع در دشت‌های حاصلخیز و همچنین برخوردار از برخی صنایع تولیدی هستند که در طبقه دوم قرار گرفته‌اند. شهرستان‌های اسکو، مراغه، جلفا و ملکان ۴ شهرستان طبقه سوم و شهرستان‌های ورزقان، هشترو، هریس، اهر، کلپیر، عجب‌شیر و چاراویماق ۷ شهرستان محروم استان از نظر شاخص‌های تولیدی هستند. همانند شاخص‌های کلی در این شاخص‌ها نیز یک شهرستان عجب‌شیر در نیمه غربی استان واقع است و بقیه شهرستان‌ها در نیمه شرقی و نیمه محروم استان واقع شده‌اند.

رتبه‌بندی شهرستان‌های استان از نظر شاخص‌های زیربنایی

از مهم‌ترین عواملی که در روند توسعه مناطق، نقش قابل‌اعتنایی دارند زیربناها هستند. زیربناها مجموعه‌ای از شبکه‌های ارتباطی، شبکه‌های انرژی، شبکه‌های اطلاعاتی و شبکه‌های مختلف آبرسانی و خدمات‌رسانی‌اند. بررسی‌ها حاکی از

۱- نمودار دندوگرام (Dendogram) از خروجی‌های نرم افزار SPSS در روش تحلیل خوشه‌ای است.

اختلاف سطح برخورداری شهرستان‌ها از امکانات و خدمات زیربنایی است شهرستان‌های تبریز، جلفا، آذرشهر و بناب چهار شهرستان برخوردار و شهرستان‌های چاراویماق، کلیبر، ورزقان و هریس ۴ شهرستان محروم استان هستند. براساس نتایج رتبه‌بندی، فاصله بین محروم‌ترین شهرستان و برخوردارترین شهرستان نزدیک به دو برابر است.

سطح‌بندی شاخص‌های زیربنایی حاکی از برتری شهرستان‌های تبریز، جلفا و آذرشهر نسبت به سایر شهرستان‌ها از نظر برخورداری از امکانات زیربنایی است درجه محرومیت این شهرستان‌ها مابین ۰/۵۶ - ۰/۵ می‌باشد. دسترسی به شبکه‌های ارتباطی بهتر، برخورداری از شبکه‌های انرژی مناسب، دسترسی مطلوب به شبکه‌های مخابراتی و اطلاعاتی از جمله ویژگی‌های شهرستان‌های واقع در گروه اول است. شهرستان‌های بناب، ملکان، شبستر، اسکو، مراغه و مرند با درجه محرومیت مابین ۰/۷ - ۰/۶۰ در سطح دوم میزان برخورداری قرار گرفته‌اند. این شهرستان‌ها شهرستان‌های واقع در محورهای ارتباطی غرب استان هستند و در شرق استان به دلیل وضعیت شبکه‌های ارتباطی در گروه دوم هیچ شهرستانی وجود ندارد.

نکته جالب اینکه شهرستان‌های واقع در گروه اول و دوم همگی از شهرستان‌های غرب استان هستند و بقیه شهرستان‌های استان که متعلق به نیمه شرقی استان هستند، در دو گروه بعدی با کمترین برخورداری از شبکه‌های زیربنایی قرار گرفته‌اند. شهرستان‌های بستان‌آباد، عجب‌شیر، اهر، هشتگرد، سراب و میانه، سطح سوم برخورداری را به خود اختصاص داده‌اند. همان‌طور که قبلاً نیز مطرح شد در این گروه غیر از شهرستان عجب‌شیر که تنها شهرستان نیمه غربی استان واقع در این گروه است بقیه شهرستان‌ها متعلق به نیمه شرقی استان است. درجه محرومیت

این شهرستان‌ها از شاخص مابین $0/8 - 0/73$ است. شهرستان‌های هریس، ورزقان، کلیبر و چاراویماق شهرستان‌های واقع در آخرین سطح برخورداری هستند که درجه محرومیت آنها بین $0/99 - 0/801$ در نوسان است. این شهرستان‌ها همواره در بخش‌های مختلف از محروم‌ترین شهرستان‌های استان بوده‌اند.

رتبه‌بندی شهرستان‌های استان از نظر شاخص‌های اجتماعی

شاخص‌های اجتماعی شامل مجموعه‌ای از شاخص‌های مربوط به وضعیت آموزشی، فرهنگی، ورزشی، بهداشتی و درمانی است که نشان‌دهنده سطح زندگی اجتماعی شهرستان‌هاست. براساس نتایج به دست آمده از روش تاکسونومی عددی، شهرستان‌های تبریز، آذرشهر، مراغه، شبستر و جلفا ۵ شهرستان با محرومیت پایین یا شهرستان‌های برخوردار استان‌اند که شاخص برخورداری معادل $0/69 - 0/54$ را دارا هستند. شهرستان‌های چاراویماق، ورزقان، ملکان، بستان‌آباد و هریس نیز ۵ شهرستان بسیار محروم استان هستند که کمترین امکانات و خدمات اجتماعی را دارند. شاخص محرومیت این شهرستان‌ها مابین $0/96 - 0/89$ است که نشان‌دهنده سطح محرومیت بسیار بالا به خصوص در شهرستان‌های چاراویماق و ورزقان است.

جدول (۱) رتبه برخورداری شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی در بخش‌های مختلف

ردیف	شرح	کل بخش‌ها		بخش اجتماعی		بخش زیربنایی		بخش تولیدی		بخش کلی	
		رتبه	F_i^1	رتبه	F_i	رتبه	F_i	رتبه	F_i	رتبه	F_i
۱	آذرشهر	۲	۰,۶۶۵	۲	۰,۶۴۷	۲	۰,۵۵۲	۳	۰,۶۵۸	۲	۰,۶۸۲
۲	اسکو	۹	۰,۷۸۶	۱۱	۰,۷۶۰	۷	۰,۶۶۵	۱۱	۰,۸۳۸	۱۰	۰,۷۷۵
۳	اهر	۱۴	۰,۸۵۸	۱۰	۰,۷۵۰	۱۵	۰,۸۰۱	۱۷	۰,۹۰۴	۱۵	۰,۸۶۲
۴	بستان‌آباد	۱۲	۰,۸۵۱	۱۶	۰,۹۰۳	۱۰	۰,۷۳۹	۴	۰,۶۸۱	۱۸	۰,۸۹۹

۱- خروجی روش تاکسونومی کمیته به نام F_i می‌باشد که درجه محرومیت را برای هر منطقه نمایان می‌سازد این شاخص معمولاً بین صفر و یک بوده و بالا بودن شاخص بیانگر بالا بودن درجه محرومیت است.

۵	بناب	۰,۷۳۵	۵	۰,۷۲۴	۷	۰,۶۰۰	۴	۰,۷۳۲	۵	۰,۷۲۶	۷
۶	تبریز	۰,۶۰۰	۱	۰,۵۴۱	۱	۰,۵۰۷	۱	۰,۶۷۸	۳	۰,۴۰۷	۱
۷	جلفا	۰,۶۹۷	۴	۰,۶۹۰	۵	۰,۵۳۵	۲	۰,۸۴۸	۱۲	۰,۶۵۷	۲
۸	چاراویماق	۰,۹۸۱	۱۹	۰,۹۵۴	۱۹	۰,۹۹۰	۱۹	۰,۹۶۲	۱۹	۰,۹۰۵	۱۹
۹	سراب	۰,۷۷۴	۷	۰,۶۹۴	۶	۰,۷۶۴	۱۲	۰,۷۶۹	۸	۰,۷۲۶	۶
۱۰	شبستر	۰,۶۸۴	۳	۰,۶۵۶	۴	۰,۶۵۲	۶	۰,۵۷۶	۱	۰,۷۲۰	۴
۱۱	عجبشیر	۰,۸۶۸	۱۵	۰,۸۷۸	۱۴	۰,۷۳۹	۱۱	۰,۸۹۶	۱۶	۰,۷۹۴	۱۱
۱۲	کلبر	۰,۹۲۴	۱۷	۰,۸۲۶	۱۳	۰,۹۷۹	۱۸	۰,۹۱۰	۱۸	۰,۸۳۸	۱۳
۱۳	مراغه	۰,۷۵۶	۶	۰,۶۴۸	۳	۰,۶۸۸	۸	۰,۸۳۳	۱۰	۰,۷۲۵	۵
۱۴	مرند	۰,۷۸۴	۸	۰,۷۳۸	۸	۰,۶۹۴	۹	۰,۷۶۳	۶	۰,۷۶۷	۹
۱۵	ملکان	۰,۸۵۵	۱۳	۰,۹۲۱	۱۷	۰,۶۳۲	۵	۰,۸۲۲	۹	۰,۸۴۲	۱۴
۱۶	میانه	۰,۸۰۰	۱۰	۰,۷۷۹	۱۲	۰,۷۷۷	۱۳	۰,۷۶۳	۷	۰,۷۴۲	۸
۱۷	ورزقان	۰,۹۳۳	۱۸	۰,۹۴۰	۱۸	۰,۸۹۴	۱۷	۰,۸۷۱	۱۴	۰,۸۹۰	۱۶
۱۸	هریس	۰,۹۰۹	۱۶	۰,۸۹۳	۱۵	۰,۸۶۱	۱۶	۰,۸۶۷	۱۳	۰,۸۹۷	۱۷
۱۹	هشترود	۰,۸۲۴	۱۱	۰,۷۴۷	۹	۰,۷۹۸	۱۴	۰,۸۷۳	۱۵	۰,۸۱۱	۱۲

سطح بندی شاخص های اجتماعی با روش تحلیل خوشه ای نیز حاکی از وجود ۴ گروه همگن از نظر شاخص های اجتماعی است. شهرستان های تبریز، آذرشهر، مراغه، شبستر، جلفا و سراب با شاخص ما بین ۰/۷ - ۰/۵۴ سطح یک برخوردار را به خود اختصاص داده اند. از میان شهرستان های واقع در سطح اول همه شهرستان ها به جز سراب در نیمه غربی استان واقع شده اند. شهرستان های اهر، هشترود، مرند، اسکو، بناب و میانه شهرستان های همگن سطح دو استان هستند و از شاخص مابین ۰/۷۷ - ۰/۶۴ برخوردار بوده اند. شهرستان های بستان آباد، هریس و عجبشیر در سطح سوم و شهرستان های ملکان، ورزقان و چاراویماق در سطح چهارم قرار دارند. شهرستان های سطح ۴ و ۵ محروم ترین شهرستان های استان از نظر شاخص های اجتماعی هستند.

تحلیل نابرابری ها از نظر مجموع شاخص های اجتماعی، زیربنایی و تولیدی و کلی

در ارزیابی مجموع شاخص‌های توسعه شهرستان‌های استان، وضعیت تقریباً مشابه با رتبه‌بندی شهرستان‌ها در شاخص‌ها به صورت مجزاست. شهرستان‌های تبریز، آذرشهر، شبستر، جلفا و بناب به ترتیب ۵ شهرستان با درجه توسعه بالا در استان هستند که از شاخص توسعه مابین $0.74/0.76$ برخوردارند شهرستان‌های مراغه، سراب، مرند، اسکو و میانه نیز با درجه توسعه‌ای مابین $0.81/0.75$ در رتبه‌های ششم تا دهم قرار گرفته‌اند. شهرستان‌های هشترود، بستان‌آباد، ملکان، اهر، عجب‌شیر، هریس، کلیبر، ورزقان و چاراویماق نیز شهرستان‌های رتبه یازدهم تا نوزدهم را به خود اختصاص داده‌اند. درجه محرومیت شهرستان‌های آخر رده‌بندی تقریباً نزدیک به هم است.

سطح‌بندی کلی شهرستان‌های استان از نظر شاخص‌های توسعه نیز نشان‌دهنده وجود ۴ گروه از شهرستان‌های همگن با شرایط نزدیک به هم است. شهرستان‌های تبریز، آذرشهر، شبستر و جلفا به عنوان شهرستان‌های رتبه اول تا چهارم و با درجه برخورداری مابین $0.7/0.76$ سطح اول برخورداری را به خود اختصاص داده‌اند.

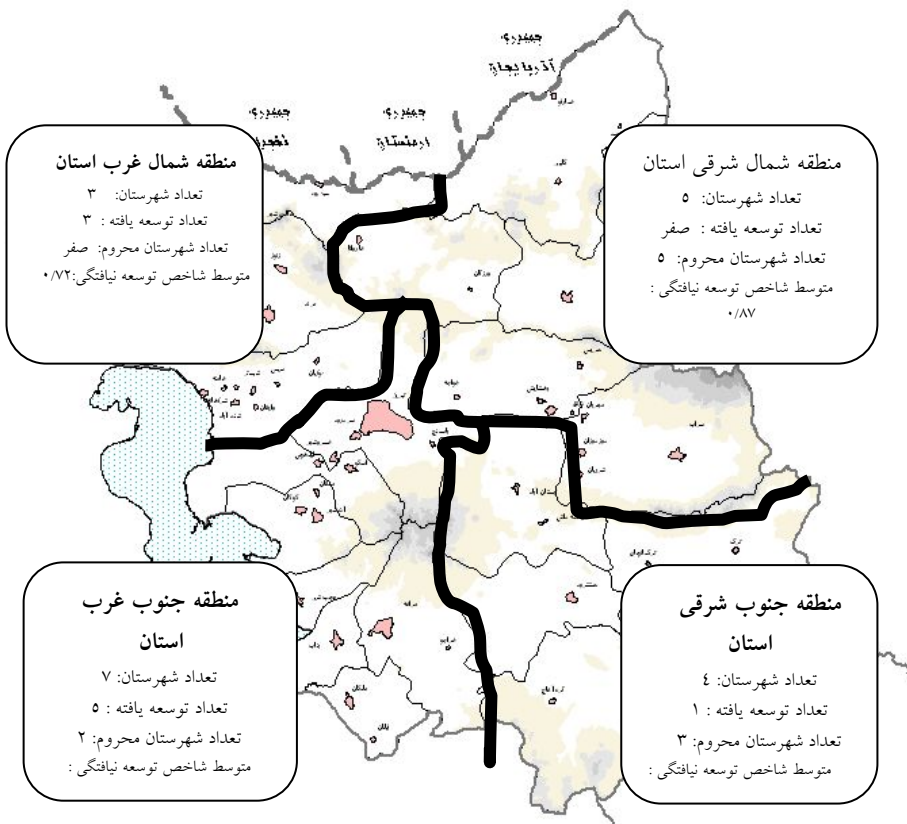
جدول (۱) منطقه‌بندی استان از نظر جغرافیایی و ارزیابی وضعیت و متوسط شاخص برخورداری

منطقه	شهرستان‌ها	تعداد شهرستان برخورداری	تعداد محروم	متوسط شاخص محرومیت
شمال غرب	جلفا مرند، شبستر	۳	۰	۰.۷۲
شمال شرق	اهر، کلیبر، ورزقان، هریس، سراب	۵	۰	۰.۸۷
جنوب غرب	بستان آباد، میانه، چاراویماق، هشترود	۴	۳	۰.۸۶
جنوب شرق	تبریز، آذرشهر، اسکو، عجب شیر، مراغه، ملکان، بناب	۷	۵	۰.۷۵
استان		۱۹	۱۰	۰.۸

شهرستان‌های بناب، مراغه، سراب، مرند، اسکو و میانه نیز شهرستان‌های رتبه پنجم تا دهم شهرستان‌های استان هستند که با شاخصی مابین $۰/۷۳-۰/۸۱$ سطح دوم برخورداری را به خود اختصاص داده‌اند. شهرستان‌های هشترود، بستان‌آباد، ملکان، اهر و عجب‌شیر شهرستان‌های سطح سوم برخورداری استان هستند که رتبه‌های یازدهم تا پانزدهم را به خود اختصاص داده‌اند درجه برخورداری این شهرستان‌ها مابین $۰/۸۷-۰/۸۲$ است. شهرستان‌های هریس، کلیبر، ورزقان و چارویماق به عنوان محروم‌ترین شهرستان‌های استان با شاخصی مابین $۰/۹۹-۰/۹$ سطح چهارم توسعه را به خود اختصاص داده‌اند و در رتبه‌بندی نیز در رده‌های ۱۶ تا ۱۹ قرار گرفته‌اند.

جهت شناسایی بهتر محدوده‌های جغرافیایی برخوردار و محروم، شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی از نظر همجواری با همدیگر در چهار جهت شمال غرب، شمال شرق، جنوب غرب و جنوب شرق دسته‌بندی و تعداد شهرستان‌های محروم و برخوردار در هر منطقه استخراج و متوسط شاخص نیز برآورد گردید.

غرب، جنوب غرب و جنوب شرق تقسیم شده و وضعیت هر منطقه از نظر وضعیت تعداد شهرستان‌های محروم یا برخوردار به صورت نقشه شماره ۱ تفکیک شده که گویای شفاف وضعیت استان است.



نقشه (۱) منطقه‌بندی استان آذربایجان شرقی از نظر شاخص‌های برخوردار/ محرومی

جدول (۳) سطح‌بندی میزان برخورداری شهرستان‌های استان از نظر شاخص‌های توسعه

سطح برخورداری	شاخص‌های زیربنایی	شاخص‌های اجتماعی	شاخص‌های تولیدی	شاخص‌های کلی	کل شاخص‌ها
سطح اول	تبریز، جلفا، آذرشهر	تبریز، آذرشهر، مراغه، شبستر، جلفا، سراب	شبستر، آذرشهر، تبریز، بستان‌آباد	تبریز	تبریز، آذرشهر، شبستر، جلفا
سطح دوم	بناب، ملکان، شبستر، اسکو، مرند، مراغه	اهر، هشترود، مرند، اسکو، بناب، میانه	بناب، مرند، میانه، سراب	جلفا، آذرشهر، شبستر، مراغه، سراب، بناب، میانه	اسکو، مرند، سراب، میانه، بناب، مراغه
سطح سوم	بستان‌آباد، عجب‌شیر، اهر، هشترود، سراب، میانه	بستان‌آباد، هریس، عجب‌شیر	ملکان، مراغه، اسکو، جلفا	مرند، اسکو، عجب‌شیر، هشترود	اهر، ملکان، بستان‌آباد، عجب‌شیر، هشترود
سطح چهارم	هریس، ورزقان، کلیبر، چاراویماق	ملکان، ورزقان، چاراویماق	ورزقان، هریس، هشترود، عجب‌شیر، اهر، کلیبر، چاراویماق	کلیبر، ملکان، اهر، ورزقان، هریس، بستان‌آباد، چاراویماق	کلیبر، ورزقان، هریس، چاراویماق

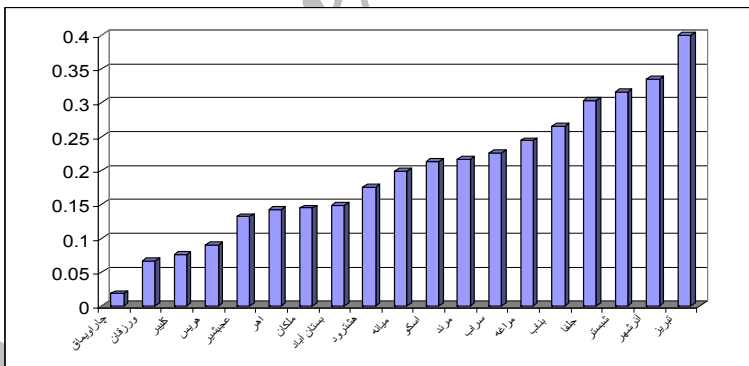
آینده‌نگاری توسعه منطقه‌ای

توسعه متعادل و متوازن و سیاست‌گذاری در راستای تحقق آن، همواره در طول تاریخ برنامه‌ریزی کشورها، دغدغه اصلی برنامه‌ریزان و مدیران بوده و به صورت مختلف و با اتکای به مدل‌های مختلف سعی شده تا برنامه‌های مناسبی برای کاهش نابرابری‌ها و نیل به توسعه متعادل و متوازن تدوین و به مرحله اجرا درآید. براساس روش‌های مورد استفاده در این مقاله، شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی

از نظر میزان برخورداری از شاخص‌های مختلف رتبه‌بندی شده و شهرستان‌های برخوردار و محروم مشخص شده‌اند.

از نتایج تحلیل‌ها وجود سلسله مراتبی تقریباً مشخص از شهرستان‌ها در تمام شاخص‌های زیربنایی، تولیدی، اجتماعی و کلی است. شهرستان‌هایی مثل تبریز، آذرشهر و شبستر همواره در رده‌های بالای جدول و شهرستان‌هایی مثل چاراویماق، کلیبر و ورزقان همواره در رده‌های پایین رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند. آنچه در خصوص آینده‌نگاری توسعه متعادل تحقق آن در طی یک برنامه‌ریزی بلندمدت، اتکا به اندیشه عدالت اجتماعی در برخورداری از شاخص‌های مختلف توسعه است لازم به نظر می‌رسد آنچه در برنامه‌ریزی مهم است توجه مناسب به شهرستان‌هایی است که از کمترین امکانات اجتماعی، اقتصادی و زیربنایی برخوردارند.

درجه برخورداری



نمودار (۲) درجه برخورداری شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی^۱ (Fi-1)

۱- (Fi-1) بیانگر درجه برخورداری شهرستان است؛ به عبارت دیگر با توجه به ایند^۱ Fi دره محرومیت را نشان می‌دهد و رقم آن بین صفر و یک است. کسر آن از حاصل عدد یک نشان‌دهنده میزان برخورداری شهرستان در مقایسه با سایر شهرستان‌هاست.

بر اساس این نمودار فاصله بین محروم‌ترین شهرستان تا برخوردارترین شهرستان بسیار زیاد است و ضروری است در برنامه‌های توسعه آتی به شهرستان‌هایی مثل چاراویماق، ورزقان، کلیبر، هریس، عجب شیر و اهر که در اکثر بخش‌های تحلیل شده نیز از محرومیت بالایی برخوردار بودند توجه جدی شود. به عنوان مثال می‌توان با سیاست‌گذاری بر اساس شاخص حداقل، در طول ۴ سال شهرستان‌های محروم و یا کمتر برخوردار را به سطح مطلوب رساند.

جمع‌بندی و پیشنهادها

بر اساس نتایج رتبه‌بندی شهرستان‌های استان در بخش‌های مختلف، شهرستان‌های تبریز، آذرشهر، شبستر و جلفا در تحلیل نهایی در رتبه اول و سطح یک توسعه‌یافتگی قرار گرفته‌اند. این شهرستان‌ها از نظر زیرساخت‌های اقتصادی و تولیدی به ویژه در بخش صنعت به واسطه تمرکز مراکز بزرگ صنعتی همانند تراکتورسازی، ایدم، مجتمع پتروشیمی، ماشین‌سازی، پالایشگاه تبریز، شهرک صنعتی سلیمی، منطقه آزاد تجاری صنعتی و به واسطه وجود زیرساخت‌های متنوع دیگر به عنوان شهرستان‌های برخوردار استان در نیمه غربی استان محسوب می‌شوند.

با نگاهی به نتایج رتبه‌بندی شهرستان‌ها، می‌توان مشاهده نمود که از میان رتبه‌های اول تا نهم شامل شهرستان‌های تبریز، آذرشهر، شبستر، جلفا، بناب، مراغه، سراب، مرند و اسکو به جز شهرستان سراب همگی در غرب استان قرار گرفته‌اند که با این وصف می‌توان غرب استان را بخش توسعه یافته‌تر نسبت به شرق استان معرفی نمود، و یک محور توسعه‌یافته خطی را در غرب استان تصور نمود.

شهرستان‌های مذکور که بر روی یک محور توسعه قرار دارند، از چند ویژگی مشترک برخوردار هستند. اول اینکه در مسیر شبکه خطوط راه‌آهن قرار گرفته و یا دسترسی مناسب به آن دارند؛ دوم اینکه در دشت‌های وسیع در غرب استان شامل دشت تبریز، دشت مراغه و دشت مرند قرار گرفته‌اند و یا در نزدیکی آنها واقع شده‌اند. این دشت‌ها هم از لحاظ وسعت و هم از لحاظ حاصل‌خیزی بزرگ‌ترین و بهترین دشت‌های استان به شمار می‌آیند. ویژگی دیگر آنها بالا بودن نسبت شهرنشینی آنها نسبت به شهرستان‌های دیگر است؛ به طوری که شهرستان‌های رتبه‌های اول که در غرب استان هستند، به طور متوسط از میزان شهرنشینی بالای ۷۵ درصد برخوردار هستند و اگر شهرستان تبریز را از جمع این شهرستان‌ها خارج کنیم باز هم متوسط میزان شهرنشینی آنها بالاتر از ۵۵ درصد خواهد بود. در حالی که شهرستان‌های دیگر که عمدتاً در شرق استان قرار گرفته‌اند، متوسط میزان شهرنشینی نزدیک به ۳۰ درصد را دارا هستند که با این تحلیل می‌توان ارتباط مستقیمی بین میزان شهرنشینی و درجه توسعه‌یافتگی مشاهده نمود. محور توسعه شکل گرفته در نیمه غربی استان، حاکی از تجمع و تراکم امکانات و خدمات و همچنین جمعیت شهرنشین است و محور توسعه‌نیافته شرق استان شامل جوامع روستایی با امکانات زیربنایی کم و شبکه‌های ارتباطی ضعیف می‌باشد.

در مطالعات برنامه‌ریزی منطقه‌ای و فضایی، جایگاه توزیع فضایی جمعیت و فعالیت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. جمعیت و توزیع آن متناسب با قابلیت‌های محیطی، چالش اساسی برنامه‌ریزی فضایی و تعادل‌های منطقه‌ای است و در جریان جستجوی تعادل انسان به عنوان محور حرکت به سوی توسعه پایدار نقش اصلی ایفا نموده، جریان توسعه پایدار را تداوم می‌بخشد.



با تبیین عدم تعادل‌ها در بین شهرستان‌های غرب و شرق و همچنین مناطق چهارگانه استان این سوال مطرح است که چگونه می‌توان در راستای ایجاد تعادل منطقه‌ای، این عدم تعادل را از بین برده یا کاهش داد؟ نظریه‌ها و دیدگاه‌های مختلفی در زمینه ایجاد تعادل در سطح منطقه‌ای وجود دارد. برای نمونه هیرشمن رشد ناموزون را در قالب بخش‌های پیشتاز و نقاط رشد را به عنوان کانون‌های درجه دوم توسعه مطرح می‌کند و این بدین معناست که مکان‌های غیر از قطب رشد به عنوان کانون‌های توسعه مورد توجه قرار گیرند. از نظر وی رسیدن به تعادل بخشی و فضایی در گرو سیاست‌گذاری است. در مقابل میردال معتقد است که مراکز، بیشتر از کانون‌های توسعه سود می‌برند و با بیان اثرات پخشایشی و اثرات جاذبه‌ای به این نتیجه می‌رسد که انتخاب بخش پیشتاز و کانون رشد، یک حالت جاذبه دارد که بر اثر آن امکانات و منابع از مکان‌های کوچک‌تر به سمت نقاط مرکزی یا بخش‌های پیشتاز جریان پیدا می‌کند و مهاجرت نیروی انسانی و انتقال تکنولوژی و سرمایه را به وجود می‌آورد و در نهایت تولید و توسعه در بخش پیشتاز بیشتر می‌شود.

با توجه به وجود محور توسعه خطی در غرب استان و شکل‌گیری دو نیمه کاملاً متفاوت برخوردار و محروم، اولویت سرمایه‌گذاری در شهرستان‌های شرق استان پیشنهاد می‌شود و این نکته متذکر می‌شود که توسعه به معنای واقعی در گرو پرداختن به مسأله پخشایش متناسب امکانات و جمعیت در فضای جغرافیایی یک منطقه است و در این میان برنامه‌هایی قادر به دستیابی به اهداف مورد نظر هستند که نقطه آغاز آنها پرداختن به رشد و توسعه مناطق محروم باشد.

نمودار شماره ۲ گویای این واقعیت و نمایش نابرابری‌های شدید منطقه‌ای است. فاصله شاخص بین برخوردارترین شهرستان و محروم‌ترین شهرستان در استان بیش از ۵۰ درصد است که این موضوع بیانگر ضرورت توجه جدی به شهرستان‌های محروم است. نکته جالب توجه اینکه در هر ۴ بخش مورد بررسی تقریباً شهرستان‌های مشخص در رده‌های آخر رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند که عمدتاً شهرستان‌های شمال شرق و جنوب شرق استان هستند.

جدول شماره ۱ و نمودار شماره ۲ می‌توانند مبنای برنامه‌ریزی خوبی جهت تعیین اولویت‌های سرمایه‌گذاری در هر شهرستان باشند. در خصوص زمینه‌های اجتماعی به نظر می‌رسد شهرستان‌های چاراویماق، ورزقان، ملکان، بستان‌آباد، هریس و عجب‌شیر در اولویت اول توسعه قرار داشته باشند. توجه به ارتقای سطح برخورداری این شهرستان‌ها، بسیار حیاتی‌تر از ارتقای شاخص‌های اجتماعی در شهرستان‌های برخوردار استان است.

از نظر شاخص‌های زیر بنایی نیز شهرستان‌های چاراویماق، کلیبر، ورزقان و هریس در وضعیت بسیار نامناسب‌تری نسبت به سایر شهرستان‌های استان قرار دارند و ضرورت دارد نسبت به بهبود وضع برخورداری این شهرستان‌ها اقدامات اجرایی مناسب در مرحله اول صورت گیرد و به تدریج در سایر شهرستان‌ها نیز اقدامات اجرایی مناسب صورت گیرد.

تولید به عنوان شاخصی که ارتباط مستقیم با میزان سرمایه‌گذاری دولت و یا بخش خصوصی دارد به تناسب میزان برخورداری از شاخص‌های زیربنایی، شهرستان‌های چاراویماق، کلیبر، اهر، عجب‌شیر، هشتروند، ورزقان و هریس از

شاخص‌های پایین‌تری در امور تولیدی نیز برخوردار هستند که بخشی از آن مربوط به ویژگی‌های محیطی و شرایط طبیعی این شهرستان‌ها و بخشی نیز ناشی از تصمیمات تمرکزگرایانه مدیران در توزیع خدمات و فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی است. با وجود برخی از موانع طبیعی و محیطی در شهرستان‌های مذکور، برخی قابلیت‌های منحصر به فرد در این شهرستانها وجود دارد که تقویت آنها می‌تواند پویایی اقتصادی و اجتماعی به دنبال داشته باشد و از درجه محرومیت آنها بکاهد؛ به خصوص معادن ارزشمند که سرمایه‌گذاری در آنها به شکل‌گیری فعالیت‌های پایین دستی منجر شده و اقتصاد منطقه‌ای را متحول می‌کند.

از نظر شاخص‌های کلی نیز وضعیت تقریباً مشابه بخش‌های قبلی است. شهرستان‌های چاراویماق، بستان‌آباد، هریس، ورزقان، اهر، ملکان و کلیبر از وضعیت نامطلوبی در مقایسه با سایر شهرستان‌ها برخوردار هستند و لزوم توجه جدی به این شهرستان‌ها کاملاً احساس می‌شود. نتایج حاکی است شهرستان‌های چاراویماق، ورزقان، کلیبر و هریس محروم‌ترین شهرستان‌های استان از نظر مجموع شاخص‌های زیربنایی، اجتماعی، تولیدی و کلی هستند و بعد از این شهرستان‌ها، شهرستان‌های اهر، ملکان، بستان‌آباد، عجب‌شیر و هشتروند از محرومیت بیشتری برخوردار هستند. از مجموع ۹ شهرستان محروم استان، ۷ شهرستان در نیمه شرقی و تنها شهرستان عجب‌شیر و ملکان در نیمه غربی استان واقع شده‌اند.

منابع

- ۱- اردشیری، مهیار (۱۳۷۹)، «توسعه، شهرنشینی و سیاست‌های عمران شهری»، *مجله شهر*.
- ۲- امینی، نجات (۱۳۸۵)، «طرح رتبه‌بندی سلامت استان‌های کشور»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، سال پنجم، شماره ۲۰.
- ۳- برزویان، صمد (۱۳۷۴)، «تعیین درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان مازندران»، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۴- بهشتی‌گرمی، محمدباقر و سعیدان، محمود (۱۳۶۲)، «معرفی تاکسونومی عددی به زبان ساده»، سازمان برنامه و بودجه استان آذربایجان شرقی.
- ۵- بهشتی، محمدباقر (۱۳۸۷)، «بررسی فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان اردبیل»، استانداری اردبیل، دفتر آموزش و پژوهش.
- ۶- بیدآبادی، بیژن (۱۳۶۲)، «آنالیز تاکسونومی و کاربرد آن در طبقه‌بندی شهرستان‌ها و ایجاد شاخص‌های توسعه جهت برنامه‌ریزی منطقه‌ای»، سازمان برنامه و بودجه، اراک.
- ۷- حبیبی، اکبر و دیگران (۱۳۷۸)، «تعیین درجه توسعه‌یافتگی و الگوی کاهش تفاوت‌های منطقه‌ای شهرستان‌های استان قزوین»، سازمان برنامه و بودجه.
- ۸- حسینی، سیدیعقوب و آتوسا اسکندری (۱۳۷۹)، «رتبه‌بندی استان‌های کشور از حیث برخورداری از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی»، *مجله برنامه‌ریزی و بودجه*، شماره ۴۹ و ۵۰.

- ۹- حکمتی فرید، صمد (۱۳۸۲)، «رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی از نظر توسعه»، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، تبریز.
- ۱۰- حکیمی، عباس (۱۳۷۱)، «برنامه‌ریزی توسعه نواحی روستایی»، مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی.
- ۱۱- زالی، نادر (۱۳۷۹)، «سطح‌بندی توسعه منطقه‌ای (استان آذربایجان شرقی)»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز.
- ۱۲- سازمان برنامه و بودجه استان تهران (۱۳۷۶)، «کاربرد الگوی کاهش تفاوت‌های منطقه‌ای در ایران».
- ۱۳- سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی (۱۳۸۵)، «آمارنامه کشاورزی استان».
- ۱۴- «سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی» (۱۳۸۵)، معاونت برنامه‌ریزی استانداری آذربایجان شرقی.
- ۱۵- شهدادی، هرمز (۱۳۶۷)، «کاربرد شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی در برنامه‌ریزی توسعه»، سازمان برنامه و بودجه تهران.
- ۱۶- صراف، مظفر (۱۳۷۷)، «مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای»، سازمان برنامه و بودجه.
- ۱۷- صفایی، محمود (۱۳۷۸)، «ساماندهی فضایی کالبدی سکونت‌گاهی روستایی بخش مرکزی جهرم»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه شیراز.
- ۱۸- کلانتری، خلیل (۱۳۷۷)، «شناسایی مناطق عقب‌مانده در ایران»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی.
- ۱۹- مخبر، عباس (۱۳۶۷)، «توسعه منطقه‌ای روش‌های نو»، انتشارات برنامه و بودجه.

۲۰- منفردیان سروستانی، محسن (۱۳۸۶)، «رتبه‌بندی مناطق مختلف شهر شیراز از لحاظ درجه توسعه‌یافتگی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد توسعه و برنامه‌ریزی اقتصادی، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان.

۲۱- وهابی، بهرام (۱۳۷۹)، «الگوسازی توزیع هدف‌های ملی در سطح منطقه بر اساس نظریه جمع‌سازی»، *مجله برنامه و بودجه*، سال پنجم، شماره ۱ و ۲.

۲۲- هاروی، دیوید (۱۳۷۶)، «عدالت اجتماعی و شهر»، فرخ حسامیان، انتشارات پردازش.

- 23- Darwent, D.F., (1969), "Growth Poles and Growth Centers in Regional Planning", *Environment and Planning A.*, Vol. 1, P 5-32.
- 24- Harry, W., Richardson (1986), "Regional Policy in Developing Countries", *Handbook of Regional and Urban Economics*, Volume 1, Regional Economics, North Holland, Amsterdam.
- 25- Kalantari, Khalil (1998), "Identification of Backward Region in Iran", *Geographic Research Magazine*.
- 26- Noorbakhs, Farhad (1998), "The Human Development Index: Some Technical Issues and Alternative Indexes", *Journal of International Development*, Vol. 10, Issue 5, pages 589-605.
- 27- Noorbakhs, Farhad (2000), "*Human Development and Regional Disparities in Iran, A Policy Model*", University of Glasgow, Department of Economics, 2000.
- 28- Sharbatoghlie, Ahmad (1991), "*Urbanization and Regional Disparities in Post Revolutionary Iran*", West-view Press, Oxford.