

Spatial Analysis and Ranking of the Cities of Alborz Province Based on Cultural Services' Indexes

Mozhgan Jafari shams Abadi, Hosein Nazmfar

MA in Geography and Urban Planning-Urban Arrangement, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

M_jafari92@yahoo.com

Associate Professor, Department of Geography and urban-rural planning, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

nazmfar@uma.ac.ir

Abstract

Equal distribution of resources in human Settlements, with the aim of achieving balanced development in society, calls for principled planning, associated with explaining current status and identifying the resources and limitations of areas. Regarding the importance of culture and its qualitative and quantitative dimensions in the development of societies, current research analyzes and classifies the cities of Alborz province, in terms of quantitative development degree of culture. For this purpose, 24 cultural variable have been selected by documentary method, the weight of which, has been determined by ANP model in super decision software. In this regard, at first the relations between variables were analyzed, using DEMATEL technique, then were considered in ANP model. Cities classification in terms of the degree of their benefication from cultural indexes, has been performed respectively by TOPSIS in Exel program, and Cluster analysis technique in SPSS software, then having been displayed with ARCGIS software. Results show the Distribution of cultural indexes between cities is unbalanced, Karaj city, with the TOPSIS score 0.50, and Nazarabad city, with TOPSIS score 0.14, have earned the highest and lowest rank in terms of quantitative development of culture through the Province. Cities of Karaj, Taleqan and Fardis with the highest TOPSIS score, were placed in beneficent class; city of Eshtehard in semi-beneficent class, and cities of Savojbolaq and Nazarabad with the lowest TOPSIS scores, were placed in deprived class of cultural development indexes, requiring more attention in future development programs of Alborz Province.

Key Words: Development, Culture, Development of Culture, Alborz Province

فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)

سال ششم، شماره چهارم، (پیاپی ۲۳)، زمستان ۱۳۹۵

تاریخ وصول: ۹۴/۸/۸ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۱۷

صص: ۱۰۰ - ۸۱

تحلیل فضایی و سطح‌بندی شهرستان‌های استان البرز براساس شاخص‌های خدمات فرهنگی

مژگان جعفری شمس‌آبادی^{۱*}، حسین نظم‌فر^۲

۱- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری - آمایش شهری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و روستایی، دانشکده ادبیات و

علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲- دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری و روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

چکیده

توزیع متناسب منابع میان سکونتگاه‌های انسانی با هدف دستیابی به توسعه متوازن در جامعه، نیازمند برنامه‌ریزی اصولی است که در گام نخست با تبیین وضع موجود و شناسایی امکانات و محدودیت‌های مناطق همراه است. با توجه به اهمیت مقوله فرهنگ و ابعاد کمی و کیفی آن در توسعه جوامع، این پژوهش به تحلیل و طبقه‌بندی شهرستان‌های استان البرز از نظر درجه توسعه کمی فرهنگ می‌پردازد. به این منظور ۲۴ متغیرهای فرهنگی با روش اسنادی انتخاب و وزن آن‌ها با الگوی ANP در نرم‌افزار SuperDecision تعیین شد. در این راستا ابتدا روابط میان متغیرها با روش دیماتل تحلیل شد و سپس در الگوی ANP لحاظ شد. طبقه‌بندی شهرستان‌ها از نظر میزان برخورداری از شاخص‌های فرهنگی، با روش تاپسیس در برنامه excel و روش تحلیل خوشه‌ای در نرم‌افزار spss انجام و با نرم‌افزار ARCGIS گویا شد. نتایج پژوهش حاضر بیان‌کننده نبود تعادل در توزیع شاخص‌های فرهنگی میان شهرستان‌های استان است. شهرستان کرج با میزان تاپسیس ۰/۵۰، بیشترین رتبه و شهرستان نظرآباد با میزان تاپسیس ۰/۱۴، کمترین رتبه را از جنبه توسعه کمی فرهنگ در استان کسب کرده‌اند. شهرستان‌های کرج، طالقان و فردیس با کسب بیشترین میزان تاپسیس در طبقه برخورداری، شهرستان اشتهارد در طبقه نیمه‌برخورداری و شهرستان‌های ساوجبلاغ و نظرآباد با کسب کمترین میزان تاپسیس در طبقه محروم از شاخص‌های توسعه فرهنگ قرار دارند که نیازمند توجه در برنامه‌های توسعه آینده استان البرز است.

واژه‌های کلیدی: توسعه، فرهنگ، توسعه کمی فرهنگ، استان البرز

طرح مسئله

از پایان جنگ جهانی دوم تاکنون توسعه از جمله مباحث مهم در سراسر جهان بوده است. مفهوم توسعه در دهه ۵۰ و ۶۰ مترادف با رشد اقتصادی بود؛ اما دستیابی به رشد اقتصادی همسو با اهداف سازمان ملل در برخی کشورهای جهان سوم و تغییر نکردن کیفیت زندگی مردم آن‌ها، نظریه‌پردازان را متوجه نارسایی مفهوم رشد برای نمایش وضعیت جوامع کرد (پناهی، ۱۳۹۴: ۲). به این ترتیب، توسعه از دهه ۷۰ مفهومی پویا پیدا کرد؛ چنان‌که علاوه بر افزایش تولید و بازدهی معادل ارتقاء سطح کمی و کیفی زندگی شامل رفع فقر و محرومیت، ارتقاء سطح خدمات بهداشتی - درمانی، برطرف کردن مشکلات بیکاری و تورم، تأمین نیازهای اقتصادی - اجتماعی، برخورداری از آموزش و فرهنگ و مشارکت فعال در عرصه‌های گوناگون نیز می‌شود (تودارو، ۱۳۷۸: ۲۳).

در سه دهه گذشته لزوم توجه افراد به ابعاد فرهنگی زندگی جمعی، نهادهای ملی و بین‌المللی را متوجه جنبه فرهنگی توسعه کرده است (ربانی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۳۶). مفهوم توسعه فرهنگی برای نخستین بار در قرن بیستم در نتیجه اقدامات یونسکو در دهه هفتاد پدید آمد. پس از کنفرانس یونسکو در شهر ونیز مفهوم برنامه ریزی فرهنگی برای توسعه فرهنگی مطرح شد و بی‌توجهی به مؤلفه‌های فرهنگی را شکست توسعه و فرایند توسعه را تحول فرهنگی به شمار آوردند (زیاری، ۱۳۷۹: ۹۱). توسعه فرهنگی زیربنای توسعه حقیقی و پایدار است که نیازمند کوشش برای ارتقاء سطح فرهنگ است (حکمت نیا و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۱). از آثار فرهنگ بر توسعه فراهم کردن امکانات و محصولات فرهنگی در جامعه است که در ارتقاء رفاه آن تأثیرگذار هستند (تقوایی و رحمتی، ۱۳۸۵: ۱۱۷). برنامه ریزی برای ایجاد و توسعه فضاهای فرهنگی ضروری است. فضاهای فرهنگی مکان‌هایی امن برای برقراری تعاملات اجتماعی هستند و از مشارکت و شکل‌گیری تجربه‌های جمعی میان افراد حمایت می‌کنند. ویژگی‌ها و قابلیت‌های این فضاها، احیاء و رونق جریان زندگی شهری و کاهش ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی را در جامعه سبب می‌شوند (کملاخ، ۱۳۸۷).

عدالت اجتماعی و فضایی از رویکردهای مهم گذشته به مفهوم توسعه است (تقوایی و صالحی، ۱۳۹۲: ۲۰) که به توزیع عادلانه منابع و امکانات در فضای جغرافیایی و دسترسی برابر افراد به آن می‌پردازد (شریفی، ۱۳۸۵: ۶). توزیع نامتوازن منابع میان مناطق علاوه بر فشار بر آن‌ها در مراکز توسعه‌یافته و افزایش جمعیت مراکز یاد شده، بهره‌برداری بهینه از توان بالقوه مناطق کم‌توسعه را کاهش می‌دهد؛ گریز نیروی انسانی آن‌ها را سبب می‌شود و توسعه پایدار را ناممکن می‌کند (زنگی‌آبادی، ۱۳۷۸: ۳۳). به این ترتیب برنامه ریزی جامع توسعه‌پذیری با هدف ارایه الگویی مناسب برای توزیع متعادل خدمات، جمعیت و سکونتگاه‌ها ضرورت می‌یابد (محمدی و ایزدی، ۱۳۹۲: ۹۰) که در گام اول نیازمند بررسی و شناسایی منابع و محدودیت‌ها و تعیین درجه توسعه‌یافتگی مناطق مبنی بر مجموعه‌ای از شاخص‌های توسعه در ابعاد مختلف است (تقوایی و نوروزی، ۱۳۸۶: ۶۰-۶۱).

دستیابی به میزان چشمگیر رشد اقتصادی، عامل اصلی توجه بیشتر دولت‌ها و مقامات ملی - محلی به برخی مناطق کشور نسبت به سایر نقاط آن است. این مناطق به دلیل عوامل طبیعی یا تاریخی همواره از مناطق برنامه ریزی - سیاست‌گذاری و مرکز توجه بوده‌اند و اقتدار سیاسی - اقتصادی خود را حفظ کرده‌اند. از سوی دیگر، پیروی از

الگوی توسعه مرکز - پیرامون در مجموعه برنامه‌ریزی توسعه در سطح کشور، با افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در مراکز هدف، عقب‌ماندگی دیگر مناطق و توزیع نامتعادل جمعیت و منابع را در سطح مناطق موجب شده است. این وضعیت در استان البرز نیز محسوس است؛ چنان‌که شاهد تمرکز جمعیت، امکانات، و سرمایه‌گذاری‌های بیشتری در مرکز استان، شهرستان کرج، هستیم. باتوجه به اهمیت مقوله فرهنگ، یکی از ابعاد مهم توسعه، پژوهش حاضر به تحلیل وضعیت برخورداری شهرستان‌های استان البرز از امکانات فرهنگی و تعیین رتبه آن‌ها می‌پردازد.

مفاهیم و ادبیات نظری پژوهش

توسعه

واژه توسعه برای نخستین بار در سال ۱۷۵۲ میلادی در زبان فرانسه و انگلیسی به معنی رسیدن به اهداف مشخص بر اساس طرح و برنامه به کار رفت. سپس به فرایند تکاملی خلقت در رشته زیست‌شناسی و تبدیل دانه به گل اطلاق شد (Hass, 1992: 15). در تعریفی کلی، توسعه را می‌توان تکامل سطح زندگی و رسیدن به شرایط آرمانی در زمینه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دانست که تحقق مفاهیم آزادی، عدالت، پویایی اجتماعی، توسعه انسانی و رشد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را همراه دارد (محمودی نژاد و صادقی، ۱۳۸۸: ۵۷). هدف اصلی توسعه، حذف نابرابری‌هاست. بنابراین بهترین مفهوم توسعه، رشد همراه با عدالت اجتماعی است (Hadder, 2000, 3). نظریه‌های توسعه را می‌توان به چهار دسته اصلی تقسیم کرد (ساعی، ۱۳۸۶: ۲) که عبارتند از:

- ۱- نظریه‌هایی که اولویت را به عامل فرهنگ می‌دهند (وبر، تونیس، کنت و...)
- ۲- نظریه‌هایی که بر عامل اقتصادی تأکید بیشتری دارند (مارکس، روستو، لوییز، نورکس، هیرشمن و...)
- ۳- نظریه‌هایی که برای عوامل سیاسی اولویت قائل هستند (نظریات رادیکال وابستگی، فرانک و...)
- ۴- نظریه‌هایی که بر جدا شدن و تخصصی شدن ساختارهای نظام اجتماعی متمرکز هستند (وبر، دورکهایم اسپنسر، پارسونز).

در چند دهه گذشته توسعه منطقه‌ای رویکردی برای برقراری عدالت اقتصادی - اجتماعی، توزیع بهینه منابع و امکانات و رفاه و ثروت، تخصیص مجدد منابع، رشد متوازن تر نواحی و کاهش نابرابری ناحیه‌ای بوده است. در این زمینه نظریات متعددی مطرح هستند که از آن جمله نظریات نئوکلاسیک و توسعه ناحیه‌ای، نئوکینزی، قطب رشد، و مرکز - پیرامون جان فریدمن هستند (محمدی و ایزدی، ۱۳۹۲: ۹۲). در کشورهای مختلف جهان فرایند توسعه مناطق متأثر از این نظریات بوده است. از جمله نظریه قطب رشد فرانسوا پرو شکل‌گیری تعداد معدودی مراکز قدرتمند را در مقابل تعداد زیادی نقاط عقب‌مانده در ایران سبب شده است؛ البته مشکل اصلی ضعف نظریه قطب رشد نیست، بلکه ضعف در سیستم مدیریت و برنامه‌ریزی - سیاست‌گذاری کشور در سطح مناطق است.

فرهنگ

فرهنگ یعنی علم و هرآنچه در رده شایستگی‌های اخلاقی و هنری جای دارد (آشوری، ۱۳۸۱: ۱۷). ریشه واژه فرهنگ به معنی امروزی آن مربوط به دوران روشنگری است. در فرهنگ واژگان فرهنگستان فرانسه (۱۷۱۶) واژه

فرهنگ پیشوند واژه‌ای دیگر بود (مانند فرهنگ هنرها، فرهنگ ادبیات و غیره). با حذف این واژه‌ها در قرن ۱۹، واژه فرهنگ به صورت مستقل و برای توصیف وضعیت تربیت و آموزش ذهن به کار رفت و به ایده پیشرفت، تکامل، آموزش و خرد پرداخت (Galley, 2001: 9). تیلور (۱۸۷۱) فرهنگ را مفهومی کلی شامل دانش، هنر، اخلاق، قانون، رسوم، و توانمندی‌هایی می‌داند که انسان کسب کرده است (شریف‌زاده و کاظمی، ۱۳۷۷: ۱۱). دوپوئی (۱۳۷۴) معتقد است "فرهنگ به انسان توانایی تعمق را درباره خویش می‌دهد و ما را موجوداتی انسانی، عقلایی، و از نظر اخلاقی متعهد می‌کند. با فرهنگ، ارزش‌ها را از یکدیگر تفکیک می‌کنیم و به‌گزینش می‌پردازیم. انسان افکار خود را با فرهنگ بیان می‌کند و نسبت به خویشتن خویش آگاهی به دست می‌آورد؛ اعمال خود را در تردید قرار می‌دهد؛ دستاوردهای خود را ارزیابی می‌کند و برای یافتن نمادها و ویژگی‌های جدید و آفرینش آثار منتج به تعالی خود کوشش می‌کند" (دوپوئی، ۱۳۷۴: ۷۹). از نظر علامه جعفری تعاریف فرهنگ در دایره‌المعارف‌های جهان، عناصر بایستگی و شایستگی، کمال، ترقی مادی و معنوی، کرامت و حیثیت و شرف ذاتی انسان، حیات شایسته، آزادی مسئولانه، و عدالت در اجرای حقوق و قوانین دارند (جعفری، ۱۳۷۳: ۷۷). فرهنگ نظامی معنایی حاوی اجزاء مادی و معنوی نسبتاً مشترک میان اعضای گروه است که با یادگیری به دست آمده است؛ با تأمین نیازهای مادی و معنوی انسان بر ارتقاء کیفیت زندگی او تأثیرگذار است و پیشرفت مادی و معنوی، کرامت و شرافت، آزادی متعهدانه و عدالت را سبب می‌شود (پناهی، ۱۳۹۴: ۷).

توسعه فرهنگ

مفاهیم توسعه فرهنگ و توسعه فرهنگی غالباً مترادف به کار می‌روند؛ اما با هم تفاوت دارند. مفهوم توسعه فرهنگ ابعاد کمی و کیفی دارد. جنبه کمی آن دو نوع سیاست‌گذاری را شامل می‌شود که یکی در راستای توزیع عادلانه امکانات فرهنگی و دیگری برای گسترش مشارکت مردم در زمینه تولید محصولات فرهنگی است. هدف از سیاست نوع اول جلوگیری از نخبه‌گرایی و توزیع کالاهای فرهنگی میان اقشار مختلف است که با مفهوم دموکراتیزه کردن فرهنگ شناخته می‌شود (پهلوان، ۱۳۷۸: ۱۲۹-۱۳۸) و با اندازه‌گیری میزان برخورداری از امکانات و فضاهای فرهنگی همراه است. سیاست نوع دوم مبتنی بر افزایش مشارکت مردم در تولید محصولات فرهنگی است؛ به طوری که تولید آن از کنترل دولت خارج و به بخش خصوصی واگذار شود. بعد کیفی توسعه فرهنگ به بررسی رابطه میان تولید و توزیع محصولات فرهنگی با رشد و کیفیت زندگی مادی و معنوی انسان و به موضوعاتی مانند کیفیت تولیدات فرهنگی و هماهنگی آن با ارزش‌های فرهنگی جامعه و ... می‌پردازد (پناهی، ۱۳۹۴: ۸-۹).

مفهوم توسعه فرهنگی نیز دو تعریف مستقل دارد. در تعریف اول، واژه فرهنگی در ترکیب توسعه فرهنگی، مضاف‌الیه توسعه است که مقصود از آن توسعه ابعاد کمی و کیفی فرهنگ در جامعه است و امکان دسترسی مردم به امکانات و محصولات فرهنگی و میزان مشارکت آنها در تولید فرهنگ بررسی شد. در تعریف دیگر، واژه فرهنگی صفت توسعه است که مفهوم آن ماهیت فرهنگی توسعه است و به بررسی اساس فرهنگی ابعاد مختلف توسعه (اقتصادی...) و پیامدهای فرهنگی آن در جامعه می‌پردازد (پناهی، ۱۳۹۴: ۹-۱۰).

یونسکو در گزارش جهانی فرهنگ در سال ۱۹۹۸ و ۲۰۰۲ میلادی شاخص‌های فرهنگی کشورهای مختلف جهان را با داده‌های مربوط به آنها عرضه کرده است. در این گزارش ۱۲۵ شاخص فرهنگی معرفی شده است که گروه‌های اصلی آن عبارتند از:

۱. فعالیت‌های فرهنگی شامل روزنامه، کتاب، کتابخانه، موسیقی، بایگانی، موزه‌ها، رادیو، تلویزیون، سینما، هنرهای نمایشی، تعطیلات عمومی، محوطه‌های میراث جهانی، تجارت کالاهای فرهنگی، جهانگردی بین‌المللی، ارتباطات و فناوری جدید؛

۲. گرایش‌های فرهنگی شامل کتاب، روزنامه و اوراق چاپی، رادیو و تلویزیون، سینما، ارتباطات و سفر، مبادلات فرهنگی، پذیرش کنوانسیون‌های فرهنگی، کنوانسیون‌های حقوق بشر، ترجمه و انتشار کتاب به زبان‌های خارجی، ترجمه از زبان اصلی و کنوانسیون‌های میراث فرهنگی (فاضل‌نیا و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵۹).

پیشینه پژوهش

تاکنون پژوهش‌های بسیاری درباره توسعه ابعاد مختلف فرهنگ و تعیین میزان برخورداری مناطق از امکانات فرهنگی انجام شده است که در زیر به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

زیاری (۱۳۷۹) در پژوهشی با عنوان "سنجش درجه توسعه‌یافتگی فرهنگی استان‌های ایران" با روش تاکسونومی عددی به سطح‌بندی و مقایسه درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور مبتنی بر آمار مربوط به ۲۲ شاخص فرهنگی در سال ۱۳۷۵ پرداخته است و نشان می‌دهد که نبود فرصت‌های برابر در بهره‌مندی از منابع، وجود نظام برنامه‌ریزی مرکزگرا، و بهره‌گیری از الگوی توسعه مرکز - پیرامون از جمله عوامل مهم در توزیع نامتعادل امکانات فرهنگی در کشور است و شهر تهران، مهم‌ترین قطب رشد کشور، با کسب بیشترین امتیاز، توسعه‌یافته‌تر از سایر مناطق است. تقوایی و رحمتی (۱۳۸۵) در پژوهش خود با عنوان "تحلیل شاخص‌های توسعه فرهنگی استان‌های کشور" به تحلیل میزان برخورداری استان‌های ایران از شاخص‌های فرهنگی پرداختند و نشان دادند استان تهران همچون دوره قبل سهم بیشتری از منابع فرهنگی را در اختیار دارد. مشکینی و قاسمی (۱۳۹۱) در پژوهش خود با عنوان "سطح‌بندی شهرستان‌های استان زنجان براساس شاخص‌های توسعه فرهنگی با الگوی Topsis، به بررسی وضعیت برخورداری شهرستان‌های استان زنجان از ۱۰ شاخص فرهنگی پرداخته‌اند و نشان داده‌اند توزیع شاخص‌های فرهنگی میان شهرستان‌های استان متوازن نیست. شهرستان‌های زنجان و ماهنشان، بیشترین و شهرستان‌های خدابنده و ایجرود، کمترین رتبه را در توسعه فرهنگی در استان کسب کرده‌اند. توزیع امکانات فرهنگی در سطح استان متأثر از الگوی توسعه مرکز - پیرامون و جمعیت مناطق است. حکمت‌نیا و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود با عنوان "تحلیل فضایی توسعه‌یافتگی فرهنگی شهرستان‌های استان یزد" به بررسی وضعیت برخورداری ۱۱ شهرستان استان یزد از ۲۱ شاخص فرهنگی پرداخته‌اند. در این راستا از روش دلفی برای وزن‌دهی به شاخص‌ها و از روش ORESTE برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد توزیع امکانات فرهنگی در سطح استان از متغیرهایی مانند میزان جمعیت، تراکم اداری - سیاسی، وسعت مناطق، و الگوی

توسعه مرکز - پیرامون تبعیت نمی‌کند. شهرستان‌های مهریز، اردکان، و ابرکوه در رتبه‌های یکم تا سوم و شهرستان یزد که مرکز استان است، با بیشترین میزان جمعیت و تراکم اداری - سیاسی در کمترین سطح توسعه فرهنگی در استان قرار دارد. سرایی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود با عنوان "سطح بندی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویر احمد با تأکید بر مولفه‌های فرهنگی" به بررسی وضعیت برخورداری ۷ شهرستان استان از ۲۴ شاخص فرهنگی پرداخته‌اند. برای تعیین وزن شاخص‌ها از روش دلفی و برای سطح‌بندی مناطق از روش Electer استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهند که توزیع شاخص‌های فرهنگی میان شهرستان‌های استان، متوازن نیست. شهرستان‌های بهمئی، بویر احمد، و کهگیلویه به سبب برخورداری بیشتر از شاخص‌های مهم‌تر، در مرتبه یکم تا سوم، و شهرستان گچساران در مرتبه هفتم قرار گرفته‌اند. همچنین توزیع امکانات فرهنگی در این استان از الگوی مرکز - پیرامون تبعیت نمی‌کند؛ چنان‌که شهرستان کهگیلویه که مرکز استان است، با بیشترین میزان جمعیت در رتبه سوم، و شهرستان بهمئی با کسب رتبه پنجم از نظر جمعیت در بیشترین سطح توسعه قرار دارد.

روش پژوهش

رویکرد پژوهش حاضر، توصیفی - تحلیلی و کمی است. برای تحلیل وضعیت توسعه شهرستان‌های البرز از جنبه کمی توسعه فرهنگ ابتدا اطلاعات مربوط به جمعیت شهرستان‌ها و شاخص‌های فرهنگی پژوهش که با روش اسنادی، انتخاب شده‌اند به ترتیب از سالنامه آماری استانداری البرز (۱۳۹۲-۱۳۹۱) و منابع آماری (سال ۱۳۹۳) سه زمینه فرهنگ، سینما، و مطبوعات اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی استان جمع‌آوری شد؛ سپس برای تحلیل روابط میان شاخص‌ها تعداد ۱۰ عدد پرسش‌نامه در اختیار ۱۰ نفر از کارشناسان اداره قرار داده شدند. ویژگی کارشناسان در جدول (۱) آمده است.

جدول - ۱: ویژگی کارشناسان (منبع: نگارندگان، ۱۳۹۴)

خصوصیات	کارشناس ۱	کارشناس ۲	کارشناس ۳	کارشناس ۴	کارشناس ۵	کارشناس ۶	کارشناس ۷	کارشناس ۸	کارشناس ۹	کارشناس ۱۰
جنس	زن	مرد	مرد	مرد	مرد	زن	مرد	مرد	زن	زن
سن	۴۰-۵۰	۴۰-۵۰	۴۰-۵۰	۳۰-۴۰	۵۰-۶۰	۳۰-۴۰	۳۰-۴۰	۵۰-۶۰	۳۰-۴۰	۳۰-۴۰
زمینه	فرهنگ	فرهنگ	فرهنگ	سینما	سینما	سینما	مطبوعات	مطبوعات	مطبوعات	روابط عمومی
شغل	ریاست	معاونت	کارمند	ریاست	معاونت	کارمند	ریاست	معاونت	کارمند	کارمند
تحصیلات	کارشناسی	دکترا	کارشناسی	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کارشناسی	کارشناس ارشد	کارشناسی	کارشناسی	کارشناسی
محل سکونت	کرج	کرج	کرج	کرج	کرج	کرج	کرج	کرج	کرج	کرج

پس از بررسی پرسش‌نامه‌های داده شده به کارشناسان اداره روابط بین شاخص‌ها با روش دیماتل^۱ تحلیل شد و برای وزن‌دهی در الگوی ANP^۲ در نرم‌افزار SuperDecision لحاظ شد؛ سپس تحلیل و طبقه‌بندی شهرستان‌ها از

^۱ رجوع شود به (اصغری‌پور، ۱۳۸۷: ۱۳۲)

^۲ رجوع شود به (saaty, 2004; Garcia-melon, 2008)

نظر میزان برخورداری از شاخص‌های فرهنگی به ترتیب با روش تاپسیس^۱ در برنامه excel و روش تحلیل خوشه در نرم‌افزار spss انجام و با ARC GIS گویا شد. در ادامه، مراحل اجرای دیماتل و تاپسیس آمده است. مراحل اجرای روش دیماتل عبارتند از:

۱- تشکیل ماتریس روابط مستقیم (ماتریس حاصل از نظر خبرگان)- برای تشکیل این ماتریس، هریک از تحلیل‌کنندگان براساس میزان ارتباط و همبستگی احتمالی میان دو متغیر، مقادیری از ۱۰ تا ۱ یا از صفر تا ۴ برای این رابطه در نظر می‌گیرند؛ سپس از نظر تحلیل‌کنندگان، میانگین حسابی گرفته می‌شود.

۲- نرمال کردن ماتریس روابط مستقیم - براساس رابطه ۱، هر درایه ماتریس روابط مستقیم، بر بیشترین مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس تقسیم می‌شود.

$$\alpha = \max \sum_{j=1}^n a_{ij} \quad (M \rightarrow \alpha \cdot M) \quad \text{رابطه ۱:}$$

۳- تشکیل ماتریس واحد (I) - قطر این ماتریس برابر با یک و همه درایه‌های آن برابر با صفر است.
 ۴- تشکیل ماتریس ارتباط کامل (T) مبنی بر رابطه $(I-M)^{-1}$ - ماتریس نرمال شده و (I) ماتریس واحد است. ماتریس معکوس تشکیل می‌شود. ماتریس T حاصل ضرب ماتریس M و معکوس است.

$$(M (I-M)^{-1} \quad \text{رابطه ۲:}$$

۵- تشکیل ماتریس روابط معنی‌دار - این ماتریس براساس ماتریس T تشکیل می‌شود. اگر هر درایه ماتریس T از ارزش آستانه حاصل از میانگین ماتریس، کوچک‌تر باشد، رابطه بین دو متغیر بی‌معنی و اگر از ارزش آستانه، بیشتر باشد، رابطه بین متغیرها معنا دار است.

۶- تشکیل ماتریس نهایی - ماتریس نهایی روش دیماتل، ماتریس شدت تعاملات است که در آن (D) مجموع هر سطر ماتریس روابط معنی‌دار و (R) مجموع هر ستون آن است. (D+R) و (D-R) نشان‌دهنده شدت تعامل و تاثیرپذیری شاخص‌ها است.

مراحل اجرای تاپسیس عبارتند از:

۱- تشکیل ماتریس داده‌ها مبتنی بر n آلترناتیو و k شاخص؛

۲- تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری بی‌مقیاس، با رابطه ۳؛

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}} \quad \text{رابطه ۳:}$$

۳- تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری نرمال‌شده وزنی؛

۴- تعیین پاسخ ایدئال مثبت (بیشترین عملکرد هر شاخص) و ایدئال منفی (کمترین عملکرد هر شاخص) مبتنی بر رابطه ۴ و ۵ که به ترتیب با علامت (A^+) و (A^-) نمایش داده شده‌اند.

$$A^+ = \{v_{\max 1}^+, v_{\max 2}^+, \dots, v_{\max n}^+\} \quad \text{رابطه ۴:}$$

^۱ رجوع شود به (شانیان، ۱۳۸۵؛ بیورانی و غفران، ۱۳۸۸: ۱۱۷-۱۱۸)

$$A^- = \{v_{\min 1}^-, v_{\min 2}^-, \dots, v_{\min n}^- \} \quad \text{رابطه ۵:}$$

۵- تعیین معیار فاصله‌ای برای گزینه ایدئال (Si^+) و گزینه حداقل (Si^-) مبتنی بر رابطه ۶ و ۷- در این مرحله، فاصله اقلیدسی هر یک از گزینه‌ها از پاسخ‌های ایدئال مثبت و منفی مربوط به هر مؤلفه محاسبه می‌شود.

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad \text{رابطه ۶:}$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad \text{رابطه ۷:}$$

۶- محاسبه نزدیکی نسبی تا پاسخ ایدئال - تعیین ضریبی که برابر است با فاصله گزینه حداقل (Si^-) تقسیم بر مجموع فاصله حداقل (Si^-) و فاصله حداکثر (Si^+) که آن را با (ci^+) نشان می‌دهند و با رابطه ۸ محاسبه می‌شود.

$$CL_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad \text{رابطه ۸:}$$

۷- رتبه‌بندی گزینه‌ها براساس (ci^+) که همواره بین صفر و یک نوسان دارد. یک، بیشترین رتبه و صفر، کمترین رتبه را نشان می‌دهند. درنهایت، رتبه‌بندی نهایی به دست می‌آید.

معرفی شاخص‌های پژوهش

شاخص‌های فرهنگی پژوهش در جدول (۲) نشان داده شده‌اند.

جدول - ۲: شاخص‌های بررسی شده

شاخص‌ها	ردیف	شاخص‌ها	ردیف	شاخص‌ها	ردیف
نسبت نگارخانه به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X17	نسبت نشریات سراسری به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X9	نسبت آموزشگاه آزاد سینمایی به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X1
نسبت موزه به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X18	نسبت کانون آگهی و تبلیغات به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X10	نسبت سینما به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X2
نسبت نشریه محلی به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X19	نسبت چاپ‌خانه به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X11	سرانه فضای سالن‌های سینما به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X3
نسبت ناشر به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X20	نسبت فرهنگ‌سرا به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X12	نسبت موسسه قرآن و عترت به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X4
نسبت ایستگاه‌های مطالعه به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X21	نسبت نمایشگاه کتاب برگزارشده به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X13	نسبت مسجد به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X5
نسبت موسسه فرهنگی - هنری به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X22	نسبت نمایشگاه خوشنویسی برپاشده به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X14	نسبت کانون فرهنگی - هنری مسجد به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X6
نسبت سالن‌های نمایش به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X23	نسبت نمایشگاه عکس برگزارشده به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X15	نسبت کتابخانه به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X7
نسبت آموزشگاه موسیقی به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X24	نسبت جشنواره تجسمی برپاشده به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر	X16	نسبت اعضای کتاب‌خانه عمومی به جمعیت شهرستان	X8

منبع: (زیاری، ۱۳۷۹: ۹۷؛ مشکینی و قاسمی، ۱۳۹۱: ۷؛ سرایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۹؛ حکمت‌نیا و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۱۱)

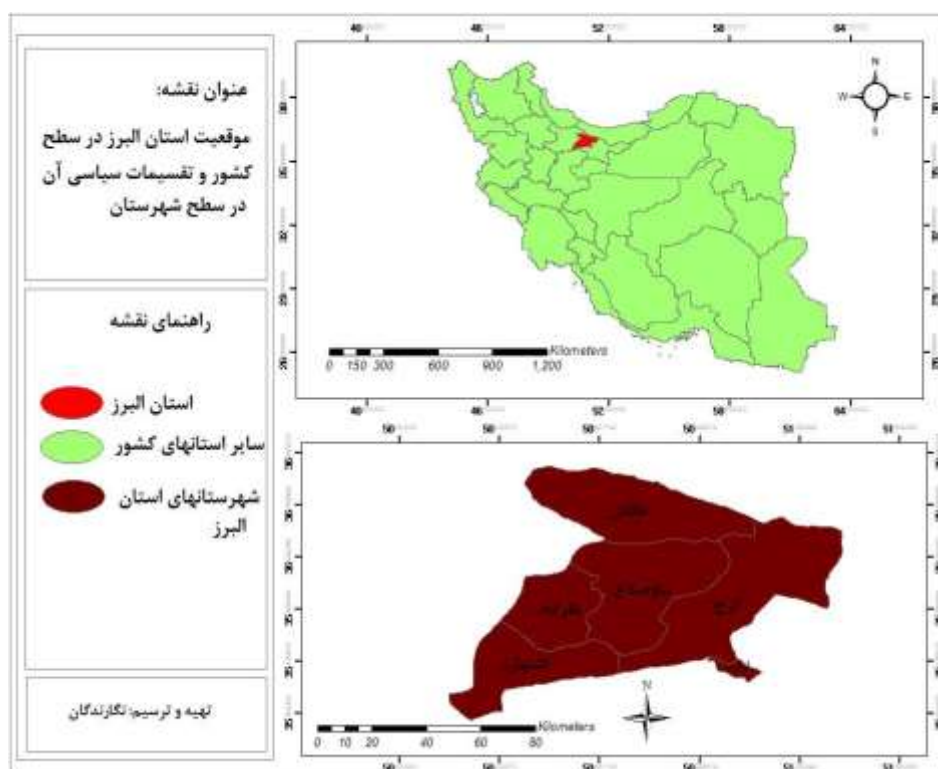
محدوده بررسی شده

استان البرز با وسعتی حدود ۵۱۴۲ کیلومتر مربع بین ۳۵ درجه و ۳۱ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۲۱ دقیقه عرض شمالی و ۵۰ درجه و ۱۰ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۳۰ دقیقه طول شرقی قرار دارد و براساس تقسیمات سیاسی ۱۳۹۲ شش شهرستان به نام‌های کرج، ساوجبلاغ، نظرآباد، طالقان، اشتهارد، و فردیس دارد (شکل ۱) که جمعیت آن‌ها در جدول (۳) آورده شده است. استان البرز، پرجمعیت‌ترین و مهاجرپذیرترین استان کشور، به ترتیب در رتبه پنجم، و دوم پس از استان تهران قرار دارد. با وجود سکونت اقوام مختلف در سطح استان، سرمایه‌گذاری‌های فرهنگی، بازتابی از فرهنگ قومیت‌ها نیست. به این دلیل، به رابطه میان امکانات فرهنگی با مفهوم هویت فرهنگی توجه شده است.

جدول - ۳: جمعیت شهرستان‌های استان البرز

شهرستان	کرج	طالقان	فردیس	اشتهارد	ساوجبلاغ	نظرآباد
جمعیت	۱۹۹۵۱۸۵	۲۶۹۷۶	۵۰۰۰۰۰	۳۰۱۰۸	۲۱۹۶۱۲	۱۴۱۱۶۰

منبع: سالنامه آماری استان البرز (۱۳۹۱-۱۳۹۰)



شکل - ۱: نقشه محدوده بررسی شده تقسیمات سیاسی استان البرز

بحث و نتایج

تحلیل روابط میان شاخص‌ها با روش دیماتل

برای تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری از نظرات کارشناسان اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی استان به شکل مصاحبه و استفاده از پرسش‌نامه استفاده شد؛ به این ترتیب که از کارشناسان مربوطه خواسته شد درباره میزان همبستگی احتمالی

میان شاخص‌ها یا میزان تاثیر هریک از آن‌ها بر هم اعدادی از صفر تا چهار را اختصاص دهند (صفر، بدون تاثیر؛ ۱، تاثیر خیلی کم؛ ۲، تاثیر کم؛ ۳، تاثیر زیاد و ۴، تاثیر خیلی زیاد) و پس از مصاحبه‌های متوالی با آن‌ها از نظراتشان میانگین گرفته شد که بر اساس آن شاخص‌هایی که پذیرای هیچ‌گونه ارتباطی با یکدیگر نداشتند عدد صفر، و شاخص‌هایی که ارتباط کاملاً معناداری با هم داشتند عدد چهار را گرفتند (جدول ۴).

جدول - ۴: ماتریس تصمیم‌گیری (روابط مستقیم)

شاخص	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	sum
X1	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۶
X2	۳	۰	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۱۵
X3	۱	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۹
X4	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳
X5	۰	۰	۰	۴	۰	۴	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰
X6	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵
X7	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۸
X8	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
X9	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۶
X10	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۴
X11	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۷
X12	۲	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۳	۳	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۲	۰	۱۶
X13	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۳	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۹
X14	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
X15	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
X16	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۴
X17	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
X18	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
X19	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۵
X20	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۳	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰
X21	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵
X22	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۷
X23	۱	۲	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۹
X24	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۲
sum	۱۰	۸	۱۰	۴	۵	۴	۷	۱۱	۵	۶	۱۰	۳	۷	۵	۶	۷	۲	۰	۷	۷	۵	۰	۹	۵	۱۶

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴

پس از نرمال کردن ماتریس تصمیم^۱ و تشکیل ماتریس واحد (I)، ماتریس ارتباط کامل مبتنی بر رابطه^۲ بیان شده در مرحله چهارم از معرفی روش دیماتل تشکیل شد^۲، و بر مبنای آن ماتریس روابط معنی‌دار تشکیل شد که بر اساس آن اگر هر درایه ماتریس از شدت آستانه یا میانگین ماتریس ارتباط کامل، کوچک‌تر باشد، آن درایه صفر می‌شود که نشان‌دهنده نبود ارتباط و همبستگی میان دو شاخص است. برعکس، درایه‌هایی که از شدت آستانه، بزرگ‌تر باشند،

^۱ در این مقاله به سبب محدودیت فضای مجله از آوردن ماتریس نرمال‌شده متغیرها خودداری شده است.

^۲ در این مقاله به سبب محدودیت فضای مجله از آوردن ماتریس ارتباط کامل خودداری شده است.

مقادیری می گیرند که نشان دهنده ارتباط و به نوعی وابستگی میان دو شاخص است (جدول ۵). شدت آستانه به دست آمده از میانگین ماتریس ارتباطات کامل، برابر با ۰/۰۲۷ است. روابط میان شاخص ها براساس ماتریس روابط معنی دار، در الگوی ANP لحاظ شده است.

جدول ۵: ماتریس روابط معنی دار (منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴)

معناداری روابط	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24
X1	۰/۰۶	۰/۱۲	۰/۱۳	x	x	x	x	x	x	۰/۱	x	۰/۰۷	x	x	x	۰/۱۱	x	x	x	x	x	x	۰/۱	x
X2	۰/۲۹	۰/۱۷	۰/۳۹	x	x	x	x	x	x	۰/۱	۰/۰۸	x	x	x	۰/۰۸	۰/۲۵	x	x	x	x	x	x	۰/۳	۰/۰۳
X3	۰/۱۷	۰/۳۳	۰/۱۵	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۲۸	x	x	x	x	x	x	۰/۲	x
X4	x	x	x	۰/۱	۰/۲	۰/۰۵	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X5	x	x	x	۰/۳	۰/۰۸	۰/۲۷	۰/۰۸	۰/۰۹	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X6	x	x	x	۰	۰/۱۴	۰/۰۳	x	x	x	x	x	x	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X7	x	x	x	x	x	x	۰/۰۶	۰/۳	x	x	۰/۰۸	x	۰/۰۷	x	x	x	x	x	x	x	۰/۱۴	x	x	x
X8	x	x	x	x	x	x	۰/۱۳	۰/۰۴	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X9	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۰۶	x	۰/۱۹	x	x	x	x	x	x	x	۰/۱۹	۰/۱۸	x	x	x	x
X10	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۱	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۰۴	x	x	x	x	x	x	۰/۱	۰/۰۷
X11	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۱۱	۰/۱	۰/۰۷	x	x	x	x	x	x	x	۰/۱۸	۰/۱۷	x	x	x	x
X12	۰/۱۴	x	x	x	x	x	۰/۱	۰/۰۸	x	۰	x	x	۰/۲	۰/۱۹	۰/۱۹	x	۰/۰۶	x	x	x	۰/۰۹	x	۰	۰/۱۳
X13	x	x	x	x	x	x	۰/۱۱	۰/۲۳	x	۰/۱	۰/۰۹	۰/۰۷	x	x	x	x	x	x	۰/۰۳	۰/۰۸	۰/۰۸	x	x	x
X14	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X16	۰/۱	۰/۱۲	۰/۱۲	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۰۵	x	x	x	x	x	x	۰/۱	x
X17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۰۶	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X18	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X19	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۱۱	x	۰/۱۸	x	x	x	x	x	x	x	۰/۰۷	۰/۱۷	x	x	x	x
X20	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۲۴	۰	۰/۲۸	x	۰/۰۷	x	x	x	x	x	۰/۲۷	۰/۱	x	x	x	x
X21	x	x	x	x	x	x	۰/۱۶	۰/۲۳	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
X22	۰/۰۷	x	x	x	x	x	x	۰/۰۳	x	x	x	x	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۰۷	x	۰/۰۶	x	x	x	۰/۰۷	x	x	۰/۰۷
X23	۰/۱۵	۰/۲۳	۰/۲۹	x	x	x	x	x	x	۰/۱	x	x	x	x	x	۰/۱۶	x	x	x	x	x	x	۰/۱	۰/۰۸
X24	x	۰/۰۳	۰/۰۴	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	۰/۱	x

در ماتریس شدت تعاملات، D مجموع هر سطر ماتریس روابط معنی دار و R مجموع هر ستون آن است. (D+R) و (D-R) نشان دهنده شدت تعامل و تاثیر پذیری شاخص ها از یکدیگر است^۱ (جدول ۶).

^۱ به این ترتیب، متغیرهای سینما، مسجد، کانون های فرهنگی هنری مسجد، نشریات سراسری، فرهنگ سرا، نمایشگاه کتاب، نگارخانه، ناشر، موسسات فرهنگی - هنری، سالن های تئاتر و نمایش، عوامل تاثیر گذار، و متغیرهای آموزشگاه سینمایی، ظرفیت سالن های سینمایی، موسسات قرآن و عترت، کتاب خانه، اعضای کتابخانه، کانون آگهی و تبلیغات، چاپ خانه، نمایشگاه خوشنویسی، نمایشگاه عکس، جشنواره تجسمی، نشریات محلی، ایستگاه های مطالعه و آموزشگاه موسیقی، متغیرهای تاثیر پذیر (معلول) هستند. متغیر تعداد موزه ها هیچ تعاملی ندارد و بدون تاثیر است. این وضعیت متأثر از پاسخ های اولیه کارشناسان در ماتریس تصمیم گیری (روابط مستقیم) است.

جدول- ۶: ماتریس میزان تاثیرگذاری و تاثیرپذیری متغیرها

روابط	D-R	D+R	R	D	شاخص‌ها	روابط	D-R	D+R	R	D	شاخص‌ها
تاثیرگذار	۰/۲۹	۱/۵۱	۰/۶۱	۰/۹۰	X13	تاثیرپذیر	-۰/۳۴	۱/۹۰	۱/۱۲	۰/۷۸	X1
تاثیرپذیر	-۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۰۰	X14	تاثیرگذار	۰/۶۷	۲/۸۳	۱/۰۸	۱/۷۵	X2
تاثیرپذیر	-۰/۵۲	۰/۵۲	۰/۵۲	۰/۰۰	X15	تاثیرپذیر	-۰/۰۵	۲/۵۰	۱/۲۷	۱/۲۲	X3
تاثیرپذیر	-۰/۳۹	۱/۵۱	۰/۹۵	۰/۵۶	X16	تاثیرپذیر	۰/۰۰	۰/۷۱	۰/۳۶	۰/۳۵	X4
تاثیرگذار	۰/۰۰	۰/۲۹	۰/۱۴	۰/۱۵	X17	تاثیرگذار	۰/۴۷	۱/۳۲	۰/۴۲	۰/۸۹	X5
بدون تاثیر	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	X18	تاثیرگذار	۰/۱۲	۰/۸۴	۰/۳۶	۰/۴۸	X6
تاثیرپذیر	-۰/۲۱	۱/۳۷	۰/۷۹	۰/۵۸	X19	تاثیرپذیر	۰/۰۰	۱/۴۳	۰/۷۲	۰/۷۱	X7
تاثیرگذار	۰/۲۷	۱/۸۴	۰/۷۸	۱/۰۶	X20	تاثیرپذیر	-۰/۸۸	۱/۳۱	۱/۰۹	۰/۲۱	X8
تاثیرپذیر	-۰/۰۲	۰/۹۰	۰/۴۶	۰/۴۴	X21	تاثیرگذار	۰/۰۹	۱/۲۵	۰/۵۸	۰/۶۷	X9
تاثیرگذار	۰/۶۰	۰/۶۰	۰/۰۰	۰/۶۰	X22	تاثیرپذیر	-۰/۲۹	۱/۲۲	۰/۷۹	۰/۴۶	X10
تاثیرگذار	۰/۰۶	۲/۲۲	۱/۰۸	۱/۱۴	X23	تاثیرپذیر	-۰/۳۵	۱/۸۴	۱/۰۹	۰/۷۴	X11
تاثیرپذیر	-۰/۲۰	۰/۷۳	۰/۴۷	۰/۲۷	X24	تاثیرگذار	۱/۰۸	۱/۶۹	۰/۳۰	۱/۳۸	X12

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴

تعیین وزن شاخص‌ها با روش ANP

وزن شاخص‌ها با الگوی ANP محاسبه شده است. براساس نظر کارشناسان، شاخص‌ها در ۴ خوشه فرهنگی - هنری، فرهنگی - اجتماعی، فرهنگی - آموزشی، و فرهنگی - پژوهشی طبقه‌بندی شدند (جدول ۷). در الگوی ANP، خوشه‌های دارای ارتباط درونی با هم مقایسه می‌شوند. براساس نظر کارشناسان و نتایج به دست آمده از روش دیماتل، خوشه فرهنگی - هنری با خوشه فرهنگی - اجتماعی، خوشه فرهنگی - اجتماعی با همه خوشه‌ها، خوشه فرهنگی - آموزشی با خوشه فرهنگی - اجتماعی، و خوشه فرهنگی - پژوهشی با خوشه فرهنگی - اجتماعی و فرهنگی - آموزشی ارتباط دارند. در نهایت، معیارها و زیرمعیارهای خوشه‌های دارای ارتباط، با هم مقایسه زوجی شدند و وزن نهایی شاخص‌ها به دست آمد^۱ (جدول ۸). از میان شاخص‌ها نسبت سینماها بیشترین وزن را دارد و امتیاز بعضی از شاخص‌ها نیز صفر است. فلسفه طراحی الگوی ANP، توجه نکردن به روابط بیرونی معیارها در فرآیند AHP است. تحلیل روابط درونی و بیرونی معیارها باعث می‌شود شاخص‌های کم اهمیت یا بی‌اهمیت در فرآیند حل مسأله، بی‌ارزش شوند و به صفر میل کنند؛ به طوری که یا رابطه‌ای با دیگر شاخص‌ها ندارند (نسبت موزه) یا با شاخص‌های کم‌اهمیت در ارتباط هستند (مانند کانون مسجد که با شاخص‌های کم‌اهمیت مانند نمایشگاه خوشنویسی و عکس رابطه دارد) یا با شاخص‌هایی رابطه دارند که خود آن‌ها نیز رابطه ضعیفی با سایر شاخص‌ها دارند یا رابطه‌ای ندارند (شاخص موسسه قرآن تنها با خود و شاخص تعداد مسجد و کانون فرهنگی مسجد ارتباط دارد).

^۱ در این پژوهش به دلیل محدودیت فضای مجله از آوردن سوپرماتریس حد حاصل از مقایسه شاخص‌ها در Super Decision خودداری شده است.

جدول - ۷: خوشه‌های مربوط به شاخص‌های پژوهش

خوشه فرهنگی - هنری	۹. نسبت ناشر	خوشه فرهنگی - آموزشی
۱. نسبت سینما	۱۰. نسبت نشریه محلی	۱۹. نسبت کتابخانه
۲. نسبت آموزشگاه آزاد سینمایی	۱۱. نسبت نشریه سراسری	۲۰. نسبت اعضاء کتابخانه
۳. نسبت آموزشگاه موسیقی	۱۲. نسبت کانون آگهی و تبلیغات	۲۱. نسبت کانون فرهنگی - هنری مساجد
۴. نسبت نمایشگاه خوشنویسی برگزار شده	۱۳. نسبت چاپخانه	خوشه فرهنگی - پرورشی
۵. نسبت نمایشگاه عکس برگزار شده	۱۴. نسبت نمایشگاه کتاب برگزار شده	۲۲. نسبت فرهنگسرا
۶. نسبت جشنواره تجسمی برگزار شده	۱۵. نسبت ایستگاه مطالعه	۲۳. نسبت مسجد
۷. نسبت نگارخانه	۱۶. نسبت موسسه فرهنگی-هنری	۲۴. نسبت موسسه قرآن و عترت
خوشه فرهنگی - اجتماعی	۱۷. نسبت ظرفیت سالن‌های سینما	
۸. نسبت موزه	۱۸. نسبت سالن‌های تئاتر و نمایش	

منبع: نظر کارشناسان سه معاونت یادشده، در اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان البرز، ۱۳۹۴

جدول - ۸: وزن نهایی شاخص‌های فرهنگی

شاخص‌ها	Ideals	Normals	Raw	شاخص‌ها	Raw	Normals	Ideals
آموزشگاه سینمایی	۰/۲۹۹	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	موسسات قرآن و عترت	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
آموزشگاه موسیقی	۰/۱۲۲	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	ناشران	۰/۰۴۶	۰/۰۴۶	۰/۲۲۴
ایستگاه مطالعه	۰/۰۰۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	نشریات سراسری	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۵۸
جشنواره تجسمی	۰/۸۵۰	۰/۱۷۵	۰/۱۷۵	نشریات محلی	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۵۰
سالن تئاتر و نمایش	۰/۷۶۰	۰/۱۵۶	۰/۱۵۶	نمایشگاه خوشنویسی	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵
سینما	۱/۰۰۰	۰/۲۰۶	۰/۲۰۶	نمایشگاه عکس	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	۰/۰۲۵
ظرفیت سالن‌های سینمایی	۰/۷۷۳	۰/۱۵۹	۰/۱۵۹	نمایشگاه کتاب	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۶۱
عضویت کتابخانه‌ها	۰/۰۲۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	نگارخانه	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۷
فرهنگسرا	۰/۰۴۲	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	چاپخانه	۰/۰۵۰	۰/۰۵۰	۰/۲۴۱
مسجد	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	کانون آگهی و تبلیغات	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۲۸۶
موزه	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	کانون‌های فرهنگی - هنری مسجد	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
موسسات فرهنگی-هنری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	کتابخانه	۰/۰۰۶	۰/۰۰۶	۰/۰۲۹
مجموع					۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۴/۸۵۹

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴

تحلیل توسعه‌یافتگی فرهنگی شهرستان‌های استان البرز با روش تاپسیس

پس از تشکیل ماتریس اولیه مربوط به داده‌های خام متغیرهای پژوهش، برخی متغیرها، براساس تعداد ۱۰۰۰۰ نفر و برخی براساس جمعیت شهرستان به شاخص تبدیل شدند؛ یعنی در نگاه نخست ممکن است که منطقه‌ای به سبب برخورداری ضعیف یا نبود برخورداری از برخی امکانات فرهنگی، توسعه‌نیافته به نظر برسد؛ درحالی‌که براساس جمعیتی معین یا جمعیت خودش این تعداد از امکانات، مطلوب است (جدول ۹). پس از این مرحله، ماتریس شاخص‌های فرهنگی با رابطه (۳) نرمال می‌شود^۱.

^۱ در پژوهش حاضر به دلیل محدودیت فضای مجله و شناخته‌شده بودن الگو، از آوردن ماتریس نرمال شده متغیرها خورداری شده است.

جدول ۹- ماتریس شاخص‌های فرهنگی به تفکیک شهرستان‌های استان البرز به‌ازاء ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت

شاخص	کرج	نظرآباد	ساوجبلاغ	طالقان	اشتهارد	فردیس
سینما	۰/۰۱۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۲۰
آموزشگاه آزاد سینمایی	۰/۰۳۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۲۰
آموزشگاه موسیقی	۰/۳۰۱	۰/۰۷۱	۰/۰۹۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۶۰
نمایشگاه خوشنویسی	۰/۰۰۵	۰/۰۷۱	۰/۰۴۶	۰/۳۷۱	۰/۰۰	۰/۰۰
نمایشگاه عکس	۰/۰۲۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
جشنواره تجسمی	۰/۰۰۵	۰/۰۷۱	۰/۰۴۶	۰/۳۷۱	۰/۰۰	۰/۰۰
نگارخانه	۰/۰۳۵	۰/۰۰	۰/۰۴۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
کتابخانه	۰/۱۸۵	۰/۴۹۶	۰/۴۱۰	۰/۷۴۱	۱/۳۲۹	۰/۱۶۰
عضویت کتابخانه	۰/۰۳۵	۰/۰۵۰	۰/۰۶۸	۰/۰۰۴	۰/۱۳۳	۰/۰۲۴
کانون فرهنگی هنری مساجد	۰/۹۲۷	۲/۶۹۲	۱/۹۱۲	۸/۱۵۵	۳/۹۸۶	۰/۶۰۰
موزه	۰/۰۲۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
ناشر	۰/۳۷۱	۰/۱۴۲	۰/۰۴۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۴۰
نشریه محلی	۰/۱۳۰	۰/۰۰	۰/۰۴۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
نشریه سراسری	۰/۳۶۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
کانون آگهی و تبلیغات	۰/۹۶۲	۰/۵۶۷	۰/۸۶۵	۰/۰۰	۰/۶۶۴	۰/۱۶۰
چاپ‌خانه	۰/۳۲۱	۰/۰۰	۰/۵۰۱	۰/۳۷۱	۰/۳۳۲	۰/۰۴۰
نمایشگاه کتاب	۰/۰۱۵	۰/۲۸۳	۰/۰۹۱	۱/۸۵۳	۰/۳۳۲	۰/۰۶۰
ایستگاه مطالعه	۰/۰۹۰	۰/۱۴۲	۰/۰۴۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۴۰
موسسه فرهنگی هنری	۰/۳۴۶	۰/۱۴۲	۰/۱۸۲	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۰۰
سرانه سالن‌های سینما	۱۴/۳۹۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۷/۰۰۰
سالن‌های تئاتر و نمایش	۰/۰۲۵	۰/۰۷۱	۰/۰۴۶	۰/۳۷۱	۰/۳۳۲	۰/۰۲۰
فرهنگ‌سرا	۰/۰۵۵	۰/۱۴۲	۰/۱۳۷	۰/۳۷۱	۰/۳۳۲	۰/۰۴۰
مسجد	۱/۹۳۰	۴/۸۸۸	۴/۰۹۸	۶/۶۳۷	۷/۶۳۹	۰/۸۰۰
موسسات قرآن و عترت	۰/۱۹۰	۰/۰۷۱	۰/۱۳۷	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۰۰

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴

ماتریس نرمال‌شده شاخص‌ها در وزن مربوط به هر شاخص، ضرب و ماتریس نرمال‌شده وزنی تشکیل می‌شود (جدول ۱۰)؛ سپس با توجه به معیار ایدئال و حداقل از ماتریس نرمال‌شده وزنی، ماتریس فواصل ایدئال مثبت و منفی شاخص‌های فرهنگی بر مبنای رابطه (۴) و (۵) تشکیل می‌شود (جدول ۱۱). در مرحله بعد بر اساس رابطه (۶) و (۷)، فاصله هر یک از گزینه‌ها از پاسخ‌های ایدئال مثبت و منفی مربوط به هر شاخص محاسبه شد و ضریب ci با رابطه (۸) به دست آمد که بر اساس آن، شهرستان‌ها رتبه‌بندی می‌شوند (جدول ۱۲).

جدول - ۱۰: ماتریس استاندارد وزنی شاخص های فرهنگی (منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴)

شاخص	کرج	نظرآباد	ساوجبلاغ	طالقان	اشتهارد	فردیس
سینما	۰/۱۲۴	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۶۴
آموزشگاه آزاد سینمایی	۰/۰۵۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۳۴
آموزشگاه موسیقی	۰/۰۲۳	۰/۰۰۵	۰/۰۰۷	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۵
نمایشگاه خوشنویسی	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰
نمایشگاه عکس	۰/۰۰۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
جشنواره تجسمی	۰/۰۰۲	۰/۰۳۳	۰/۰۲۱	۰/۱۷۱	۰/۰۰	۰/۰۰
نگارخانه	۰/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
کتابخانه	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱
عضویت کتابخانه	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱
کانون فرهنگی - هنری مساجد	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
موزه	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
ناشر	۰/۰۴۳	۰/۰۱۶	۰/۰۰۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۵
نشریه محلی	۰/۰۱۰	۰/۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
نشریه سراسری	۰/۰۱۲	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
کانون آگهی و تبلیغات	۰/۰۳۶	۰/۰۲۱	۰/۰۳۲	۰/۰۰	۰/۰۲۵	۰/۰۰
چاپ خانه	۰/۰۲۱	۰/۰۰	۰/۰۳۲	۰/۰۲۴	۰/۰۲۱	۰/۰۰
نمایشگاه کتاب	۰/۰۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۱۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰
ایستگاه مطالعه	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
موسسه فرهنگی هنری	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
ظرفیت سالن های سینما	۰/۱۴۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۷۰
تعداد سالن های تئاتر و نمایش	۰/۰۰۸	۰/۰۲۲	۰/۰۱۴	۰/۱۱۵	۰/۱۰۳	۰/۰۰۶
فرهنگسرا	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱
مسجد	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
موسسات قرآن و عترت	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

جدول - ۱۱: فواصل ایدئال مثبت و منفی شاخص های فرهنگی

شاخص	سینما	آموزشگاه سینمایی	آموزشگاه موسیقی	نمایشگاه خوشنویسی	نمایشگاه عکس	نمایشگاه تجسمی	نگارخانه	کتابخانه	اعضای کتابخانه	کانون مساجد	موزه	ناشر
A ⁺	۰/۱۶۴	۰/۰۵۱	۰/۰۲۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۱۷۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۴۳
A ⁻	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
شاخص	نشریه محلی	نشریه سراسری	کانون تبلیغات	چاپ خانه	نمایشگاه کتاب	ایستگاه مطالعه	موسسه فرهنگی	ظرفیت سالن سینماها	تعداد سالن تئاتر	فرهنگسرا	مسجد	موسسه قرآن
A ⁺	۰/۰۱۰	۰/۰۱۲	۰/۰۳۶	۰/۰۳۲	۰/۰۱۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۱۴۳	۰/۱۱۵	۰/۰۰۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
A ⁻	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴

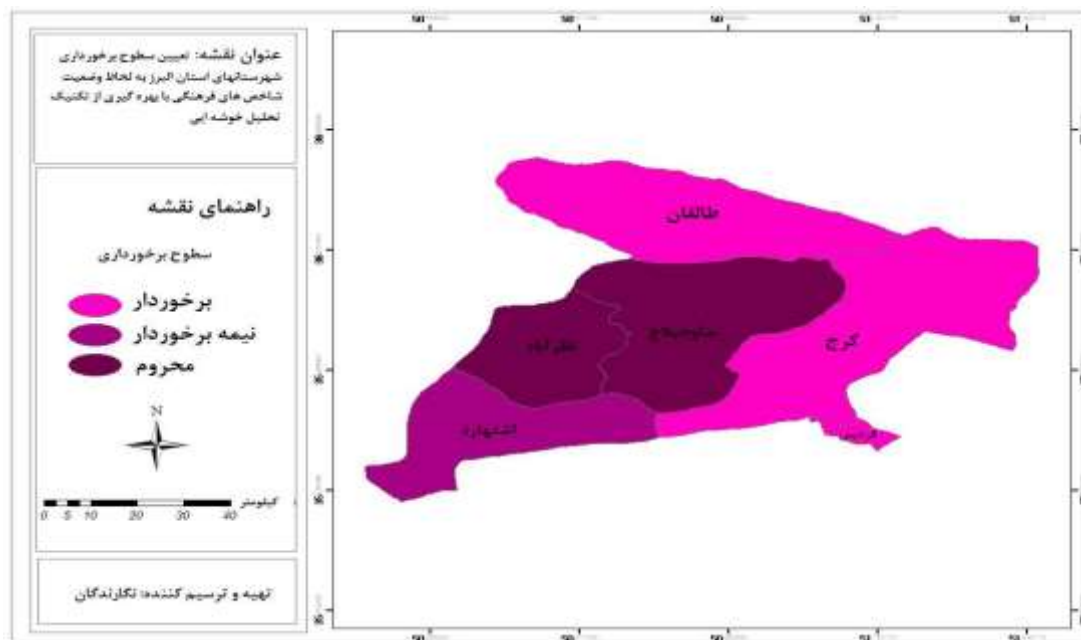
جدول زیر نشان می دهد شهرستان های کرج، طالقان و فردیس به ترتیب با کسب رتبه ۱، ۲ و ۳ در سطح برخوردار از شاخص های کمی توسعه فرهنگ قرار گرفته اند و سهم بیشتری از امکانات و فضاهای فرهنگی استان را

دارند. شهرستان اشتهارد نیز با کسب رتبه ۴ در طبقه متوسط و شهرستان های ساوجبلاغ و نظرآباد با کسب رتبه ۵ و ۶ در طبقه محروم قرار گرفته‌اند (جدول ۱۲، شکل ۲).

جدول ۱۲- ضریب تاپسیس و رتبه‌بندی شهرستان‌های استان البرز از نظر متغیرهای فرهنگی

میزان برخورداری	رتبه نهایی		امتیازات تاپسیس			شهرستان‌ها
	شهرستان	رتبه نهایی	امتیاز نهایی	Si +	Si -	
کاملاً برخوردار	کرج	۱	۰/۵۰	۰/۲۰۴	۰/۲۰۷	کرج
	طالقان	۲	۰/۱۴	۰/۲۸۴	۰/۰۴۵	نظرآباد
	فردیس	۳	۰/۱۵	۰/۲۹۵	۰/۰۵۲	ساوجبلاغ
نیمه‌برخوردار	اشتهارد	۴	۰/۴۷	۰/۲۳۳	۰/۲۰۴	طالقان
محروم	ساوجبلاغ	۵	۰/۲۶	۰/۲۸۷	۰/۱۰۲	اشتهارد
	نظرآباد	۶	۰/۴۵	۰/۲۲۵	۰/۱۸۲	فردیس

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴



شکل ۲- تعیین میزان برخورداری شهرستان‌های استان البرز از جنبه وضعیت فرهنگی

نتیجه‌گیری

دستیابی به توسعه متوازن در سطح کلان و استفاده بهینه از منابع هر منطقه جغرافیایی، برنامه ریزی اصولی نیاز دارد که با شناخت جامع از امکانات و کمبودهای مناطق معنا می‌یابد. با توجه به مقوله فرهنگ، یکی از ابعاد توسعه، و اهمیت وجود امکانات و فضاهای فرهنگی در زمینه توسعه جوامع، این پژوهش به تحلیل وضعیت برخورداری شهرستان های استان البرز از ۲۴ شاخص کمی توسعه فرهنگ پرداخته است. به این ترتیب پس از تحلیل روابط میان شاخص‌ها و تعیین درجه اهمیت آنها در زمینه توسعه فرهنگی، وضعیت برخورداری شهرستان‌های استان از

شاخص‌های فرهنگی تحلیل شد و طبقه‌بندی آن‌ها در سه گروه برخوردار، نیمه‌برخوردار و محروم انجام شد که برمبنای آن شهرستان‌های کرج، طالقان و فردیس به ترتیب با میزان تاپسیس ۰/۵۰، ۰/۴۷ و ۰/۴۵ در طبقه برخوردار، شهرستان اشتهارد با میزان تاپسیس ۰/۲۶ در طبقه نیمه‌برخوردار، و شهرستان‌های ساوجبلاغ و نظرآباد با کسب میزان تاپسیس ۰/۱۵ و ۰/۱۴ در طبقه محروم از شاخص‌های کمی توسعه فرهنگ در سطح استان البرز قرار دارند.

دو عامل، همواره بر طبقه‌بندی مناطق از جنبه میزان بهره‌مندی از شاخص‌های توسعه در ابعاد مختلف اقتصادی، بهداشتی - درمانی، فرهنگی و... تاثیرگذار است که عبارت‌اند از: ۱- امتیاز هریک از شاخص‌ها مبتنی بر نظر کارشناسان؛ ۲- وضعیت شاخص‌ها در هر منطقه.

در پژوهش حاضر، براساس نظر کارشناسان، شاخص‌های نسبت سینما، نسبت جشنواره تجسمی، سرانه ظرفیت سالن‌های سینما، نسبت سالن‌های تئاتر و نمایش، نسبت آموزشگاه سینمایی، نسبت کانون آگهی و تبلیغ، نسبت چاپ‌خانه، نسبت ناشرین و نسبت آموزشگاه موسیقی، بیشترین امتیاز را دارند.

در شاخص نسبت سینما شهرستان فردیس، در شاخص‌های نسبت جشنواره تجسمی و نسبت سالن‌های تئاتر و نمایش شهرستان طالقان، در شاخص نسبت چاپ‌خانه شهرستان ساوجبلاغ، و در شاخص‌های سرانه سالن‌های سینما، نسبت آموزشگاه سینمایی، کانون آگهی و تبلیغ، ناشر و آموزشگاه موسیقی شهرستان کرج، وضعیت بهتری در مقایسه با سایر شهرستان‌ها دارند. شهرستان کرج با برخورداری از وضعیت بهتر در زمینه شاخص‌های مهم‌تر در رتبه یکم توسعه قرار گرفته است.

در دسته‌بندی کلی از شهرستان‌ها براساس آمار مربوط به جمعیت آن‌ها در سال ۱۳۹۰، شهرستان‌های کرج و فردیس در طبقه بالای جمعیت، شهرستان‌های ساوجبلاغ و نظرآباد در طبقه متوسط و شهرستان‌های اشتهارد و طالقان در طبقه پایین جمعیت قرار دارند. بنابراین اگرچه شهرستان‌های کرج، طالقان، فردیس، و اشتهارد با قرارگرفتن در طبقه برخوردار و نیمه‌برخوردار از شاخص‌های فرهنگی به نسبت جمعیت خود، وضعیت توسعه مطلوب و نسبتاً مطلوبی دارند؛ در مجموع، توزیع امکانات فرهنگی در سطح استان متناسب با جمعیت شهرستان‌ها نیست؛ به طوری که شهرستان‌های ساوجبلاغ و نظرآباد به نسبت جمعیت خود در طبقه محروم از شاخص‌های فرهنگی هستند.

باتوجه به نتایج پژوهش زیاری (۱۳۷۹)، تقوایی و رحمتی (۱۳۸۵) و مشکینی و قاسمی (۱۳۹۱) توزیع شاخص‌های فرهنگی در استان البرز نیز تا حدود نسبی متأثر از تمرکزگرایی در مجموعه برنامه‌ریزی منطقه‌ای بوده است؛ چنان‌که شهرستان کرج با تراکم زیاد واحدهای اداری - سیاسی، و با مرکزیت شهر کرج و تمرکز برنامه‌ریزی‌ها در آن، رتبه اول را کسب کرده است. از سوی دیگر، بخش شرقی استان البرز توسعه یافته‌تر از مناطق غربی آن است و از جنبه میزان برخورداری از امکانات و فضاها فرهنگی نابرابری شدیدی میان آن‌ها (مناطق شرقی و غربی) وجود دارد که نیازمند بررسی است.

بنابراین در راستای دستیابی به توسعه متوازن در سطح استان البرز در برنامه‌های توسعه استان در بعد فرهنگ اولویت اصلی به ترتیب با شهرستان‌های نظرآباد و ساوجبلاغ خواهد بود.

منابع

- ۱- آشوری، داریوش، (۱۳۸۱)، *تعریف‌ها و مفهوم فرهنگ*، انتشارات آگاه، چاپ دوم، تهران، صص ۱۶۰-۱.
- ۲- اصغریور، محمدجواد، (۱۳۸۷)، *تصمیم‌گیری چندمعیاره*، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ ششم، تهران، صص ۴۰۰-۱.
- ۳- بیورانی، حسین و غفران، علی، (۱۳۸۸)، *تبیین و به‌کارگیری مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره Topsis برای رتبه‌بندی مناطق مختلف شهری از منظر جرم و بزهکاری*، فصلنامه کارگاه، دوره دوم، شماره ۸، تهران، صص ۱۵۰-۱۳۱.
- ۴- پایگاه اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی استان البرز: <http://alborz.farhang.gov.ir>
- ۵- پایگاه استانداری استان البرز: <http://www.p-alb.ir>
- ۶- پناهی، محمد حسین، (۱۳۹۴)، *توسعه فرهنگی ضرورت توسعه اقتصادی اجتماعی و سیاسی*، فصلنامه برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، شماره ۲۲، صص ۲۳-۱.
- ۷- پهلوان، چنگیز، (۱۳۷۸)، *فرهنگ‌شناسی: گفتارهایی در زمینه فرهنگ و تمدن*، انتشارات پیام امروز، چاپ اول، تهران، صص ۵۶۶-۱.
- ۸- تقوایی، مسعود و صالحی، مریم، (۱۳۹۲)، *سنجش توسعه یافتگی شهرستان‌های استان همدان (با تأکید بر رویکرد تحلیل منطقه‌ای)*، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال سوم، شماره ۱۱، صص ۳۰-۱۹.
- ۹- تقوایی، مسعود و قائد رحمتی، صفر، (۱۳۸۵)، *تحلیل شاخص‌های توسعه فرهنگی استان‌های کشور*، فصلنامه جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، شماره هفتم، مشهد، صص ۱۱۷-۱۳۲.
- ۱۰- تقوایی، مسعود و نوروزی آورگانی، اصغر، (۱۳۸۶)، *تحلیلی بر نحوه توزیع فضایی امکانات و خدمات روستایی و سطح بندی دهستان‌های استان چهارمحال و بختیاری*، مجله پژوهشی دانشگاه اصفهان، دوره بیست و چهارم، شماره ۳، اصفهان، صص ۷۴-۵۹.
- ۱۱- تودارو، مایکل، (۱۳۷۸)، *توسعه اقتصادی در جهان سوم*، ترجمه غلامعلی فرجادی، انتشارات سازمان برنامه و بودجه، چاپ اول، تهران، ۵۸۸-۱.
- ۱۲- جعفری، محمد تقی، (۱۳۷۳)، *فرهنگ پیرو فرهنگ پیشرو*، شرکت انتشارات علمی - فرهنگی، چاپ اول، تهران، صص ۲۴۰-۱.
- ۱۳- حکمت‌نیا، حسن، طاوسی‌ان، علی، الله وردی، مرادعلی، رضایی، حجت، (۱۳۹۴)، *تحلیل فضایی توسعه‌یافتگی فرهنگی شهرستان‌های استان یزد*، برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره نوزدهم، شماره ۳، پاییز ۹۴، صص ۹۹-۱۲۸.

- ۱۴- دوپوئی، گزاویه، (۱۳۷۴)، فرهنگ و توسعه، ترجمه فراهانی و زرین قلم، مرکز انتشارات کمیسیون ملی یونسکو در ایران، چاپ اول، تهران، صص ۱۷۶-۱.
- ۱۵- ربانی، رسول، پورافکار، نصرالله، کتابی، محمود و رئوفی، محمود، (۱۳۸۸)، بررسی موانع فرهنگی - اجتماعی توسعه با تأکید بر خاص‌گرایی (مطالعه موردی: هرمزگان شهر بندر عباس)، مجله جامعه‌شناسی کاربردی، سال بیستم، شماره پیاپی (۳۵) - شماره ۳، صص ۱۳۵-۱۵۶.
- ۱۶- زنگی‌آبادی، علی، (۱۳۷۸)، تحلیل و سازمان‌دهی ساختار فضایی شاخص‌های توسعه شهری در شهرهای بالای صد هزار نفر، پایان‌نامه دکتري، استاد راهنما: هوشنگ طالبی، گروه جغرافیا، دانشگاه اصفهان.
- ۱۷- زیاری، کرامت‌الله، (۱۳۷۹)، سنجش درجه توسعه‌یافتگی استان‌های ایران، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۱۶، صص ۹۱-۱۰۴.
- ۱۸- ساعی، احمد، (۱۳۸۶)، توسعه در مکاتب متعارض، نشر قومس، چاپ دوم، تهران، صص ۲۵۲-۱.
- ۱۹- سالنامه آماری استانداری البرز، معاونت برنامه‌ریزی، آمار و اطلاعات (۱۳۹۱-۱۳۹۰): <http://www.p-1933alb.ir/Default.aspx?tabid=>
- ۲۰- سرایی، محمد حسین، طاوسیان، علی، الله وردی، مراد علی و رضایی، حجت، (۱۳۹۴)، سطح‌بندی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویر احمد با تأکید بر مؤلفه‌های فرهنگی، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال پنجم، شماره ۲۰، مردادشت، صص ۲۸-۱۵.
- ۲۱- شانیان، علی، (۱۳۸۵)، کاربرد تکنیک‌های چندمعیاره در انتخاب راهبرد مناسب جهت اجرای پروژه فناوری اطلاعات، سازمان مدیریت صنعتی ایران، چاپ اول، تهران، صص ۱۵-۱.
- ۲۲- شریف‌زاده، فتاح و کاظمی، مهدی، (۱۳۷۷)، مدیریت فرهنگ سازمانی، نشر قومس، چاپ اول، تهران، صص ۱۳۶-۱.
- ۲۳- شریفی، عبدالنبی، (۱۳۸۵)، عدالت اجتماعی و شهر: تحلیلی بر نابرابری‌های منطقه‌ای در شهر اهواز، پایان‌نامه دوره دکتري جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، استاد راهنما: حسین حاتمی‌نژاد، گروه جغرافیا دانشگاه تهران.
- ۲۴- فاضل‌نیا، غریب، توکلی، مرتضی و تاجبخش، کاظم، (۱۳۸۹)، ارزیابی برنامه‌ریزی‌های توسعه فرهنگی در مناطق روستایی بخش مرکزی شهرستان رستم، فصلنامه تحقیقات فرهنگی، دوره سوم، شماره ۳، صص ۱۷۷-۱۴۹.
- ۲۵- کملاخ، زهرا، (۱۳۸۷)، نقش فضاهاى فرهنگى در سرزندگى مراکز شهرى تهران، فصلنامه اندیشه ایران‌شهر، سال سوم، شماره ۱۱ و ۱۲.
- ۲۶- محمدی، جمال و ایزدی، ملیحه، (۱۳۹۲)، تحلیلی بر سطح توسعه فرهنگی شهر اصفهان با استفاده از روش تحلیل عاملی، فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری - منطقه‌ای، سال ۱۴، شماره ۱۶، صص ۱۰۴-۸۹.
- ۲۷- محمودی‌نژاد، هادی و صادقی، علیرضا، (۱۳۸۸)، طراحی شهری (از روانشناسی تا رفاه اجتماعی)، انتشارات طلحان و هله، چاپ اول، تهران، صص ۲۱۶-۱.

۲۸- مشکینی، ابوالفضل، قاسمی، اکرم، (۱۳۹۱)، **سطح‌بندی شهرستان‌های استان زنجان براساس شاخص‌های توسعه فرهنگی با استفاده از مدل TOPSIS**، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شماره هفتم، سال دوم، صص ۱۱-۱.

- 29- Galley, C. C, (2001) **Cultural policy, Cultural Heritage, and Regional Development, state university of NEWJERSEY U.S.A.**
- 30- Garcia-Melon, M, Ferris Onate, J, Aznar-Baller, J, Aragonés-Beltrán, P. (2008) **Farmland appraisal based on the analytic network process**, Journal of Global Optimization 42(2): 143-155.
- 31- Hadder, R, (2000) **Development Geography, Routledge**, London, Newyork.
- 32- Hass, M, (1992) **Polity and Society, Newyork.**
- 33- Saaty, T. L. (2004): **Fundamentals of the analytic network process Dependence and Feedback in decision making with a single network**, journal of systems science and systems engineering, Vol. 13, No. 2 pp: 129-157.