

نابرابری‌های منطقه‌ای در استان آذربایجان شرقی با استفاده از روش تاکسونومی و خوشه بندی

محمد شالی: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی^۱
محمدتقی رضویان: دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

بر هم خوردن تعادل درون و برون منطقه‌ای از موانع اصلی توسعه ملی به شمار می‌رود. الگوی حاکم بر نابرابری‌های منطقه‌ای در سطح ملی، در سطح مناطق و استان‌ها نیز وجود دارد. لازمه برنامه‌ریزی منطقه‌ای و کاهش نابرابری‌ها، شناسایی جایگاه مناطق نسبت به یکدیگر به لحاظ توسعه است. در این پژوهش برای نشان دادن نابرابری‌ها میان شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی ۶۱ شاخص توسعه در بخش‌های آموزش، فرهنگی- اجتماعی، جمعیتی- اقتصادی، بهداشتی- درمانی، زیربنایی- کالبدی و کشاورزی انتخاب و با بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی برای هر کدام از بخش‌ها عوامل و شاخص‌های تلفیقی استخراج گردیده و به عنوان ورودی روش تاکسونومی مورد استفاده قرار گرفته و در نهایت جهت گروه‌بندی شهرستان‌ها از روش تحلیل خوشه‌ای استفاده شده است. برابر بررسی‌های صورت گرفته، در سال ۱۳۸۵ از مجموع ۱۹ شهرستان، یک شهرستان توسعه‌یافته، ۹ شهرستان نسبتاً توسعه‌یافته، ۶ شهرستان توسعه‌نیافته و ۳ شهرستان محروم می‌باشد. فضای استان آذربایجان شرقی از نیمه توسعه‌یافته غربی و توسعه‌نیافته شرقی تشکیل شده است. این نابرابری‌ها بازتاب و برآیند عوامل محیطی، اقتصاد سیاسی، نارسایی‌های نظام برنامه‌ریزی فضایی بویژه قطب رشد (شهر تبریز) می‌باشد.

کلید واژگان: نابرابری‌های منطقه‌ای، شاخص‌های توسعه، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تحلیل عاملی، آذربایجان شرقی

مقدمه

در جهان امروز، نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی به عنوان پدیده‌ای فراگیر و رو به گسترش قابل مشاهده است (Lees, 2010: p1 & UNDP, 2010). یکی از مشخصه‌های بارز توسعه فضایی در ایران وجود نابرابری‌های منطقه‌ای است (Kalantari, 1998: p120). بی‌تردید شکل‌گیری الگوی فضایی جمعیت و فعالیت در یک منطقه تحت تاثیر شرایط متعدد اقتصادی، اجتماعی، اقلیمی و جغرافیایی است (اعتماد، ۱۳۸۷: ص ۱۱۷). و نقش سیاست‌های ملی و منطقه‌ای در الگوی پراکنش عناصر فضایی حائز اهمیت است. نبود توازن در جریان توسعه میان مناطق گوناگون، موجب ایجاد شکاف و تشدید نابرابری شده و به عنوان مانعی در برابر توسعه ملی به شمار می‌رود (حاجی‌پور، ۱۳۸۴: ص ۶ و احمدی‌پور و همکاران، ۱۳۸۶: ص ۲۲). یکی از اقدامات ضروری و پایه‌ای برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای و کاهش نابرابری‌ها، مطالعه نابرابری‌های اقتصادی-اجتماعی منطقه‌ای و شناسایی جایگاه مناطق نسبت به یکدیگر از نظر توسعه می‌باشد. در این مقاله با گردآوری شاخص‌ها و سنجه‌های مختلف در زمینه‌های آموزش، فرهنگی-اجتماعی، جمعیتی-اقتصادی، بهداشتی-درمانی، زیربنایی-کالبدی و کشاورزی به بررسی و رتبه‌بندی درجه توسعه شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی پرداخته شده است.

طرح مساله و مبانی نظری تحقیق

در جهان امروز، نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی به عنوان یک پدیده فراگیر و رو به گسترش قابل مشاهده است. هر چند تلاش عمومی برنامه‌ریزی اجتماعی چه در سطح ملی و چه در سطح بین‌المللی در پی کاهش این نابرابری‌هاست. اما حرکت تاریخی توسعه، به رغم و به همراه افزایش ثروت، همواره در جهت گسترش نابرابری‌ها بوده است. به گفته هاروی^۱ "هیچ مرکزی بدون حاشیه وجود ندارد" (هاروی، ۱۳۷۶: ص ۱۱۳). این نابرابری در تیلور خارجی خود، تمرکز را در اشکال گوناگون نشان می‌دهد. کشورهای توسعه یافته در برابر کشورهای در حال توسعه، شمال در برابر جنوب، تمرکز ثروت و قدرت در سطح جهانی را نشان می‌دهد (پورخرمدن

^۱ - David Harvey

۱۳۸۸: ص ۲۶). در سطح ملی و محلی نیز، چه در کشورهای توسعه‌یافته و چه در کشورهای در حال توسعه جغرافیای نابرابری، قطب‌های توسعه یافته با مناطق محروم پیرامون وجود دارد. در این چارچوب مفهوم تمرکز با مفهوم توسعه به طور کلی و با مفهوم قطب‌های توسعه یا رشد به طور خاص، هماهنگی دارد. نخستین بار، اقتصاددان فرانسوی، فرانسوا پرو^۱ بود که مفهوم قطب رشد^۲ را مطرح کرد، هرچند در دهه ۵۰ او از این مفهوم درک فضایی نداشت. گونار میردال^۳ اقتصاددان سوئدی، آلبرت هیرشمن^۴ اقتصاددان آلمانی و راول پریش^۵، اقتصاددان آرژانتینی، در کنار بسیاری دیگر از متخصصان توسعه، این مفهوم را در طول دو دهه ۵۰ و ۶۰ گسترش دادند (کلانتی، ۱۳۸۰: صص ۶۹-۷۵). طرفداران نظریه قطب رشد بر این باورند که رشد همزمان در همه جا اتفاق نمی‌افتد. بلکه در نقاط یا قطب‌های توسعه‌ای اتفاق می‌افتد که از قدرت جاذبه بالایی برخوردارند. این نقاط توسعه را در کانال‌های پخش می‌کنند که بر کل اقتصاد تسری می‌یابد (Alden & Morgan, 1974: p62). هیرشمن نیز بر ماهیت تمرکز طلب توسعه اقتصادی اعتقاد داشت و آن را روند قطبی شدن^۶ نامید. هر چند او معتقد بود که در مراحل بعدی با غیراقتصادی شدن تمرکز، روند تراوش به اطراف و یا رخنه به پایین^۷ رخ خواهد داد (Hansen, 1981:p16). بکارگیری سیاست قطب رشد در کشورهای مختلف نتایج گوناگونی را در پی داشته است و بررسی نتایج آنها این نکته را آشکار می‌کند که در بکارگیری آن باید دو عامل زمان و مکان در نظر گرفته شود. تجربیات حاصل از اجرای سیاست‌های قطب رشد در امر توسعه در کشورهای امریکای لاتین و آفریقا، نشان‌دهنده این واقعیت است که تأثیرات جانبی قطب رشد در توسعه منطقه‌ای با توفیق همراه نبوده و نتوانسته توسعه همه جانبه و یکپارچه منطقه‌ای را موجب شود و حتی در بیشتر موارد تأثیرات منفی و زیان‌باری نیز در پی داشته است. بدین صورت که نابرابری میان مراکز (قطب‌های رشد) و پیرامون (روستاها و شهرهای کوچک) همچنین میان حوزه‌های شهری و حوزه‌های روستایی به سرعت افزایش یافته است (حسین‌زاده دلیر، ۱۳۸۰: ص ۷۲). سیاست قطب رشد در برنامه سوم عمرانی ایران مطرح و

¹ - François Perroux

² - Growth Pole

³ - Gunnar Myrdal

⁴ - Albert o. Hirschman

⁵ - Raul Perbisch

⁶ - Polarization

⁷ - Trickle-down

پی‌ریزی شد، اما نتوانست موفقیت چندانی به دست آورد؛ چرا که هیچ یک از این قطب‌ها در نواحی کمتر توسعه یافته مکان‌یابی نشده بودند، بلکه در مراکز بزرگ استانی یا در شهرها و نواحی با رشد سریع قرار گرفته بودند. از سال‌های ۱۳۴۰ شهر تبریز به عنوان قطب رشد در شمال غرب کشور انتخاب شد و روند صنعتی شدن تبریز شدت گرفت. فرودگاه تبریز در سال ۱۳۴۴ و کارخانجات متعددی همچون ماشین‌سازی (۱۳۴۵)، تراکتورسازی (۱۳۴۶)، سیمان صوفیان (۱۳۴۹)، دورمن دیزل (۱۳۵۰)، پالایشگاه نفت و دیگر صنایع در این شهر احداث شد (یزدانی، ۱۳۸۲: ص ۲۲۷ و انتظاری و همکاران، ۱۳۸۶: ص ۸۶). به طوری که در نتیجه صنعت‌گرایی و سیاست‌های ایجاد قطب رشد و افزایش فرصت اشتغال در بخش صنعت و خدمات، شهرستان تبریز، نیروی انسانی ماهر و متخصص را از شهرستان‌های پیرامون جذب کرده و تمرکز اقتصادی، سیاسی و جمعیتی را در سازمان فضایی استان پدیدار ساخته است.

پیشینه تحقیق

تا کنون در زمینه‌ی نابرابری‌های منطقه‌ای و شناسایی مناطق عقب‌مانده و رتبه‌بندی و سطح‌بندی در سطوح مختلف جغرافیایی، مطالعات متعددی با نگرش‌های مختلف صورت گرفته است در این پژوهش سعی شده است به بررسی مهمترین آنها پرداخته و خلاصه‌ای از اهداف و نتایج این مطالعات آورده شود. این مطالعات بیشتر در زمینه‌ی استفاده از شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی و زیربنایی توسعه، برای رده‌بندی مناطق مختلف جغرافیایی، از لحاظ میزان برخورداری از شاخص‌ها می‌باشد.

از مطالعاتی که در سطح ملی انجام شده می‌توان به سازمان برنامه و بودجه (۱۳۶۱)، امیراحمدی (۱۳۷۵)، کلانتری (۱۳۷۷)، شربت اوغلی (۱۹۹۱)، نوربخش (۲۰۰۰)، امیراحمدیان (۱۳۷۹) و بهشتی‌فر (۱۳۸۵) اشاره کرد. از اولین مطالعات در سطح استانی، می‌توان به رده بندی شهرهای استان فارس در سال ۱۳۵۱ توسط گروه بتل اشاره کرد که با بهره‌گیری از روش تاکسونومی عددی ۱۴ شهر استان فارس را مطالعه کرده‌اند. سازمان برنامه و بودجه استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۶۲ با استفاده از ۵ شاخص بهداشتی و درمانی و بهره‌گیری از روش تاکسونومی عددی به تجزیه و تحلیل شهرستان‌های استان (۱۰ شهرستان) پرداخته و آنها را به لحاظ میزان توسعه در بخش بهداشت و درمان رتبه‌بندی کرده است. همچنین سازمان برنامه و بودجه استان‌های خوزستان (۱۳۶۳) و قزوین (۱۳۷۸) با استفاده از شاخص‌های توسعه

(به ترتیب ۱۳ و ۱۵۱ شاخص) در بخش‌های مختلف با استفاده از روش تاکسونومی عددی به رتبه‌بندی شهرستان‌ها پرداخته‌اند.

مهدوی (۱۳۸۱) در رساله خود تحت عنوان "تعیین درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی" به بررسی درجه توسعه یافتگی شهرستانهای استان طی سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که نابرابری و ضریب دوگانگی میان شهرستان‌ها در سال ۱۳۶۵ نسبت به دهه قبل بهبود نسبی پیدا کرده، اما در سال ۱۳۷۵ درجه توسعه یافتگی شهرستان‌ها افت داشته و نابرابری زیادی میان شهرستان‌های استان از نظر برخورداری از امکانات توسعه وجود دارد.

تقوایی و رضانی (۱۳۸۴) در مقاله "تحلیلی بر روند تحولات شاخص‌های توسعه در شهرستان‌های استان چهارمحال بختیاری" با استفاده از ۲۴ شاخص و روش طولی و عرضی ایزارد، به بررسی روند تحولات شاخص‌های توسعه شهرستان‌های استان طی سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ پرداخته، و نابرابری‌های موجود میان استان با کشور و شهرستان‌ها با یکدیگر را نشان داده‌اند.

در مقاله دیگر آهنگری و سعادت مهر (۱۳۸۶) به مطالعه تطبیقی سطح توسعه یافتگی شهرستان‌های استان لرستان به تفکیک بخش‌های اقتصادی و اجتماعی با استفاده از ۹۰ شاخص و بکارگیری روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی پرداخته‌اند. نتایج آن حاکی از افزایش نابرابری در میان بخش‌های مختلف به جز بخش کشاورزی در طی دوره بررسی می‌باشد.

زیاری و جلالیان (۱۳۸۷) با استفاده از ۴۰ شاخص و با بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی به مقایسه شهرستان‌های استان فارس بر اساس شاخص‌های توسعه طی سال‌های ۷۵-۱۳۵۵ پرداخته‌اند. الگوی حاکم بر توسعه فضایی استان فارس را تحت تاثیر الگوی مرکز پیرامون و تئوری قطب رشد می‌دانند.

روش تحقیق

با توجه به موضوع پژوهش نوع تحقیق توصیفی و تحلیلی است. جامعه آماری، شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی در سرشماری سال ۱۳۸۵ بر اساس تقسیمات اداری و سیاسی کشور می‌باشد. برای تعیین درجه توسعه یافتگی و نشان دادن نابرابری‌ها از ۶۱ شاخص انتخابی (شامل ۱۳ شاخص آموزشی، ۱۰ شاخص جمعیتی-اقتصادی، ۸ شاخص فرهنگی-

اجتماعی، ۱۲ شاخص کالبدی- زیربنایی، ۹ شاخص بهداشتی- درمانی و ۹ شاخص کشاورزی) استفاده شده است که با مراجعه به آمارنامه‌ها و سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن استان آذربایجان شرقی استخراج و با بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی^۱ در محیط SPSS، عوامل و شاخص‌های تلفیق استخراج شد و به عنوان ورودی روش تاکسونومی عددی^۲ مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت با روش خوشه‌بندی سلسله مراتبی شهرستان‌ها از نظر درجه توسعه یافتگی خوشه‌بندی و در محیط GIS به صورت نقشه استخراج گردید.

شاخص‌های تحقیق

در تحقیق حاضر برای رتبه‌بندی و تعیین درجه توسعه شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی از ۶۱ شاخص انتخابی به شرح زیر استفاده شده است:

شاخص‌های بخش آموزش: نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر در مقطع ابتدایی، نسبت دانش‌آموزان دختر به پسر در مقطع راهنمایی، نسبت کارکنان آموزشی ابتدایی به دانش‌آموزان ابتدایی، نسبت کارکنان آموزشی راهنمایی به دانش‌آموزان راهنمایی، نسبت کارکنان آموزشی دبیرستان به دانش‌آموزان دبیرستان، شاغلین بخش آموزش به کل جمعیت، تعداد دانشجو به ازای جمعیت، دانشجویان لیسانس و بالاتر به ازای جمعیت، تعداد دارندگان سواد عالی به جمعیت، تعداد دارندگان تحصیلات متوسطه و بالاتر به جمعیت، درصد باسوادی زنان و درصد باسوادی مردان.

شاخص‌های بخش جمعیتی- اقتصادی: درصد شاغلین در بخش صنعت، درصد شاغلین در بخش خدمات، تعداد قانون‌گذاران و مقامات عالی نسبت به کل جمعیت، متخصصین مرد به کل جمعیت، متخصصین زن به کل جمعیت، نرخ بیکاری (معکوس)، ضریب اشتغال مردان، ضریب اشتغال زنان، نسبت شاغلین واسطه‌گری‌های مالی به کل جمعیت، نسبت شاغلین مسکن، اجاره و فعالیت‌های کار و کسب به کل جمعیت.

شاخص‌های بخش کالبدی- زیربنایی: درصد خانوارهای دارای برق، درصد خانوارهای شهری دارای گاز لوله‌کشی شده، درصد خانوارهای روستایی دارای گاز لوله‌کشی شده، درصد خانوارهای شهری دارای آب لوله‌کشی شده، درصد خانوارهای روستایی دارای آب لوله‌کشی

¹ - Factor Analysis

² - Numerical Taxonomy model

شده، درصد خانوارهای شهری دارای تلفن، درصد خانوارهای روستایی دارای تلفن، نسبت راه روستایی آسفالت به کل راه روستایی، سرانه مصرف برق، سرانه مصرف آب، تعداد بانک به ازای جمعیت، درصد واحدهای مسکونی دارای مصالح با دوام.

شاخص‌های بخش بهداشت و درمان: تعداد مراکز درمانی و بهداشتی به ازای جمعیت، تعداد داروخانه به ازای جمعیت، تعداد تخت بیمارستان به ازای جمعیت، تعداد ماما به ازای جمعیت، تعداد پرستار به ازای جمعیت، تعداد پزشک متخصص به ازای جمعیت، نرخ مرگ و میر شهری (معکوس)، نرخ مرگ و میر روستایی (معکوس) و شاغلان در بخش بهداشت و مددکاری اجتماعی به جمعیت.

شاخص‌های بخش فرهنگی و اجتماعی: تعداد کتاب به ازای جمعیت، نرخ شهرنشینی، بعد خانوار (معکوس)، بعد خانوار نقاط شهری (معکوس)، سهم از جمعیت استان، میزان مولید در مناطق شهری (معکوس)، میزان مولید در مناطق روستایی (معکوس)، نسبت جمعیت ۰-۱۴ ساله به کل جمعیت (معکوس).

شاخص‌های بخش کشاورزی: نسبت اراضی آبی به کل اراضی زیرکشت، تعداد تراکتور به وسعت اراضی کشاورزی، نسبت اراضی آبی به بهره‌بردار، نسبت کود شیمیایی به اراضی کشت شده، درصد برق مصرفی در بخش کشاورزی، عملکرد هر هکتار محصول گندم آبی، عملکرد هر هکتار محصول گندم دیم، عملکرد هر هکتار محصول جو آبی و درصد بهره‌برداران دارای تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر.

یافته‌های تحقیق

استان آذربایجان شرقی بر اساس تقسیمات اداری - سیاسی در سال ۱۳۸۵ دارای ۱۹ شهرستان بوده است. برای تعیین درجه توسعه‌یافتگی و نشان دادن نابرابری‌ها میان آنها از ۶۱ شاخص انتخابی شامل ۱۳ شاخص آموزشی، ۱۰ شاخص اقتصادی - جمعیتی، ۸ شاخص فرهنگی - اجتماعی، ۱۲ شاخص کالبدی - زیربنایی، ۹ شاخص بهداشتی - درمانی و ۹ شاخص کشاورزی استفاده شده است. ابتدا با بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی برای هر کدام از بخش‌های فوق به ترتیب ۲، ۳، ۲، ۴، ۳، ۳ عامل و شاخص‌های تلفیقی استخراج شد. و به عنوان ورودی روش تاکسونومی مورد استفاده قرار گرفت و در نتیجه اشکال همبستگی بین شاخص‌ها برطرف گردید و در نهایت جهت خوشه‌بندی شهرستان‌ها از روش تحلیل خوشه‌ای

استفاده گردید. نتایج رتبه‌بندی و گروه‌بندی شهرستان‌های استان در بخش‌های مختلف به شرح زیر می‌باشد (جدول ۱):

رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بر حسب شاخص‌های بخش آموزش نشان می‌دهد که شهرستان‌های مرند و جلفا بالاترین و شهرستان چاراویماق پایین‌ترین درصد توسعه‌یافتگی این بخش را دارا می‌باشند. در این بخش شهرستان تبریز بعد از شهرستان‌های مرند، جلفا، اسکو، عجب‌شیر، آذرشهر، میانه، شبستر، بناب و سراب در رتبه دهم قرار دارد. در شاخص‌های نسبت کارکنان آموزشی ابتدایی به دانش‌آموزان ابتدایی و نسبت کارکنان آموزشی راهنمایی به دانش‌آموزان راهنمایی این شهرستان پایین‌تر از متوسط استانی قرار دارد و این امر همراه با جمعیت زیاد باعث شده که شهرستان تبریز از نظر وضعیت آموزشی در رتبه دهم قرار گیرد.

در بخش بهداشت و درمان بالاترین سطح توسعه‌یافتگی مربوط به شهرستان‌های هشت‌رود، جلفا و تبریز و پایین‌ترین درصد توسعه‌نیافتگی هم به شهرستان بستان‌آباد تعلق دارد. شهرستان هشت‌رود در برخورداری از شاخص‌های تعداد تخت بیمارستانی به ازای جمعیت، تعداد داروخانه به ازای جمعیت، تعداد ماما به ازای جمعیت و تعداد پرستار به ازای جمعیت نزدیک به دو برابر متوسط استانی است و این امر باعث شده تا بالاتر از شهرستان‌های جلفا و تبریز قرار گیرد. این امر تا حدودی در مورد شهرستان کلیبر نیز صادق است.

رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بر حسب شاخص‌های زیربنایی - کالبدی نشان می‌دهد که شهرستان‌های تبریز و شبستر بالاترین و شهرستان کلیبر پایین‌ترین درصد توسعه‌یافتگی این بخش را دارا می‌باشند.

در بخش فرهنگی و اجتماعی شهرستان تبریز برخوردارترین و شهرستان چاراویماق محروم‌ترین شهرستان می‌باشد. و شهرستان‌های جلفا، مرند، مراغ، بناب، میانه، آذرشهر، شبستر، اسکو، سراب، عجب‌شیر، ملکان، اهر، هریس، کلیبر، هشت‌رود، بستان‌آباد و ورزقان در رتبه‌های دوم تا هجدهم قرار دارند.

رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بر حسب شاخص‌های اقتصادی - جمعیتی نشان می‌دهد که شهرستان‌های تبریز و اسکو بالاترین و شهرستان اهر پایین‌ترین درصد توسعه‌یافتگی این بخش را دارا می‌باشند.

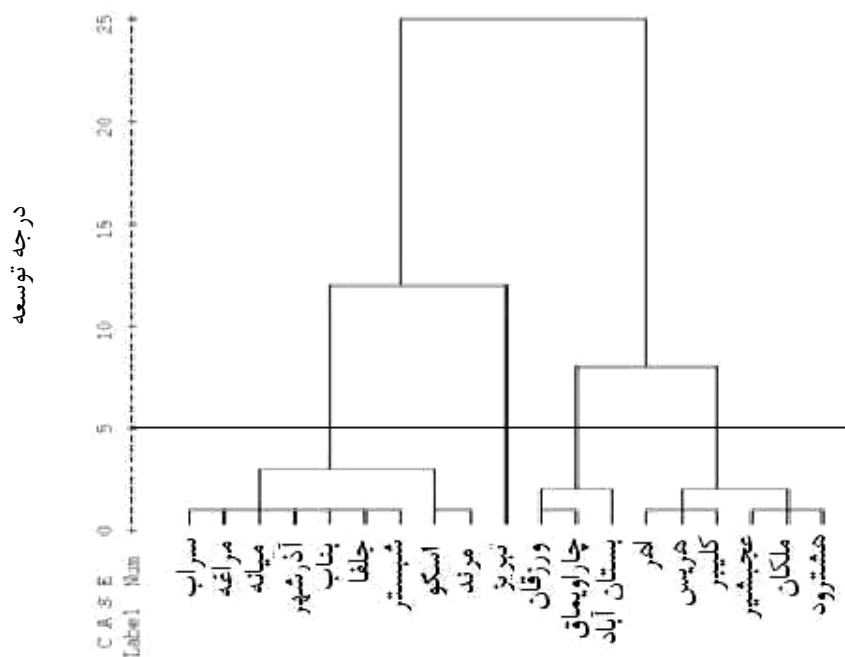
در بخش کشاورزی نیز شهرستان‌های شبستر، بستان‌آباد، سراب، اسکو و تبریز در رتبه‌های اول تا پنجم قرار دارند. عملکرد گندم و جو در شهرستان تبریز از میانگین استانی پایین‌تر بوده

و به همین دلیل نیز این شهرستان از نظر وضعیت کشاورزی در رتبه پنجم قرار گرفته است پایین‌ترین سطح توسعه از نظر کشاورزی مربوط به شهرستان‌های ورزقان و جلفا می‌باشد. رتبه‌بندی شهرستان‌های استان بر حسب کل شاخص‌ها نشان می‌دهد که شهرستان تبریز بالاترین و شهرستان چارویماق پایین‌ترین درصد توسعه‌یافتگی را دارا می‌باشند. شهرستان‌های اسکو، مرند، آذرشهر، بناب، جلفا، شبستر، میانه، مراغه، سراب، هشت‌رود، عجب‌شیر، ملکان، اهر، هریس، کللیبر، بستان‌آباد و ورزقان رتبه‌های دوم تا هجدهم سطح توسعه‌یافتگی را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول (۱) رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی در بخش‌های مختلف سال ۱۳۸۵ بر حسب محاسبات تحلیل عاملی و روش تاکسونومی عددی

شهرستان‌ها	آموزشی		کشاورزی		بهداشت و درمان		کالبدی - زیربنایی		فرهنگی - اجتماعی		جمعیتی - اقتصادی		تلفیق نهایی	
	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز
تبریز	۱۰	۰.۵۹۶	۵	۰.۴۹۵	۳	۰.۴۹۵	۱	۰.۴۱۶	۱	۰.۴۱۷	۱	۰.۳۵۸	۱	۰.۴۶۳
اسکو	۳	۰.۴۸۹	۴	۰.۴۷۵	۱۱	۰.۶۹۸	۳	۰.۴۶۸	۹	۰.۶۵۱	۲	۰.۳۸۶	۲	۰.۵۲۸
مرند	۱	۰.۴۴۹	۸	۰.۶۰۱	۸	۰.۶۸۲	۵	۰.۵۴۹	۳	۰.۵۵۹	۴	۰.۵۲۸	۴	۰.۵۶۱
آذرشهر	۵	۰.۵۰۸	۹	۰.۶۱۶	۷	۰.۶۷۴	۷	۰.۶۰۷	۷	۰.۶۱۴	۳	۰.۵۲۰	۳	۰.۵۹۰
بناب	۸	۰.۵۷۸	۷	۰.۵۹۶	۶	۰.۶۶۵	۶	۰.۵۵۶	۵	۰.۵۸۴	۷	۰.۵۷۳	۷	۰.۵۹۲
جلفا	۲	۰.۴۷۹	۱۸	۰.۸۷۹	۲	۰.۴۹۱	۸	۰.۶۲۲	۲	۰.۵۴۹	۶	۰.۵۶۹	۶	۰.۵۹۸
شبستر	۷	۰.۵۶۰	۱	۰.۳۶۱	۱۷	۰.۸۹۴	۲	۰.۴۴۱	۸	۰.۶۴۶	۱۴	۰.۷۰۰	۱۴	۰.۶۰۰
میانه	۶	۰.۵۱۰	۶	۰.۵۷۸	۹	۰.۶۸۲	۱۰	۰.۶۸۳	۶	۰.۶۰۵	۱۲	۰.۶۸۶	۱۲	۰.۶۲۴
مراغه	۱۲	۰.۶۸۲	۱۰	۰.۶۱۸	۱۲	۰.۷۰۲	۹	۰.۶۷۰	۴	۰.۵۷۰	۹	۰.۵۹۱	۹	۰.۶۳۹
سراب	۹	۰.۵۸۱	۳	۰.۴۶۱	۵	۰.۶۵۹	۱۴	۰.۷۴۴	۱۰	۰.۶۹۷	۱۳	۰.۶۹۵	۱۳	۰.۶۴۰
هشت‌رود	۱۳	۰.۷۱۷	۱۱	۰.۶۷۳	۱	۰.۴۶۶	۱۳	۰.۷۳۹	۱۶	۰.۸۳۲	۱۵	۰.۷۴۷	۱۵	۰.۶۹۶
عجب‌شیر	۴	۰.۴۹۸	۱۶	۰.۸۴۲	۱۴	۰.۸۰۱	۴	۰.۵۴۸	۱۱	۰.۷۰۷	۱۸	۰.۹۵۳	۱۸	۰.۷۲۵
ملکان	۱۴	۰.۷۶۴	۱۲	۰.۶۷۵	۱۸	۰.۹۱۶	۱۱	۰.۶۹۹	۱۲	۰.۷۱۷	۱۰	۰.۶۲۰	۱۰	۰.۷۳۲
اهر	۱۱	۰.۶۴۹	۱۵	۰.۸۳۸	۱۰	۰.۶۸۴	۱۲	۰.۷۲۲	۱۳	۰.۷۲۶	۱۹	۰.۹۵۵	۱۹	۰.۷۶۲
هریس	۱۶	۰.۸۳۵	۱۳	۰.۷۰۰	۱۶	۰.۸۸۶	۱۶	۰.۸۵۴	۱۴	۰.۷۳۸	۸	۰.۵۸۹	۸	۰.۷۶۷
کللیبر	۱۵	۰.۷۸۸	۱۷	۰.۸۶۷	۴	۰.۶۴۴	۱۹	۰.۹۵۴	۱۵	۰.۸۲۰	۵	۰.۵۵۸	۵	۰.۷۷۲
بستان‌آباد	۱۷	۰.۸۹۳	۲	۰.۴۴۶	۱۹	۰.۹۶۱	۱۵	۰.۸۳۰	۱۷	۰.۸۴۶	۱۷	۰.۹۲۸	۱۷	۰.۸۱۷
ورزقان	۱۸	۰.۹۲۷	۱۹	۰.۹۶۹	۱۵	۰.۸۴۳	۱۸	۰.۹۳۰	۱۸	۰.۸۷۳	۱۱	۰.۶۳۶	۱۱	۰.۸۶۳
چارویماق	۱۹	۰.۹۶۱	۱۴	۰.۸۰۳	۱۳	۰.۷۵۵	۱۷	۰.۸۶۴	۱۹	۰.۹۵۲	۱۶	۰.۸۵۲	۱۶	۰.۸۶۴

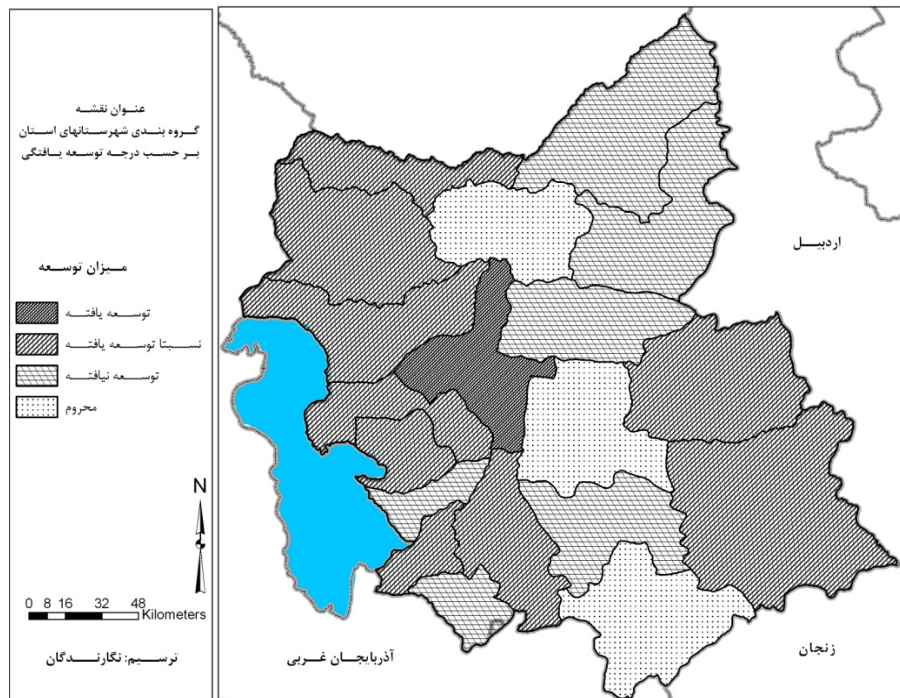
در نهایت با استفاده از روش خوشه‌بندی در محیط نرم‌افزار SPSS به خوشه‌بندی شهرستان‌ها از نظر درجه توسعه پرداختیم. براساس نمودار دندروگرام با فاصله ۵ شهرستان‌های استان در چهار سطح گروه‌بندی می‌شوند. در سطح اول شهرستان تبریز، در سطح دوم شهرستان‌های اسکو، مرند، آذرشهر، بناب، جلفا، شبستر، میانه، مراغه، سراب، در سطح سوم شهرستان‌های هشت‌رود، عجب‌شیر، ملکان، اهر، هریس، کلیبر و در سطح چهارم شهرستان‌های استان آباد، ورزقان و چارویماق قرار می‌گیرند (جدول ۲ و نقشه ۱).



شکل (۱) نمودار خوشه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی با نمودار دندروگرام روش تحلیل خوشه‌ای سلسه مراتبی، بر حسب درجه توسعه

جدول (۲) شماره گروه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۸۵ با روش تحلیل خوشه‌ای

شهرستان‌ها (به ترتیب درجه توسعه)	درجه توسعه	سطح توسعه
تبریز	۰/۴۶۳ و کمتر	توسعه یافته
اسکو، مرند، آذرشهر، بناب، جلفا، شبستر، میانه، مراغه، سراب،	۰/۴۶۴ تا ۰/۶۴۰	نسبتاً توسعه یافته
هشت‌رود، عجب‌شیر، ملکان، اهر، هریس، کلیبر،	۰/۶۴۱ تا ۰/۷۷۲	توسعه نیافته
بستان‌آباد، ورزقان، چاروایماق	بیشتر از ۰/۷۷۳	محروم



شکل شماره (۲) نقشه گروه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی بر اساس درجه توسعه‌یافتگی با روش تحلیل خوشه‌ای

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

تمرکز شدید و عدم تعادل‌های منطقه‌ای یکی از ویژگی‌های بارز در توسعه فضایی ایران می‌باشد. این ویژگی ناشی از نتایج سیاست‌های قطب‌رشد به شمار می‌آید که در نتیجه آن تمام امکانات و منابع در یک یا چند منطقه تمرکز می‌یابد و بقیه مناطق به صورت حاشیه‌ای در می‌آید. بر اساس یافته‌های تحقیق الگوی حاکم بر نابرابری‌های منطقه‌ای در سطح ملی، در استان آذربایجان شرقی و میان شهرستان‌های آن نیز مشهود است. در این پژوهش با استفاده از شاخص‌های انتخابی و با بهره‌گیری از روش‌های تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی به رتبه‌بندی شهرستان‌های استان از نظر درجه توسعه پرداخته شده است. در سال ۱۳۸۵ از مجموع ۱۹ شهرستان، یک شهرستان توسعه‌یافته، ۹ شهرستان نسبتاً توسعه‌یافته، ۶ شهرستان توسعه‌نیافته و ۳ شهرستان محروم می‌باشد. فضای استان آذربایجان شرقی از نیمه توسعه‌یافته غربی و توسعه‌نیافته شرقی تشکیل شده است. این نابرابری‌ها بازتاب و برآیند عوامل محیطی، اقتصاد سیاسی، نارسایی‌های نظام برنامه‌ریزی فضایی به ویژه قطب‌رشد (شهر تبریز) می‌باشد.

نیمه غربی توسعه یافته استان متشکل از مراکز جمعیتی بزرگ، نرخ شهرنشینی بالا، مراکز صنعتی بزرگ و متوسط، تمرکز فعالیت‌های خدماتی و تمرکز بخش عمده‌ای از تولیدات باغی و زراعی است. و نیمه شرقی استان با وجود قابلیت‌های فراوان معدنی-توریستی دارای کشاورزی سنتی بیشتر به صورت دیم، کارگاه‌های کوچک و پراکنده صنعتی و روستاهای کم جمعیت و پراکنده با شهرهای کوچک است. شهرستان‌های توسعه‌یافته از شبکه ارتباطی قوی برخوردار بوده و به ویژه در مسیر حرکت خطوط راه آهن و یا در نزدیکی آن می‌باشند. از یک طرف شیب زمین در غرب استان کم بوده و از سوی دیگر وجود جلگه‌های بزرگ و حاصلخیز مانند جلگه تبریز و مراغه و ... زمینه را برای جذب جمعیت و فعالیت مهیا کرده است. در حالی که نیمه شرقی استان کوهستانی است.

حال این سوال مطرح است که چگونه می‌توان جهت دستیابی به توسعه پایدار و تعادل‌های منطقه‌ای و درون منطقه‌ای این عدم تعادل را کاهش داده و از بین برد. در اینجاست که نظریه‌های توسعه منطقه‌ای (نظیر قطب‌رشد، نیازهای پایه، مرکز-پیرامون، منظومه کشت-شهری، نظام سلسله مراتبی سکونتگاه‌ها، زیست-منطقه‌گرایی و توسعه پایدار) به میان آمده و برتوافق برنامه‌ریزی منطقه‌ای می‌شوند. این نظریه‌ها به تبیین علل عقب‌ماندگی یا رکود و نیز عوامل محرک توسعه پرداخته و در این چارچوب نظری، راهبردهای توسعه منطقه‌ای را ترسیم می‌کنند. مفهوم توسعه طی چند دهه اخیر از انحصار دیدگاه‌های رشد اقتصادی و انگاره غربی

خارج شده است و توسعه دیگر تنها به افزایش مصرف سرانه محدود نمی‌شود. دیدگاه‌های عدالت اجتماعی، خودتکایی و تعادل بوم‌شناسانه با مفهوم نوین توسعه پیوند یافته‌اند (کلانتری، ۱۳۸۰: ص ۱۰۱ و صرافی، ۱۳۷۷: ص ۴۰). پیش از این، تصور بر این بود که توسعه با رشد اقتصادی تفاوتی ندارد و هدف سیاستگذاری با افزایش رشد تولید ناخالص ملی، مصرف و درآمد سرانه همراه بود. بنابراین سرمایه‌گذاری‌ها و تشویق‌ها به سمت مکان‌هایی هدایت می‌شد که موجب تسریع در نیل به اهداف شود. با ادامه این سیاستگذاری‌ها، شکاف میان مناطق بیشتر شده و مشکلات ناشی از عدم تعادل و ناپایداری افزایش یافت. دیوید هاروی دسترسی به عدالت اجتماعی منطقه‌ای را بر اساس سه اصل عدالت اجتماعی (نیاز، استحقاق و منفعت عمومی) به قرار زیر می‌داند:

توزیع درآمد به طریقی باشد که نیازهای جمعیت هر منطقه برآورده شود.
 اختصاص منابع ویژه به طریقی باشد که ضرایب فزاینده‌گی میان منطقه‌ای به حداکثر برسد.
 توزیع منابع ویژه به طریقی باشد که در رفع مشکلات خاص ناشی از محیط اجتماعی و فیزیکی موثر واقع شود.
 ساز و کارها (نهادی، سازمانی سیاسی و اقتصادی) باید به طریقی باشد که دورنمای زندگی در محدودترین مناطق تا حد امکان بهتر شود (هاروی، ۱۳۷۶: صص ۱۱۹-۱۲۰).
 بنابراین پیشنهاد می‌گردد که سرمایه‌گذاری‌های دولتی و حمایت از بخش خصوصی بر اساس اصول عدالت اجتماعی و در جهت کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای در استان به نفع شهرستان‌های محروم و توسعه نیافته صورت گرفته و تلاش در جهت رفع نابرابری‌ها به عمل آید.

منابع و مأخذ

۱. احمدی پور، زهرا و همکاران، ۱۳۸۶: بررسی روند شتاب توسعه‌یافتگی فضاهای سیاسی- اداری کشور؛ مطالعه موردی استان‌های ایران در برنامه‌های اول تا سوم توسعه (۱۳۸۳-۱۳۶۸)، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال سوم، شماره اول.
۲. اعتماد، گیتی (۱۳۸۷): شهرنشینی در ایران، تهران، انتشارات آگاه، چاپ ششم.

۳. امیر احمدی، هوشنگ، ۱۳۷۵: پویایی‌شناسی توسعه و نابرابری استان‌ها در ایران، ترجمه علی طایفی، مجله سیاسی-اقتصادی، شماره ۱۱۰-۱۰۹.
۴. امیراحمدیان، بهرام، ۱۳۷۹: درجه توسعه‌یافتگی استان‌ها و هم‌سازی ملی در ایران، فصل‌نامه مطالعات ملی، شماره ۱.
۵. انتظاری، بهزاد و همکاران، ۱۳۸۶: درآمدی بر اثرات فوردمیزم در توسعه شهر و مکانیابی شهرک‌های صنعتی؛ مورد نمونه: منطقه شهری تبریز، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۱.
۶. آهنگری، عبدالمجید و سعادت‌مهر، مسعود، ۱۳۸۶: مطالعه تطبیقی سطح توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان لرستان به تفکیک بخش‌های اقتصادی و اجتماعی، مجله دانش و توسعه، شماره ۲۱.
۷. بهشتی‌فر، محمود، ۱۳۸۵: بررسی درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور و مقایسه تطبیق آنها طی سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۱، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه اقتصاد.
۸. تقوایی، مسعود و رمضانی، علیرضا، ۱۳۸۴: تحلیلی بر روند تحولات شاخص‌های توسعه در شهرستان‌های استان چهارمحال و بختیاری، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان (علوم انسانی)، جلد هجدهم، شماره ۱.
۹. توفیق، فیروز، ۱۳۷۲: تحلیل عاملی و تلفیق شاخص‌های منطقه‌ای، تهران، مجله آبادی، شماره ۱۰.
۱۰. حاجی‌پور، خلیل و زبردست، اسفندیار، ۱۳۸۴: بررسی، تحلیل و ارائه الگویی برای نظام شهری استان خوزستان، هنرهای زیبا، شماره ۲۳.
۱۱. حبیبی، اکبر و دیگران، ۱۳۷۸: تعیین درجه توسعه‌یافتگی و الگوی کاهش تفاوت‌های منطقه‌ای شهرستان‌های استان قزوین، سازمان برنامه و بودجه.
۱۲. حسین‌زاده دلیر، کریم، ۱۳۸۰: برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، تهران، انتشارات سمت.
۱۳. حکمت‌نیا، حسن، موسوی، میرنجف، ۱۳۸۵: کاربرد مدل‌ها در جغرافیا با تاکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، تهران، انتشارات علم نوین.

۱۴. زیاری، کرامت‌الله و همکار، ۱۳۸۷: مقایسه شهرستان‌های استان فارس بر اساس شاخص‌های توسعه ۷۵-۱۳۵۵، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۱.
۱۵. سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی، ۱۳۸۶: سیمای کشاورزی استان آذربایجان شرقی.
۱۶. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان آذربایجان شرقی، ۱۳۸۵: گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان آذربایجان شرقی سال ۱۳۸۴.
۱۷. صرافی، مظفر، ۱۳۷۷: مبانی برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، تهران، سازمان برنامه و بودجه.
۱۸. کلانتری، خلیل، ۱۳۸۰: برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای، تهران، انتشارات خوشبین.
۱۹. مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵: سال‌نامه آماری استان آذربایجان شرقی سال ۱۳۸۵.
۲۰. مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵: سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵.
۲۱. مهدوی، بهمن، ۱۳۸۴: تعیین درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، گروه اقتصاد.
۲۲. هاروی، دیوید، ۱۳۷۶: عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه فرخ حسامیان، تهران، انتشارات پردازش.
۲۳. یزدانی، محمدحسن، ۱۳۸۲: بررسی تحولات نقش و کارکرد شهرهای منطقه آذربایجان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.

Alden, J. and R. Morgan, (1974) *Regional Planning: A Comprehensive View*. New York: John Wiley and Sons.

Hansen, N. M, (1981) *Development from Above: the centre-down development paradigm*, in W.B. Stohr and D.F. Taylor (eds.), *Development from Above or Below?* John Wiley and Sons, Chic ester.

<http://www.amar.org.ir>

Kalantari, khalil, (1998) *Identification of backward region in Iran*, Tehran, geographic research magazine, Number 48.

Lees, N, (2010) *Inequality as an Obstacle to World Political Community and Global Social Justice*, Oxford University, Paper to be Presented at the SGIR 7th Annual Conference on International Relations, Sweden, September 9-11th 2010

Noorbakhsh, Farhad, (2000) *Human development and regional disparities in Iran: A policy model*, university of Glasgow, department of economics,

Sharbatoghlie, Ahamd, (1991) *Urbanization and regional disparities in post-revolutionary Iran*, west view press.

UNDP, (2010) *Human Development Report: 40-year Trends Analysis Shows Poor Countries Making Faster Development Gains*.