



جغرافیا و روابط انسانی، بهار ۱۴۰۵، دوره ۹ شماره ۱، صص ۸۶۱-۸۳۹

## ارزیابی و رتبه‌بندی شهرهای میانی ایران از نظر زیرساخت‌های فرهنگی

سعید حسین آبادی

استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه بزرگمهر فائانت، قاین، ایران Hosseinabadi@buqaen.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱۳

چکیده:

تقویت شهرهای میانی یکی از راهبردهای مورد توجه در تعادل بخشی به نظام سکونتگاهی و توسعه منطقه‌ای است و توسعه زیرساخت‌های فرهنگی این شهرها از بایسته‌های نخستین توسعه آنهاست زیرا می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی، افزایش رقابت‌پذیری و خلاقیت شهری کمک شایانی کند. هدف این پژوهش ارزیابی و رتبه‌بندی شهرهای میانی ایران از نظر زیرساخت‌های فرهنگی است. جامعه آماری این تحقیق شهرهای با دامنه ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر طبق سرشماری ۱۳۹۵ است که ۶۷ شهر می‌باشد. معیارهای تحقیق شامل دسترسی به سینما، کتابخانه عمومی، فرهنگسرا و سالن نمایش است که هر کدام دارای شاخص‌هایی هستند. از آنجاکه معیارها و شاخص‌های مورد بررسی اهمیت یکسانی ندارند پیش از انجام رتبه‌بندی شهرها با به‌کارگیری روش وزن‌دهی CRITIC وزن آنها محاسبه شد. وزن دهی در دو سطح شاخص‌ها و معیارها انجام شد. نتایج وزن‌دهی نشان داد معیار فرهنگسرا با وزن ۰/۲۹۹ و سپس کتابخانه عمومی با وزن ۰/۲۶۳ مهم‌ترین معیارها هستند و معیار سالن نمایش و سینما به ترتیب با وزن ۰/۲۴۲ و ۰/۱۹۶ در جایگاه بعدی قرار دارند. برای رتبه‌بندی شهرها از نظر دسترسی به زیرساخت‌های ۴ گانه مورد بررسی از روش COPRAS استفاده شد. نتایج برآمده از این روش نشان داد سه شهر بوشهر، شوشتر و بهبهان رتبه یکم تا سوم را دارند. افزون بر رتبه‌بندی، با توجه به مقدار  $N_j$  که بین ۰ تا ۱۰۰ است شهرها به ۵ سطح با فواصل ۲۰ امتیازی طبقه‌بندی شدند. در سطح اول شهرهای با امتیاز  $(N_j \geq 80)$  هستند که سه شهر یادشده را در برمی‌گیرد. ۵ شهر (۷/۴۶ درصد) در سطح دوم  $(N_j \geq 60)$ ، ۱۵ شهر (۲۲/۳۹ درصد) در سطح سوم  $(N_j \geq 40)$ ، ۳۶ شهر (۵۳/۷۳ درصد) در سطح چهارم  $(N_j \geq 20)$ ، و ۸ شهر (۱۱/۹۴ درصد) در سطح پنجم  $(N_j \leq 20)$ ، جای می‌گیرند. واژگان کلیدی: شهرهای میانی، زیرساخت‌های فرهنگی، توسعه شهری، ایران.

امروزه برای نخستین بار در تاریخ، بیشتر مردم جهان در شهرها زندگی می‌کنند و برآورد می‌شود ۶۶ درصد از جمعیت تا سال ۲۰۵۰ در سکونتگاه‌های شهری زندگی کنند (سازمان ملل متحد، ۲۰۱۴). توسعه شهری یخشی از روند گسترده دگرگونی‌های اجتماعی و اقتصادی شمرده می‌شود. همچنین این دگرگونی‌ها با پیدایش نابرابری‌های جغرافیایی در سراسر کشورهای جهان سوم همراه بوده است. تحت تأثیر نظریه‌های دهه‌های پیش از ۱۹۷۰ مانند رشد نامتوازن هیرشمن و قطب رشد روستو، بیشترین زیرساخت‌ها و امکانات در بزرگترین شهرها با بالاترین نرخ‌های رشد، انباشته شده است. این روند مایه پیدایش مفهوم برتری و چیرگی شهری گردیده است. به گونه‌ای که شهرهای میانی در سنجش با کلانشهرها رشد کمابیش کندتری داشته‌اند. (قدیری، ۱۳۹۳:۳۲). در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، گسترش بی‌رویه شهرهای بزرگ و انباشت امکانات و زیرساخت‌ها در این آن‌ها، پراکنش نابرابر جمعیت را به همراه داشته است که این خود سرچشمه بسیاری از چالش‌ها و ناهماهنگی‌ها شده است. افزایش جمعیت و شمار شهرهای بزرگ به زیان شهرهای میانی و کوچک و روستا- شهرها انجامیده است (هادیانی و رحیمی، ۱۳۹۲:۲۸). تفاوت در برخورداری از شاخص‌های توسعه در شهرها و مناطق، مفاهیمی همچون نابرابری‌های شهری و منطقه‌ای را پدید آورده است. یکی از رویکردها برای زدودن یا کاستن این نابرابری‌ها- که الگویی برجسته در آمایش سرزمین است- تکیه بر نظام سکونتگاهی کارآمد است تا به یاری آن بتوان فرایند توسعه را از کوچکترین تا بزرگترین رده فضایی هموار کرد الگویی که محور بنیادینش، تقویت و توسعه شهرهای کوچک و میانی است. اندیشه‌ورزان گوناگونی، به تقویت شهرهای میانی - به سبب اهمیتشان در پراکنش متعادل و عادلانه جمعیت، سرمایه، امکانات، تسهیلات، کاستن از دشواری‌های شهرهای بزرگ و کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای- توجه نموده‌اند (قربانی و همکاران، ۱۳۹۷:۳۱۶). در شناسایی شهرهای میانی، سنجح جمعیتی کاربرد فراوانی دارد که البته درباره دامنه جمعیتی، گوناگونی دیدگاهها به چشم می‌خورد؛ برای نمونه از دید ریچاردسون شهری با دامنه ۵۰ تا ۲۵۰ هزار تن شهر میانی است. در هند شهرهایی با جمعیت ۱۰۰ تا ۵۰۰ هزار تن، در چین ۲۰۰ تا ۵۰۰ هزار و در شیلی و نیکاراگوئه ۱۰۰ تا ۲۰۰ هزار تن شهر میانی شمرده می‌شوند (رهنمایی و همکاران، ۱۳۸۸:۳۲) اندازه پیشنهاد شده از سوی سازمان ملل برای شناسایی شهرهای کوچک یکصد هزار تن و کمتر و شهرهای میانی ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار تن بوده است. در طرح آمایش سرزمین ایران ۱۳۶۴ رده بندی شهرها اینگونه بوده است: الف) شهرهای کوچک: شهرهای زیر ۵۰ هزار نفر؛ ب) شهرهای میانی کوچک: شهرهای بین ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر؛ پ) شهرهای میانی بزرگ بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر؛ ت) شهرهای بزرگ متوسط بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ هزار نفر؛ ث) شهرهای بزرگ و بسیار بزرگ: ۵۰۰ هزار نفر تا دو میلیون تن (موحد و مسعودی راد: ۱۳۸۸).

از آنچه گفته شد یکی از راهکارهای توسعه متوازن، توجه به شهرهای میانی است (هادیانی و رحیمی، ۱۳۹۲). شهرهایی که می‌تواند مکانهای گیرا برای زندگی و سکونت باشند (ZÖLLTER et al, 2020). رسیدن به این جایگاه وابسته به توسعه اینگونه شهرهاست.

در دو دهه آخر سده بیستم، هنگامی که صاحب نظران توسعه در پی یافتن چرایی به فرجام نرسیدن برنامه‌های توسعه بودند؛ بسیاری از پاسخ‌ها به فرهنگ و ارزش‌ها و باورها می‌رسید. بنابراین بعد فرهنگ به عنوان یک بعد مستقل و نو در برنامه‌ها و الگوهای توسعه نمود پیدا کرد (عبدی و کاووسی، ۱۳۹۳: ۹۴). در شهرها نیز ویژگی‌های فرهنگی به منبع خلاق بسیار مهم برای نوآوری و توسعه شهری خلاق تبدیل می‌شود. فرهنگ یک نیروی پرتوان است که می‌تواند در پی‌ریزی توسعه شهرها نقش آفرینی کند و منافع و دارایی به ارمغان بیاورد. (Wong, 2010:1). در این میان گسترش زیرساخت فرهنگی از بایسته‌های توسعه فرهنگی در هر مکانی است. (رحیمی و همکاران، ۱۴۰۳: ۱). زیرساخت‌های فرهنگی عمومی مکان‌هایی هستند که خدمات فرهنگی را به مردم می‌دهند. کتابخانه‌ها، موزه‌ها، سینماها، نگارخانه‌های هنری، سالن‌های نمایش و کنسرت و فرهنگسراها مهمترین زیرساخت‌های فرهنگی هستند که به عنوان بخش مهمی از سامانه خدمات همگانی عمل می‌کنند. در شرایط جهانی شدن و افزایش رقابت‌های فرامرزی، گسترش زیرساخت‌های فرهنگی همگانی تنها به برآورده‌سازی نیازهای فرهنگی شهروندان کرانمند نمی‌شود، بلکه به نوآوری برای رقابت‌پذیری شهرها یاری می‌رساند. به دلیل توسعه تاریخی، شرایط اقتصادی، سیاست‌های فرهنگی و دلایل دیگر، تفاوت‌هایی در توسعه امکانات فرهنگی عمومی در نقاط گوناگون وجود دارد. مانند تفاوت‌های منطقه‌ای، تفاوت‌های شهری و روستایی و ... که بیشتر حوزه دانشگاهی را برای یافتن الگوی فضایی و بهینه‌سازی پراکندگی امکانات فرهنگی عمومی جذب می‌کند. بررسی ویژگی‌های در حال دگرگونی و سازوکارهای برانگیزنده زیرساخت‌های فرهنگی عمومی از دید فضایی می‌تواند به دستیابی به بینشی ژرف‌تر از الگوهای توسعه آن‌ها و سیاست‌گذاری مدیریتی دقیق‌تر یاری کند (Zhao et al, 2023). در شرایط توسعه شتابان اقتصادی و دگرذیسی‌های فضایی، تفاوت‌های فراوانی در عرضه خدمات فرهنگی میان مناطق مختلف، میان شهرها و میان مناطق شهری و روستایی و میان بخش‌های مختلف یک شهر وجود دارد بنابراین، شناخت چگونگی توزیع بهینه امکانات فرهنگی ضروری است (He et al, 2021, 1).

با توجه به اهمیت موضوع، در این تحقیق، وضعیت خدمات شهری در شهرهای میانی کشور (شهرهای ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفری) مورد بررسی قرار می‌گیرد و هدف تحقیق مقایسه وضعیت شهرهای میانی کشور و سطح بندی آن‌ها از نظر برخورداری از امکانات و زیرساخت‌های شهری است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

معمولا کمتر به شهرهای میانی (متوسط) بها داده شده است. به گونه‌ای که برای نمونه در انگلستان، شهرک‌های متوسط به مراتب کمتر از لندن و هشت «شهر اصلی» توجه سیاست‌های شهری را به خود جلب کرده‌اند. این امر محصول شناختی است که شهرهای بزرگ، به‌عنوان مراکز اطلاعات پیشرفته و خدمات تولیدکننده، توسعه‌یافته ارائه می‌دهند. کشورها بهترین فرصت را برای پیشروی در یک اقتصاد جهانی رقابتی فزاینده دارند. (Hildreth, 2007:164). و اینگونه افزایش جمعیت و تعداد شهرهای بزرگ به زیان شهرهای میانی و کوچک انجامیده است (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۲: ۱۳۹۷). با این حال، شهرهای متوسط هم برای اقتصاد منطقه ای و هم برای اقتصاد ملی مهم هستند و همچنین می‌توانند در سلسله مراتب شهری کشور نقش متعادل کننده را بازی کنند (Hildreth, 2007:164). تقویت شهرهای میانی رویکردی مناسب برای توسعه اقتصادی، اجتماعی و فضایی است و اهمیت دادن به این شهرها می‌تواند به تمرکززدایی، توزیع مجدد منابع و درآمدها و کاهش مشکلات شهرهای بزرگ کمک کند. بنابراین نظریه‌های پشتیبان شهرهای میانی بر این باورند که اینگونه شهرها در درون یک شبکه شهری متوازن می‌توانند نقشهای مورد انتظار را به‌عنوان یک کنش‌یار توسعه، بازی کنند (عیسی‌زاده و همکاران، ۳: ۱۳۹۷). بسیاری از تحقیقات جغرافیایی و برخی از قدرت‌ها و نهادهای عمومی نقشی را که شهرها و شهرهای متوسط می‌توانند با ایفای نقش واسطه بین شهرهای بزرگ و مناطق روستایی ایفا کنند، برجسته کرده‌اند (García, et al, 2012:50). بنابراین تقویت این شهرها و از آن میان تقویت زیرساختهای آن بسیار مهم است.

جغرافیدانان تحقیقات بسیاری درباره دسترسی و توزیع امکانات و خدمات عمومی شهرها انجام داده‌اند که بیشتر متمرکز بر تسهیلات خدمات عمومی، پزشکی و آموزشی بوده و کمتر به زیرساختها و امکانات خدمات فرهنگی کمتر توجه کرده‌اند (Zhang & bo, 2022:111). به‌طور کلی، ارزیابی دانشگاهی از نظام شهری جهان مبتنی بر رویکردهای اقتصادی و متمرکز بر شهرهای اولیه بوده است. با این حال، همگرایی اخیر بین حوزه‌های اقتصادی و فرهنگی، که در ادبیات تخصصی به‌عنوان «اقتصاد جدید» یا «سرمایه‌داری شناختی-فرهنگی» شناخته می‌شود، مستلزم گنجاندن شهرهای ثانویه (متوسط و کوچک) و پارامترهای فرهنگی، مانند خدمات خلاق و فرهنگی، برای کسب دانش است (Díez-Pisonero, Gago, and Córdoba, 2018). بنابراین در رویکردهای جدید، فرهنگ شهر به‌عنوان یک محرک مهم برای توسعه شهری مورد توجه قرار گرفته است. (Oh et al, 2007). فرهنگ می‌تواند نقش اساسی در پرورش الگوهای پایدار توسعه شهری و منطقه ای ایفا کند. این پیام گزارش جهانی «فرهنگ برای توسعه شهری پایدار» است که یونسکو آن را برای کنفرانس UN-HABITAT III (کیتو، اکتبر ۲۰۱۶) هماهنگ کرده است. گزارش جهانی نشان می‌دهد که چشم انداز امیدوارکننده مبتنی بر فرهنگ از توسعه شهری به اشکال مختلف در چندین شهر در سراسر جهان شکوفا شده است. حتی سکونتگاه‌های کوچک و متوسطی که در حاشیه شهرهای بزرگ یا در محدوده

کلان‌شهرهای آنها واقع شده‌اند و معمولاً با محرومیت همراه هستند، پتانسیل استفاده کامل از منابع فرهنگی خود را در هر دو جنبه ملموس (میراث شهری و معماری، زیرساخت‌های فرهنگی و غیره) و شکل نامشهود (مهارت‌ها، دانش، شایستگی‌ها) دارند (Verdini, & Ceccarelli, 2017). یکی از پیش‌نیازهای توسعه فرهنگی شهر نیز گسترش و توسعه زیرساخت‌های فرهنگی است. زیرساخت فرهنگی به ساختارهای فیزیکی و سازمانی اشاره دارد که از تولید، عملکرد، مصرف و جمع‌آوری فرهنگ در محیط‌های شهری پشتیبانی می‌کند. این شامل موزه‌ها، تئاترها، گالری‌ها، کتابخانه‌ها، سینماها و سایر موسسات فرهنگی است که به بافت فرهنگی یک شهر کمک می‌کنند (Bain & Podmore, 2023).

گسترش زیرساخت‌های فرهنگی و نقش آن در توسعه شهری و منطقه‌ای از چند جنبه قابل بررسی است:

-از نظر اقتصادی: اهمیت صنایع خلاق و بخش خلاق برای رشد اقتصادی و توسعه منطقه‌ای به طور فزاینده‌ای به مباحث علمی راه یافته است. این بحث‌ها عمدتاً بر تأثیر صنایع خلاق بر توانایی نوآوری (محیط نوآرانه)، رقابت پذیری و بازار کار مناطق و کشورها متمرکز است. (Strauf, 2010). وجود امکانات فرهنگی در یک شهر می‌تواند چهره آن را به عنوان مکانی برای جذب افراد و قشر خلاق ارتقا دهد. فلوریدا (۲۰۰۲، ۲۰۰۵) و دیگران تأکید زیادی بر ارتباط مستقیم مثبت بین امکانات فرهنگی و ظرفیت یک شهر برای جذب اعضای طبقه خلاق دارند - افرادی که با شایستگی استعداد خلاق خود می‌توانند رقابت اقتصادی را افزایش دهند. شهرهایی که با موفقیت آنها را جذب کردند. (H. Massam, n J. Hrcacs, 2005; 117).

-از نظر کیفیت زندگی: امکانات فرهنگی به کیفیت زندگی در یک شهر کمک می‌کند. چنین امکاناتی در صورت در دسترس بودن و دسترسی گسترده، می‌تواند آگاهی از شرایط وجودی انسان، میراث و تغییرات انسانی، استعدادهای خلاق، نوآوری‌ها و هویت را برای گروه‌ها و افراد افزایش دهد. به عنوان مثال، فضاهای عمومی می‌توانند مکان‌ها و فرصت‌هایی را برای شهروندان برای ملاقات و تبادل نظر و جشن گرفتن موفقیت‌ها و همچنین مخالفت آشکار نشان دهند. اگر کیفیت زندگی شامل مفاهیمی از بودن، تعلق و تبدیل شدن به عنوان عناصر اساسی وجود انسان باشد، امکانات فرهنگی ممکن است به افراد کمک کند تا شهروندانی شوند که از مسائل مربوط به شرایط و فرهنگ انسانی آگاه هستند. (H. Massam, n J. Hrcacs, 2005; 115).

-از نظر تعاملات اجتماعی: امکانات فرهنگی را می‌توان به عنوان عناصری از بافت زندگی شهری ضروری برای تقویت گفتگوهای مدنی در نظر گرفت. (H. Massam, n J. Hrcacs, 2005; 117).

- زیرساخت های فرهنگی نقش چند سویه در شکل دادن به شهرهای آینده ایفا می کنند. این امر برای حفظ میراث، تقویت مشارکت جامعه، حمایت از توسعه اقتصادی، ادغام با فن آوری های هوشمند و هدایت برنامه ریزی راهبردی شهری حیاتی است (Sindhu, S., & Reshmi, 2020).

در زمینه ارزیابی زیرساختهای فرهنگی در شهرهای میانی مطالعات بسیاری اندکی انجام شده است. گارسیا و همکاران (۲۰۱۲) به تحلیل نقش منابع فرهنگی در شهرهای متوسط اسپانیا پرداخته اند. این تحقیق با تأکید بر ظرفیت های محلی و نیاز به همکاری بین مؤسسات عمومی و خصوصی، نشان می دهد که چگونه بهره برداری از منابع فرهنگی می تواند به ارتقاء صنایع خلاق و در نتیجه، به بهبود وضعیت اقتصادی این شهرها کمک کند (García et al, 2012).

پاوکوویچ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی رابطه بین قدرت فرهنگی شهرها و شهرت و شدت گردشگری در ۲۰ شهر اروپایی با بالاترین شاخص شهرت می پردازد. هدف اصلی، تعیین ارتباط بین قدرت فرهنگی و شهرت این شهرهاست، در حالی که اهداف فرعی به بررسی ارتباط بین مکانها و امکانات فرهنگی و شدت گردشگری اختصاص دارد. تجزیه و تحلیل های همبستگی و رگرسیون نشان می دهد که مکانها و امکانات فرهنگی به شهرت شهرها مرتبط نیستند، اما رابطه ای بین مشارکت فرهنگی و جذابیت آنها با شدت گردشگری وجود دارد. نتایج نشان می دهد که قدرت فرهنگی نقش کلیدی در موقعیت یابی شهرها در ذهن ذینفعان، جذب گردشگران و افزایش رضایت آنها دارد (Pavković et al, 2021).

ماگر و وونگر<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) به بررسی زیرساختهای فرهنگی در شهرهای کوچک و متوسط آلمان پرداخته اند که در تحلیلهای قبلی تا حد زیادی نادیده گرفته شده است. این برنامه به دنبال شناسایی الگوهای مکانی این زیرساختها و ارائه درک جامع تر از خدمات فرهنگی مورد علاقه عمومی در این مناطق است. یافته ها بر نقش شهرهای کوچک و متوسط در ارائه خدمات فرهنگی متنوع که برای بافت اجتماعی جامعه ضروری است، تأکید می کند. این تحقیق همچنین پیوندهای سیستماتیک برای بهبود حکمرانی فرهنگی در این مناطق ارائه می دهد و نشان می دهد که این شهرها می توانند در زمینه گسترده تر تأمین فرهنگی در آلمان حیاتی باشند. این مطالعه به درک بهتر زیرساختهای فرهنگی فراتر از مراکز بزرگ شهری کمک می کند و اهمیت آنها در تقویت مشارکت جامعه و تنوع فرهنگی را برجسته می کند. (C Mager, M Wagner, 2022)

### ۳- روش شناسی پژوهش

این پژوهش در دسته پژوهشهای کمی قرار دارد و تحلیل ثانویه روی داده های سالنامه های آماری انجام می گیرد.

### ۳-۱- جامعه آماری و قلمرو پژوهش

جامعه آماری شهرهای میانی ایران هستند با توجه به اینکه واپسین سرشماری در سال ۱۳۹۵ انجام شده است؛ جمعیت این سرشماری ملاک قرار گرفته شد و شهرهایی که بین ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر جمعیت داشتند به عنوان شهرهای میانی

<sup>1</sup> Vladimir Pavković et al

<sup>2</sup> C Mager, M Wagner

در نظر گرفته شدند. شمار این شهرها ۶۷ شهر است. سه شهر بابل، خمینی شهر و سبزوار به ترتیب پرجمعیت ترین و اهر، مسجد سلیمان و تربت حیدریه نیز در رده های ۶۵ تا ۶۷ جای دارند. ۴۷/۷۶ درصد شهرها بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ هزار نفر، ۲۳/۸۸ درصد بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ هزار نفر و ۲۸/۳۶ درصد بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر جمعیت دارند. استان خوزستان با ۹ شهر و تهران با ۸ شهر بیشترین سهم را در این دسته از شهرها از آن خود دارند. در حالی که استان های اردبیل، زنجان، قم، هرمزگان و کرمانشاه بدون شهر میانی هستند.

جدول ۱: شهرهای ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفری ایران

رتبه	نام شهر	جمعیت	رتبه	نام شهر	جمعیت	رتبه	نام شهر	جمعیت	رتبه	نام شهر	جمعیت
۱	بابل	۲۵۰۲۱۷	۱۸	سیرجان	۱۹۹۷۰۴	۳۵	مرودشت	۱۴۸۸۵۸	۵۲	ایذه	۱۱۹۳۹۹
۲	خمینی شهر	۲۴۷۱۲۸	۱۹	خوی	۱۹۸۸۴۵	۳۶	کمال شهر	۱۴۱۶۶۹	۵۳	بندر انزلی	۱۱۸۵۶۴
۳	سبزوار	۲۴۳۷۰۰	۲۰	یاسوج	۱۹۴۵۳۵	۳۷	جهرم	۱۴۱۶۳۴	۵۴	رباط کریم	۱۱۶۰۶۲
۴	گلستان(استان تهران)	۲۳۹۵۵۶	۲۱	ایلام	۱۹۴۰۳۰	۳۸	تربت حیدریه	۱۴۰۰۱۹	۵۵	ایرانشهر	۱۱۳۷۵۰
۵	آمل	۲۳۷۵۲۸	۲۲	بوکان	۱۹۳۵۰۱	۳۹	مریوان	۱۳۶۶۵۴	۵۶	فسا	۱۱۰۸۲۵
۶	قزچک	۲۳۳۳۱۹	۲۳	شهرکرد	۱۹۰۴۴۱	۴۰	اندیمشک	۱۳۵۱۱۶	۵۷	بrazجان	۱۱۰۵۶۷
۷	نجف آباد	۲۳۵۲۸۱	۲۴	سمنان	۱۸۵۱۲۹	۴۱	شهرضا	۱۳۴۹۵۲	۵۸	بانه	۱۱۰۲۱۸
۸	بروجرد	۲۳۴۹۹۷	۲۵	فردیس	۱۸۱۱۷۴	۴۲	زابل	۱۳۴۹۵۰	۵۹	چابهار	۱۰۶۷۳۹
۹	آبادان	۲۳۱۴۷۶	۲۶	مراغه	۱۷۵۲۵۵	۴۳	میاندوآب	۱۳۴۴۲۵	۶۰	پرند	۱۰۵۳۹۳
۱۰	ورامین	۲۳۱۰۷۵	۲۷	شاهین شهر	۱۷۳۳۲۹	۴۴	خرمشهر	۱۳۳۰۹۷	۶۱	کاشمر	۱۰۲۲۸۲
۱۱	بجنورد	۲۲۸۹۳۱	۲۸	ملایر	۱۷۰۲۳۷	۴۵	مرند	۱۳۰۸۲۵	۶۲	شوشتر	۱۰۱۸۷۸
۱۲	نسیم شهر	۲۲۵۶۲۸	۲۹	مهاباد	۱۶۸۳۹۳	۴۶	جیرفت	۱۳۰۴۲۹	۶۳	قوچان	۱۰۱۶۰۴
۱۳	بوشهر	۲۲۳۵۰۴	۳۰	سقز	۱۶۵۲۵۸	۴۷	بم	۱۲۷۳۹۶	۶۴	لاهیجان	۱۰۱۰۷۳
۱۴	ساوه	۲۲۰۷۶۲	۳۱	بندر ماهشهر	۱۶۲۷۹۷	۴۸	بهبهان	۱۲۲۶۰۴	۶۵	اهر	۱۰۰۶۴۱
۱۵	قائم شهر	۲۰۴۹۵۳	۳۲	رفسنجان	۱۶۱۹۰۹	۴۹	دورود	۱۲۱۶۳۸	۶۶	مسجد سلیمان	۱۰۰۴۹۷
۱۶	بیرجند	۲۰۳۶۳۶	۳۳	گنبدکاووس	۱۵۱۹۱۰	۵۰	نظرآباد	۱۱۹۵۱۲	۶۷	تربت جام	۱۰۰۴۴۹
۱۷	اندیشه	۲۰۰۳۹۳	۳۴	شاهرود	۱۵۰۱۲۹	۵۱	محمد شهر	۱۱۹۴۱۸	-	-	-

منبع: مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵

## ۲-۳- معیارها و شاخصهای مورد مطالعه

در این پژوهش زیرساختهای فرهنگی با ۴ گونه امکانات فرهنگی مورد سنجش قرار گرفته است. معیارهای تحقیق نیز سطح دسترسی به همین ۴ زیرساخت است که شامل دسترسی به فرهنگسرا، سالن نمایش، سینما و کتابخانه همگانی است. هر کدام از اینها خود با شاخصهایی سنجیده می شوند. در جدول ۲ معیارها و شاخصهای پژوهش و منبع دستیابی به دادهها بیان شده است.

جدول ۲-معیارها و شاخصهای پژوهش

معیار	شاخص	منبع دستیابی به دادههای خام
فرهنگسرا	سرانه تعداد فرهنگسرا(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	مرکز آمار ایران( سالنامه آماری استانها سال ۱۴۰۱)
	سرانه مساحت فرهنگسرا(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	مرکز آمار ایران( سالنامه آماری استانها سال ۱۴۰۱)
سالن نمایش	سرانه تعداد سالن نمایش(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	مرکز آمار ایران( سالنامه آماری استانها سال ۱۴۰۱)
	سرانه تعداد صندلی نمایش(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	مرکز آمار ایران( سالنامه آماری استانها سال ۱۴۰۱)
سینما	سرانه تعداد سینما(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	مرکز آمار ایران( سالنامه آماری استانها سال ۱۴۰۱) ، آماری فروش فیلم و سینما (۱۴۰۲) ، شناسنامه سینماهای کشور (۱۳۹۵)
	سرانه تعداد سالن سینما(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	مرکز آمار ایران( سالنامه آماری استانها سال ۱۴۰۱) ، آماری فروش فیلم و سینما (۱۴۰۲) ، شناسنامه سینماهای کشور (۱۳۹۵)
	سرانه تعداد صندلی سینما(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	مرکز آمار ایران( سالنامه آماری استانها سال ۱۴۰۱) ، آماری فروش فیلم و سینما (۱۴۰۲) ، شناسنامه سینماهای کشور (۱۳۹۵)
کتابخانه عمومی	سرانه مساحت کتابخانه(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	فهرست کتابخانههای عمومی کشور تا پایان سال ۱۴۰۲ ، پایگاه اطلاع رسانی کتابخانه های عمومی کشور
	سرانه تعداد کتابخانه(به ازای هر ۱۰ هزار نفر)	فهرست کتابخانههای عمومی کشور تا پایان سال ۱۴۰۲ ، پایگاه اطلاع رسانی کتابخانه های عمومی کشور
توضیحات	<p>۱-محاسبه سرانهها توسط نگارنده انجام شده است . در سالنامهها تنها آمار خام به صورت تعداد و مساحت ارائه شده است. برای محاسبه سرانهها، جمعیت شهرهای مورد مطالعه در واپسین سرشماری عمومی نفوس و مسکن کشور(۱۳۹۵) ملاک قرار گرفت.</p> <p>۲-در سالنامههای آماری استانها(۱۴۰۱)، برای سینما در مقیاس شهرستان آمار ارائه شده است در بسیاری از موارد آمار شهرستان با آمار این شهرها که بیشترشان مرکز آن شهرستان میباشند یکسان است اما در برخی شهرستانها علاوه بر مرکز شهرستان برخی شهرهای تابعه هم سینما داشتند برای اینکه آمار سینما شهر مورد نظر از آمار شهرستان جدا و خالص شود و همچنین برای دستیابی به آمار شهرهایی که آمار سینما در سالنامه یاد شده ارائه نشده بود ؛ از سالنامه آماری فروش فیلم و سینما (۱۴۰۲) و نیز شناسنامه سینماهای کشور (۱۳۹۵) برای تکمیل دادهها کمک گرفته شد.</p>	

## ۳-۳- روش وزندهی به شاخصها و معیارها

با توجه به اینکه شاخصها و معیارهای مورد نظر از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند تعیین وزن هر شاخص و معیار، ضروری است. این پژوهش از روش CRITIC برای وزندهی به معیارها بهره برده است. روش کریتیک یکی از

روش‌های عینی تعیین وزن است. بر پایه این روش، وزن معیاری بیشتر است که دارای انحراف معیار بیشتر و همبستگی کمتر با دیگر معیارها باشد (زندگی و همکاران، ۱۴۰۱: ۳۵۰). انجام این روش در چهار گام به شرح زیر انجام می‌شود:

گام نخست) ساخت ماتریس تصمیم: در این گام ستون‌ها از شاخص‌ها یا معیارها و سطرها از گزینه‌ها تشکیل شده است. در این روش سودمند یا ناسودمند بودن شاخص‌ها در تعیین وزن نقشی ندارد.

$$X_{n \times m} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nm} \end{bmatrix}$$

گام دوم) نرمال‌سازی داده‌ها:

رابطه زیر برای نرمال‌سازی ماتریس تصمیم به کار گرفته می‌شود. با بهره‌گیری از این فرمول، ماتریس تصمیم نرمال شده و همه داده‌های آن در بازه صفر تا 1 جای می‌گیرند (شنبه‌پور و صفایی‌پور، ۱۴۰۰: ۶۸).

$$ND = \frac{X_{ij} - X_j^{\min}}{X_j^{\max} - X_j^{\min}}$$

گام سوم) سپس مقدار اطلاعات قابل استخراج از شاخص به دست می‌آید. این مقدار با  $C_j$  نشان داده می‌شود.

در این رابطه،  $\sigma$  انحراف معیار شاخص  $i$  است و  $r_{ij}$  همبستگی بین  $j$  و  $i$  است.

$$C_j = \sigma_j \sum_{i=1}^m (1 - r_{ij})$$

گام چهارم) سرانجام وزن شاخص‌ها از رابطه زیر محاسبه می‌گردد (شنبه‌پور و صفایی‌پور، ۱۴۰۰: ۶۸).

$$w_j = \frac{C_j}{\sum_{i=1}^m C_i}$$

### ۳-۴- روش رتبه‌بندی گزینه‌ها

برای رتبه‌بندی گزینه‌ها از روش COPRAS استفاده شد. مراحل انجام این تکنیک به شرح زیر است:

**گام نخست:** در این روش پس از تشکیل ماتریس و نرمال سازی آن (که مراحل آماده سازی داده‌ها محسوب می شود)، ماتریس نرمال موزون با رابطه زیر به دست آمد. در این رابطه،  $q_i$  وزن هر معیار است که در این پژوهش با استفاده از روش کریتیک به دست آمده است.  $x_{ij}$ . نیز مقدار معیار  $i$  در گزینه (شهر)  $j$  است.

$$d_{ij} = \frac{x_{ij} \cdot q_i}{\sum x_{ij}}, i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n}$$

**گام دوم:** در این مرحله مجموع صفات نرمال شده وزن دار شده که گزینه- $i$ ام را توصیف می کند محاسبه می شود. معیارهای غیر سودمند با  $d$  منفی و معیارهای سودمند با  $d$  مثبت محاسبه می شوند.

$$S_j^+ = \sum d_{ij}^+$$

$$S_j^- = \sum d_{ij}^-$$

برای هر گزینه جمع مقادیر  $d_{ij}^+$  و  $d_{ij}^-$  باید محاسبه شود. یعنی مجموعه مقادیر معیارهای غیر سودمند و مجموعه مقادیر معیارهای سودمند برای هر گزینه جداگانه محاسبه شود. برای هر گزینه هر چه  $d_{ij}^+$  بیشتر باشد بهتر است و هر چه  $d_{ij}^-$  کمتر باشد بهتر است سپس جمع کل محاسبه می شود:

$$S_+ = \sum_{j=1}^n S_{+j} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n d_{+ij}, \quad S_- = \sum_{j=1}^n S_{-j} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n d_{-ij},$$

البته در این پژوهش همه معیارها مثبت بودند.

**گام سوم:** اهمیت گزینه‌های مقایسه شده از طریق ویژگیهای مثبت و منفی آن‌ها مشخص می شود. اهمیت نسبی هر گزینه با  $Q_i$  نشان داده می شود (هر چه عدد  $Q_i$  بالاتر باشد نشانگر اولویت بالاتر و رتبه بهتر گزینه‌هاست)

$$Q_j = S_j^+ + \frac{S_{min}^- \cdot \sum_{j=1}^n S_j^-}{S_j^- \cdot \sum_{j=1}^n \frac{S_{min}^-}{S_j^-}}$$

گام چهارم: بر اساس  $Q_i$  می توان رده بندی گزینه‌ها را انجام به گونه‌ای که هر چه  $Q_i$  بزرگتر باشد، اولویت گزینه بالاتر است. ولی برای گویاتر شدن امتیاز گزینه‌ها و قابلیت بهتر مقایسه و ارزیابی کاراتر می توان از رابطه زیر استفاده نمود تا امتیازات را در دامنه ۰ تا ۱۰۰ بگذارد (Zavadskas, 2007).

$$N_j = \frac{Q_j}{Q_{max}} 100$$

#### ۴- یافته‌های پژوهش

##### ۴-۱- وزن دهی به شاخصهای هر معیار

در این پژوهش ۴ گونه زیرساخت فرهنگی شامل فرهنگسرا، سالن نمایش، سینما و کتابخانه همگانی به عنوان معیارهای اصلی پژوهش هستند که هر کدام شاخصهایی دارند که باید با هم ترکیب شوند تا معیارهای ۴ گانه به دست آید. از آنجا که ارزش و اهمیت شاخص‌ها و معیارها یکسان نیست نخست باید وزن آنها مشخص شود و با اعمال وزن‌ها عمل ترکیب انجام پذیرد. در این پژوهش وزن دهی در دو سطح انجام می‌شود در سطح نخست، وزن شاخصهای هر معیار و در سطح دوم، وزن معیارها اندازه‌گیری می‌شود. برای وزن دهی از روش کریتیک که در دسته روشهای عینی وزن دهی می‌گنجد بهره گرفته شد.

نخست به نحوه وزن‌دهی شاخص‌های هر معیار پرداخته می‌شود. دو مرحله اول روش کریتیک (تشکیل ماتریس و نرمال سازی آن) با توجه به شمار بالای شهرهای مورد مطالعه و طولانی بودن ماتریس قابل نمایش در مقاله نیست. نتایج پایانی که گامهای سوم و چهارم است در جدول ۳ نشان داده شده است. وزن‌ها عددی بین صفر تا ۱ به دست می‌آید. شاخصهای هر معیار با هم در نظر گرفته شده و وزن آنها محاسبه شده است و قاعدتاً حاصل جمع وزن شاخص‌های هر معیار باید ۱ شود. خروجی این روش نان می‌دهد که شاخص‌های سرانه شمار فرهنگسرا (به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر) و سرانه مساحت فرهنگسرا (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر) که معیار فرهنگسرا را می‌سازند به ترتیب وزن ۰,۴۳ و ۰,۵۷ گرفته است. شاخصهای معیار سالن نمایش که سرانه شمار سالن نمایش (به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر) و سرانه شمار صندلی نمایش (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر) است نیز به ترتیب ۰,۵۵ و ۰,۴۵ محاسبه شد. سرانه شمار سینما (به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر) با وزن ۰,۲۶۹، سرانه شمار سالن سینما (به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر) با وزن ۰,۳۵۴ و سرانه شمار صندلی سینما (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر) با وزن ۰,۳۷۷ در شکل‌گیری معیار دسترسی به سینما نقش‌آفرینی می‌کنند و سرانجام دو شاخص مورد بررسی معیار کتابخانه عمومی به گونه‌ای است که سرانه شمار کتابخانه‌ها با اختلاف اندکی وزن بالاتری نسبت به شاخص سرانه مساحت کتابخانه (به ازای هر ۱۰۰۰ نفر) دارد (۰,۵۳۳ در برابر ۰,۴۶۶).

## جدول ۳: وزن شاخص‌های هر معیار بر پایه روش CRITIC

وزن هر شاخص	cj	مجموع 1-r	انحراف معیار ( $\sigma$ )	شاخص	معیار
0.43	0.081	0.517	0.156	سرانه شمار فرهنگسرا(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	فرهنگسرا
0.57	0.106	0.517	0.205	سرانه مساحت فرهنگسرا(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	
0.55	0.095	0.413	0.23	سرانه شمار سالن نمایش(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	سالن
0.45	0.078	0.413	0.19	سرانه شمار صندلی نمایش(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	نمایش
0.269	0.170	0.885	0.193	سرانه شمار سینما(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	سینما
0.354	0.224	1.072	0.209	سرانه شمار سالن سینما(به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر)	
0.377	0.239	1.253	0.191	سرانه شمار صندلی سینما(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	
0.466	0.117	0.581	0.202	سرانه مساحت کتابخانه(به ازای هر ۱۰۰۰ نفر)	کتابخانه
0.533	0.134	0.581	0.231	سرانه شمار کتابخانه(به ازای هر ۱۰ هزار نفر)	عمومی

## ۲-۴- وضعیت شهرها از نظر دسترسی به زیرساختهای فرهنگی

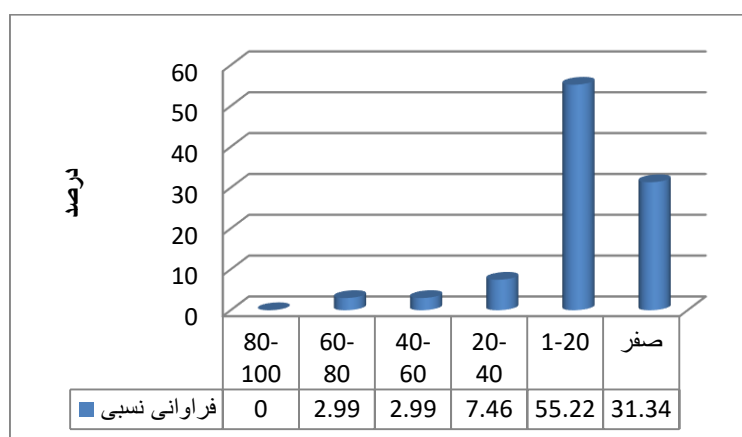
پس از وزن دهی به شاخص‌ها و ترکیب شاخص‌های هر معیار، امتیاز آن معیار برای هر شهر محاسبه شد. با توجه به اینکه شاخص‌ها میان صفر تا ۱ نرمالسازی شده بودند؛ معیارها هم دامنه‌ای میان این دو عدد گرفتند که برای گویایی بهتر در ۱۰۰ ضرب گردید. بنابراین امتیازهای هر معیار از صفر تا ۱۰۰ شدند.

جدول ۴ وضعیت شهرهای میانی ایران از نظر شاخص دسترسی به فرهنگسرا را نشان می‌دهد. بر این اساس سه شهر رباط کریم، شهر کرد و ساوه رتبه‌های یکم تا سوم را دارند. طبق شکل ۱ هیچ شهری نتوانسته امتیاز ۸۰ تا ۱۰۰ را به دست آورد. تنها ۲ شهر رباط کریم و شهر کرد امتیاز بین ۶۰ تا ۸۰ و دو شهر ساوه و شاهین شهر نیز امتیاز بین ۴۰ تا ۶۰ دارند. ۵ شهر (۷,۴۶ درصد) بین امتیاز ۲۰ تا ۴۰ هستند و بیش از ۵۵ درصد شهرها امتیازی بین ۱ تا ۲۰ دارند. تعداد ۲۱ شهر (۳۱,۳۴ درصد) بدون فرهنگسرا هستند. بنابراین وضعیت دسترسی به فرهنگسرا در بیشتر شهرها چندان مناسب نیست.

## جدول ۳: وضعیت شهرهای میانی ایران از نظر دسترسی به فرهنگسرا

رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز
۱	رباط کریم	76.38	۱۸	مراغه	36.75	۳۶	اهر	4.3
۲	شهر کرد	63.99	۱۹	جیرفت	2.10	۳۷	جهرم	3.7
۳	ساوه	57.19	۲۰	بوشهر	13.46	۳۸	مرودشت	3.5
۴	شاهین شهر	55.93	۲۱	اندیشه	5.39	۳۹	بم	3.5
۵	برازجان	36.75	۲۲	دورود	3.22	۴۰	مسجد سلیمان	3.3

3.2	نسیم شهر	۴۱	8.62	بجنورد	۲۳	34.63	سیرجان	۶
3.1	بابل	۴۲	76.38	خمینی شهر	۲۴	26.22	بندر ماهشهر	۷
2.9	مرند	۴۳	0.00	بروجرد	۲۵	23.40	مریوان	۸
2.7	قائم شهر	۴۴	63.99	نظرآباد	۲۶	21.92	کاشمر	۹
2.5	خرمشهر	۴۵	17.77	سقز	۲۷	17.88	محمد شهر	۱۰
2.1	گلستان	۴۶	10.98	بهبهان	۲۸	17.77	بیرجند	۱۱
1.6	آبادان	۴۷	0.00	شهرضا	۲۹	16.61	نجف آباد	۱۲
شهرهای بدون فرهنگسرا:			21.92	میانداوب	۳۰	15.66	مهاباد	۱۳
خوی، بوکان، فردیس، کمال شهر، ایلام، پزند، تربت			0.00	ورامین	۳۱	13.46	قرچک	۱۴
حیدریه، قوچان، تربت جام، اندیمشک، ایذه، سمنان،			0.00	ملایر	۳۲	12.66	رفسنجان	۱۵
شاهرود، زابل، ایرانشهر، چابهار، یاسوج			8.07	شوشتر	۳۳	11.98	بانه	۱۶
گنبدکاووس، بندر انزلی، لاهیجان، آمل			1.61	فسا	۳۴	10.98	سبزوار	۱۷

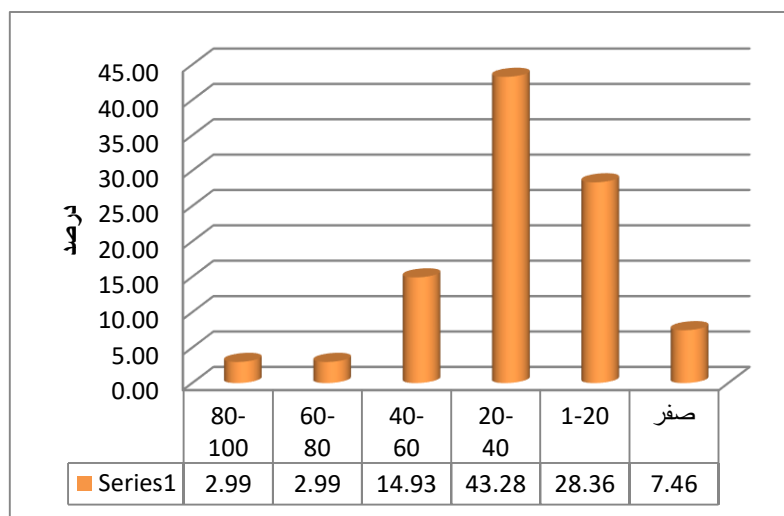


شکل ۱- توزیع فراوانی شهرهای میانی ایران از نظر امتیاز دسترسی به فرهنگسرا

از نظر دسترسی به سالن سینما پس از تلفیق دو شاخص تعداد سالن و تعداد صندلی و با اعمال وزن هر دو شاخص، نتایج در جدول ۴ و شکل ۲ نشان داده شد. بر این پایه دو شهر بوشهر و شوشتر با امتیازی بالای ۸۰ در بالاترین رده جای می گیرند. دو شهر بهبهان و برازجان نیز در رتبه های چهارم و پنجم قرار دارند. بیشترین فراوانی از آن شهرهایی است که امتیازشان بین ۲۰ تا ۴۰ است (با ۴۳,۲۸ درصد فراوانی). تعداد ۵ شهر (۷,۴۶ درصد) نیز کلاً فاقد سالن نمایش هستند.

جدول ۴- وضعیت شهرهای میانی ایران از نظر دسترسی به سالن نمایش

رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز
1	بوشهر	94.81	۱۸	سقز	35.09	۳۵	بجنورد	22.67	۵۲	خمینی شهر	17.21
2	شوشتر	90.25	۱۹	خرمشهر	34.57	۳۶	اهر	22.32	۵۳	مهاباد	17.19
3	مسجد سلیمان	73.25	۲۰	بروجرد	34.00	۳۷	سیرجان	22.19	۵۴	بوکان	16.72
4	بهبهان	68.69	۲۱	یاسوج	33.30	۳۸	گنبدکاووس	21.47	۵۵	رباط کریم	15.58
5	بrazجان	57.82	۲۲	کاشمر	30.80	۳۹	شهرضا	21.45	۵۶	خوی	15.41
6	بندر ماهشهر	56.53	۲۳	سبزوار	29.37	۴۰	تربت جام	20.88	۵۷	نجف آباد	15.37
7	نظرآباد	48.80	۲۴	تربت حدریه	28.98	۴۱	ایلام	20.74	۵۸	رفسنجان	15.36
8	فردیس	47.79	۲۵	دورود	27.99	۴۲	جهرم	20.44	۵۹	ساوه	13.42
9	اندیمشک	47.25	۲۶	مراغه	27.61	۴۳	بندر انزلی	20.12	۶۰	قرچک	9.09
10	سمنان	45.95	۲۷	بیرجند	26.81	۴۴	قائم شهر	19.70	۶۱	نسیم شهر	8.62
11	مریوان	42.43	۲۸	آمل	26.56	۴۵	مرودشت	19.45	۶۲	گلستان	8.12
12	آبادان	41.23	۲۹	بابل	26.35	۴۶	بم	18.73	۶۳	شاهین شهر	۰
13	شاهرود	40.83	۳۰	فسا	26.12	۴۷	مرند	18.50	۶۳	کمال شهر	۰
14	شهر کرد	40.12	۳۱	چابهار	23.31	۴۸	زابل	18.43	۶۳	محمد شهر	۰
15	ایرانشهر	37.53	۳۲	ایذه	23.11	۴۹	لاهیجان	18.40	۶۳	اندیشه	۰
16	ملایر	36.86	۳۳	قوچان	22.81	۵۰	جیرفت	18.29	۶۳	پرنده	۰
17	بانه	35.98	۳۴	میاندوآب	22.80	۵۱	ورامین	17.86			

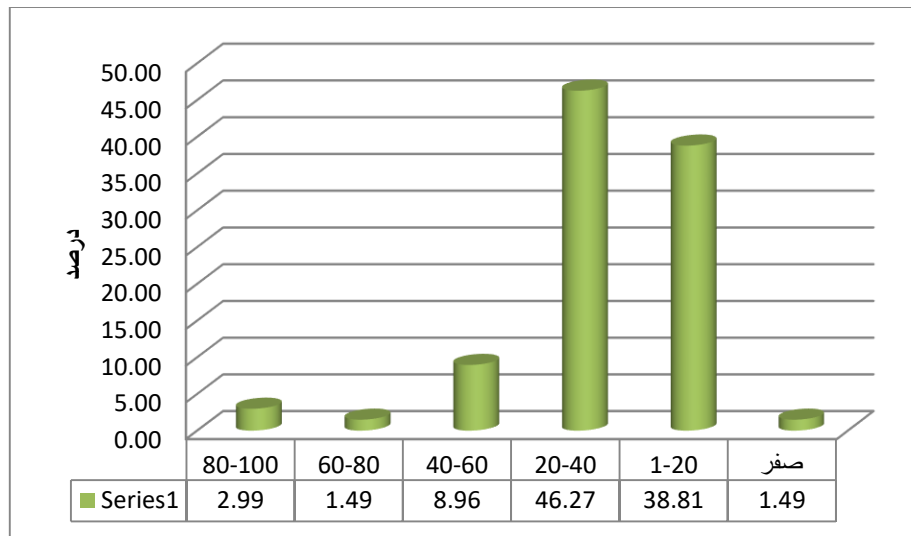


شکل ۲- توزیع فراوانی شهرهای میانی ایران از نظر امتیاز دسترسی به سالن نمایش

نتایج دسترسی به سینما که با ترکیب سه شاخص شمار سینما، شمار سالن و شمار صندلی به دست آمد؛ در جدول ۴ آمده است. بر این اساس دو شهر بوشهر و شوشتر با امتیاز حدود ۸۲ بهترین وضعیت را دارند. از نظر فراوانی نسبی بیشترین فراوانی مربوط به شهرهایی است که امتیاز بین ۲۰ تا ۴۰ دارند (با ۴۶,۲۷ درصد) و سپس شهرهایی که ۱ تا ۲۰ هستند (با ۳۸,۸۱ درصد فراوانی) (شکل ۳).

جدول ۵- وضعیت شهرهای میانی ایران از نظر دسترسی به سینما

رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز
۱	بوشهر	82.09	۱۸	فردیس	29.15	۳۵	بابل	21.58	۵۲	قرچک	16.50
2	شوشتر	82.03	۱۹	سبزوار	28.94	۳۶	جهرم	21.25	۵۳	خوی	15.86
3	بهبهان	61.26	۲۰	بجنورد	27.40	۳۷	رفسنجان	21.16	۵۴	محمد شهر	15.60
4	آبادان	57.71	۲۱	بندر ماهشهر	27.30	۳۸	لاهیجان	21.13	۵۵	اندیمشک	15.27
5	شاهرود	54.42	۲۲	فسا	27.16	۳۹	مریوان	20.98	۵۶	سیرجان	15.07
6	شهرکرد	51.93	۲۳	سقز	26.54	۴۰	بم	20.25	۵۷	ساوه	13.89
7	گنبدکاووس	51.85	۲۴	شاهین شهر	25.88	۴۱	مرند	19.94	۵۸	ایلام	13.74
8	مسجد سلیمان	41.65	۲۵	چابهار	24.98	۴۲	جیرفت	19.78	۵۹	اندیشه	13.09
9	دورود	40.77	۲۶	قوچان	24.83	۴۳	زابل	19.75	۶۰	قائم شهر	13.06
10	پرند	39.30	۲۷	اهر	24.47	۴۴	تربت حدریه	19.24	۶۱	ورامین	11.91
11	بروجرد	37.58	۲۸	ایذه	24.25	۴۵	ملایر	19.20	۶۲	نسیم شهر	9.78
12	سمنان	34.85	۲۹	نجف آباد	24.24	۴۶	مراغه	19.14	۶۳	ایران شهر	8.87
13	کاشمر	31.53	۳۰	میاندوآب	23.46	۴۷	رباط کریم	18.03	۶۴	نظرآباد	8.64
14	آمل	31.32	۳۱	بانه	23.41	۴۸	مهاباد	17.87	۶۵	مرودشت	7.71
15	تربت جام	30.82	۳۲	شهرضا	22.30	۴۹	یاسوج	17.68	۶۶	گلستان	1.44
16	برازجان	30.47	۳۳	بیرجند	21.82	۵۰	بوکان	17.04	۶۷	کمال شهر	0.00
17	خرمشهر	29.40	۳۴	بندر انزلی	21.76	۵۱	خمینی شهر	16.82	-	-	-



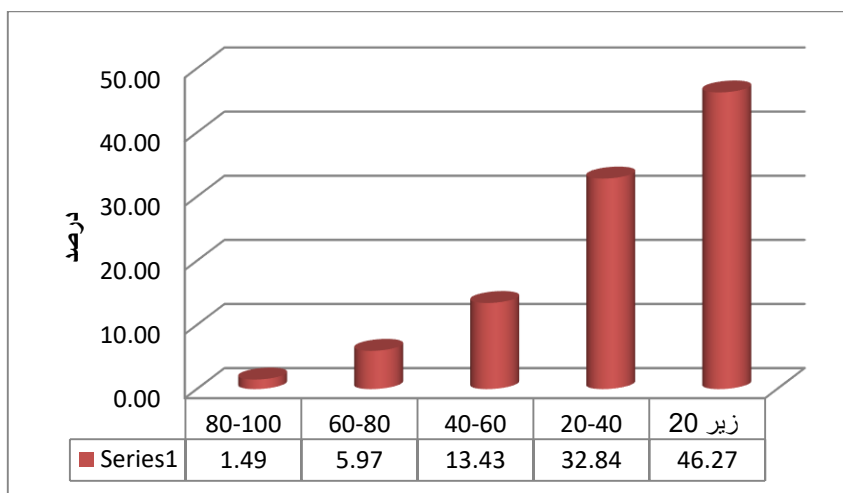
شکل ۳- توزیع فراوانی شهرهای میانی ایران از نظر امتیاز دسترسی به سینما

از نظر دسترسی به کتابخانه تنها شهر سمنان امتیاز بالای ۸۰ داشته و سه شهر کاشمر، بیرجند و بهبهان امتیاز بین ۶۰ تا ۷۰ دارند و در رتبه های دوم تا پنجم قرار دارند. چیرگی فراوانی با شهرهایی است که امتیازشان کمتر از ۲۰ است (۴۶,۲۷ درصد). شهرهای بابل، جیرفت و پرند سه شهری هستند که در رده های پایانی جای دارند.

جدول ۶- وضعیت شهرهای میانی ایران از نظر دسترسی به کتابخانه

رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر	امتیاز	رتبه	شهر
1	سمنان	82.93	۱۸	شوشتر	36.30	۳۵	مراغه	21.29	۵۲	قائم شهر
2	خمینی شهر	74.80	۱۹	سیرجان	34.96	۳۶	نجف آباد	20.45	۵۳	کمال شهر
3	کاشمر	69.60	۲۰	اندیمشک	33.92	۳۷	آبادان	19.54	۵۴	قرچک
4	بیرجند	68.69	۲۱	ایلام	32.77	۳۸	مرودش ت	18.60	۵۵	گنبد کاووس
5	بهبهان	62.05	۲۲	ترت جام	32.35	۳۹	بندر ماهشهر	18.37	۵۶	خوی
6	شاهرود	58.86	۲۳	بندر انزلی	30.79	۴۰	لاهیجان	17.99	۵۷	رباط کریم
7	بروجرد	52.46	۲۴	سبزوار	30.46	۴۱	مرند	16.98	۵۸	مریوان
8	یاسوج	49.44	۲۵	فردیس	29.59	۴۲	ایرانشهر	16.35	۵۹	بوکان
9	مسجد سلیمان	47.17	۲۶	زابل	29.07	۴۳	ترت حدریه	16.17	۶۰	گلستان
10	بیم	44.16	۲۷	میاندوآب	29.05	۴۴	بانه	14.72	۶۱	رفسنجان
11	شهرضا	42.77	۲۸	ساوه	28.80	۴۵	سقز	14.69	۶۲	آمل
12	شهر کرد	42.21	۲۹	خرمشهر	28.71	۴۶	ملایر	14.61	۶۳	نسیم شهر

7.85	ورامین	۶۴	13.69	جهرم	۴۷	27.57	برازجان	۳۰	41.49	فسا	13
5.43	بابل	۶۵	13.59	اندیشه	۴۸	27.24	بجنورد	۳۱	40.62	بوشهر	14
4.76	جیرفت	۶۶	13.03	مهاباد	۴۹	24.31	چابهار	۳۲	38.86	قوچان	15
0.53	پرند	۶۷	12.08	دورود	۵۰	23.21	نظرآباد	۳۳	38.19	محمد شهر	16
-	-	-	11.91	ایذه	۵۱	21.99	اهر	۳۴	37.14	شاهین شهر	17



شکل ۴- توزیع فراوانی شهرهای میانی ایران از نظر امتیاز دسترسی به کتابخانه

### ۳-۴- رتبه‌بندی نهایی شهرهای میانی ایران بر اساس دسترسی به زیرساختهای فرهنگی

پس از وزن دهی شاخص‌ها و ترکیب شاخصهای هر معیار، نوبت به وزن دهی خود معیارها می‌رسد تا بدین سان داده‌ای برای رتبه‌بندی نهایی آماده شود. همانگونه که جدول ۵ نشان می‌دهد بیشترین وزن از آن معیار فرهنگسرا با ۰/۲۹۹ و پس از آن معیار کتابخانه همگانی با وزن ۰/۲۶۳ است. سالن نمایش با وزن ۰/۲۴۲ جایگاه سوم را دارد و سینما با ۰/۱۹۶ کمترین وزن را در میان زیرساختهای چهارگانه دارد.

### جدول ۷- وزن شاخص‌های هر معیار بر پایه روش Critic

وزن نهایی هر معیار	cj	مجموع 1- $\sigma$	انحراف معیار ( $\sigma$ )	معیار
0.299	0.473	2.975	0.159	فرهنگسرا
0.242	0.382	2.01	0.190	سالن نمایش
0.196	0.31	1.968	0.157	سینما
0.263	0.416	2.263	0.184	کتابخانه عمومی

پس از مشخص شدن وزن معیارها نوبت به رتبه‌بندی نهایی شهرها از نظر برخورداری از زیرساختهای فرهنگی با در نظرگرفتن هر ۴ معیار می‌رسد؛ که برای این کار از روش کوپراس استفاده شد. از آنجا که آوردن همه گامهای این روش به سبب طولانی بودن جدول امکان پذیر نیست، تنها خروجی نهایی این روش که همان مقدار  $Q$  و  $N$  که اساس رده بندی نهایی شهرهاست بیان می‌شود. همانگونه که جدول ۶ نشان می‌دهد بالاترین امتیاز و رده نخست از آن شهر بوشهر است و دو شهر شوشتر و بهبهان جایگاههای پسین را دارند. جدول ۷ نیز سطح بندی شهرها را با توجه به طیف مقدار  $N$  نشان می‌دهد. سه شهر یاد شده که امتیازی بین ۸۰ تا ۱۰۰ دارند در سطح ۱ قرار دارند بکه ۴،۴۸ درصد شهرهای میانی ایران را در بر می‌گیرد. ۵ شهر در سطح دوم هستند که شامل سمنان، مسجد سلیمان، شاهرود، کاشمر، شهرکرد است (۷،۴۶ درصد فراوانی). این شهرها امتیازی بین ۶۰ تا ۸۰ دارند. سطح سوم شهرهایی هستند که امتیاز برخورداری آنها ۴۰ تا ۶۰ است و ۱۵ شهر در این سطح هستند (۲۲،۳۹ درصد شهرها). سطح چهارم که شهرهای دارای امتیاز ۲۰ تا ۴۰ می‌باشد با ۵۳،۷۳ درصد بیشترین فراوانی را نشان می‌دهد. و سرانجام ۸ شهر خوی، جیرفت، ورامین، قرچک، پرند، اندیشه، نسیم شهر، گلستان، کمال شهر در سطح پنجم می‌گنجد یعنی شهرهایی با امتیاز کمتر از ۲۰. نکته درخور توجه اینکه از این میان، ۵ شهر ورامین، قرچک، پرند، اندیشه، نسیم شهر و گلستان در استان تهران جای دارند.

جدول ۸- رده بندی شهرهای میانی ایران از نظر زیرساختهای فرهنگی با بکارگیری روش کوپراس

رتبه	نام شهر	$Q_j$	$N_j$	رتبه	نام شهر	$Q_j$	$N_j$
1	بوشهر	2.74	100	35	چابهار	0.94	34.17
2	شوشتر	2.62	95.56	36	مریوان	0.93	33.84
3	بهبهان	2.48	90.56	37	ملایر	0.91	33.01
4	سمنان	2.19	79.99	38	ایلام	0.90	32.79
5	مسجد سلیمان	2.10	76.66	39	اهر	0.89	32.57
6	شاهرود	2.00	72.91	40	زابل	0.89	32.27
7	کاشمر	1.77	64.43	41	شاهین شهر	0.83	30.40
8	شهرکرد	1.72	62.68	42	تربت حدریه	0.83	30.15
9	بروجرد	1.63	59.37	43	ایران شهر	0.82	29.94
10	بیرجند	1.59	58.06	44	آمل	0.82	29.73
11	خمینی شهر	1.50	54.72	45	نجف آباد	0.77	28.12
12	بrazجان	1.49	54.40	46	ساوه	0.75	27.32
13	آبادان	1.47	53.55	47	ایذه	0.75	27.17
14	فردیس	1.38	50.22	48	لاهیجان	0.74	26.92
15	ياسوج	1.35	49.17	49	مرند	0.74	26.91
16	بندر ماهشهر	1.31	47.58	50	محمد شهر	0.73	26.72

17	اندیمشک	1.28	46.53	51	جهرم	0.70	25.66
18	فسا	1.25	45.53	52	بابل	0.66	24.19
19	خرمشهر	1.20	43.63	53	مهاباد	0.61	22.38
20	شهرضا	1.15	42.03	54	مرودشت	0.61	22.16
21	سبزوار	1.15	41.94	55	قائم شهر	0.57	20.93
22	قوچان	1.14	41.60	56	رفسنجان	0.57	20.72
23	بم	1.11	40.63	57	رباط کریم	0.55	20.13
24	تربت جام	1.09	39.69	58	بوکان	0.55	20.04
25	نظرآباد	1.06	38.78	59	خوی	0.54	19.57
26	گنبدکاووس	1.03	37.60	60	جیرفت	0.53	19.33
27	دورود	1.00	36.44	61	ورامین	0.48	17.52
28	بجنورد	1.00	36.42	62	قرچک	0.47	17.20
29	میاندوآب	0.98	35.87	63	پرنده	0.45	16.51
30	مراغه	0.97	35.42	64	اندیشه	0.35	12.63
31	سیرجان	0.97	35.24	65	نسیم شهر	0.34	12.34
۳۲	سقز	0.97	35.24	66	گلستان	0.25	9.21
۳۳	بندر انزلی	0.95	34.80	67	کمال شهر	0.17	6.21
۳۴	بانه	0.94	34.19	-	-	-	-

جدول ۹- سطح بندی شهرهای میانی ایران از نظر برخورداری از زیرساختهای فرهنگی

میزان برخورداری	طیف امتیاز	نام شهرها	فر اوانی مطلق	فر اوانی نسبی (درصد)
سطح اول	۸۰ تا ۱۰۰	بوشهر، شوشتر، بهبهان	۳	۴/۴۸
سطح دوم	۶۰ تا ۸۰	سمنان، مسجد سلیمان، شاهرود، کاشمر، شهرکرد	۵	۷/۴۶
سطح سوم	۴۰ تا ۶۰	بروجرد، بیرجند، خمینی شهر، برازجان، آبادان، فردیس، یاسوج، بندر ماهشهر، اندیمشک، فسا، خرمشهر، شهرضا، سبزوار، قوچان، بم	۱۵	۲۲/۳۹
سطح چهارم	۲۰ تا ۴۰	تربت جام، نظرآباد، گنبدکاووس، دورود، بجنورد، میاندوآب، مراغه، سیرجان، سقز، بندر انزلی، بانه، چابهار، مریوان، ملایر، ایلام، اهر، زابل، شاهین شهر، تربت حیدریه، ایرانشهر، آمل، نجف آباد، ساوه، ایزه، لاهیجان، مرند، محمدشهر، جهرم، بابل، مهاباد، مرودشت، قائم شهر، رفسنجان، رباط کریم، بوکان	۳۶	۵۳/۷۳
سطح پنجم	کمتر از ۲۰	خوی، جیرفت، ورامین، قرچک، پرنده، اندیشه، نسیم شهر، گلستان، کمال شهر.	۸	۱۱/۹۴
جمع			۶۷	۱۰۰

## ۵- نتیجه گیری

تقویت شهرهای میانی یکی از راهبردهای مورد توجه در تعادل بخشی به نظام سکونتگاهی و توسعه منطقه‌ای است و توسعه زیرساخت‌های فرهنگی این شهرها از بایسته‌های نخستین توسعه آنهاست زیرا می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی، افزایش رقابت‌پذیری و خلاقیت شهری کمک شایانی کند. هدف این پژوهش ارزیابی و رتبه‌بندی شهرهای میانی ایران از نظر زیرساخت‌های فرهنگی است. جامعه آماری این تحقیق شهرهای با دامنه ۱۰۰ تا ۲۵۰ هزار نفر طبق سرشماری ۱۳۹۵ است که ۶۷ شهر می‌باشد. در این پژوهش ۴ گونه زیرساخت فرهنگی شامل فرهنگسرا، سالن نمایش، سینما و کتابخانه همگانی به عنوان معیارهای اصلی پژوهش هستند که هر کدام شاخصهایی دارند که باید با هم ترکیب شوند تا معیارهای ۴ گانه به دست آید. از آن‌جاکه معیارها و شاخص‌های مورد بررسی اهمیت یکسانی ندارند پیش از انجام رتبه‌بندی شهرها با به‌کارگیری روش وزن‌دهی CRITIC وزن آن‌ها محاسبه شد. در این پژوهش وزن‌دهی در دو سطح انجام می‌شود در سطح نخست، وزن شاخصهای هر معیار و در سطح دوم، وزن خود معیارها اندازه‌گیری شد. برای وزن دهی از روش کریتیک که در دسته روشهای عینی وزن دهی می‌گنجد بهره گرفته شد. پس از وزن‌دهی به شاخص‌ها و ترکیب شاخص‌های هر معیار، امتیاز آن معیار برای هر شهر محاسبه شد.

از نظر دسترسی به فرهنگسرا سه شهر رباط کریم، شهرکرد و ساوه رتبه‌های یکم تا سوم را دارند. هیچ شهری نتوانسته امتیاز ۸۰ تا ۱۰۰ را به دست آورد. تنها ۲ شهر رباط کریم و شهرکرد امتیاز بین ۶۰ تا ۸۰ و دو شهر ساوه و شاهین شهر نیز امتیاز بین ۴۰ تا ۶۰ دارند. ۵ شهر (۷,۴۶ درصد) بین امتیاز ۲۰ تا ۴۰ هستند و بیش از ۵۵ درصد شهرها امتیازی بین ۱ تا ۲۰ دارند. تعداد ۲۱ شهر (۳۱,۳۴ درصد) بدون فرهنگسرا هستند. بنابراین وضعیت دسترسی به فرهنگسرا در بیشتر شهرها چندان مناسب نیست.

از نظر دسترسی به سالن سینما، دو شهر بوشهر و شوشتر با امتیازی بالای ۸۰ در بالاترین رده جای می‌گیرند. دو شهر بهبهان و برازجان نیز در رتبه‌های چهارم و پنجم قرار دارند. بیشترین فراوانی از آن شهرهایی است که امتیازشان بین ۲۰ تا ۴۰ است (با ۴۳,۲۸ درصد فراوانی). تعداد ۵ شهر (۷,۴۶ درصد) نیز کلاً فاقد سالن نمایش هستند.

نتایج دسترسی به سینما که با ترکیب سه شاخص شمار سینما، شمار سالن و شمار صندلی به دست آمد نشان داد دو شهر بوشهر و شوشتر با امتیاز حدود ۸۲ بهترین وضعیت را دارند. از نظر فراوانی نسبی بیشترین فراوانی مربوط به شهرهایی است که امتیاز بین ۲۰ تا ۴۰ دارند (با ۴۶,۲۷ درصد) و سپس شهرهایی که ۱ تا ۲۰ هستند (با ۳۸,۸۱ درصد فراوانی).

از نظر دسترسی به کتابخانه تنها شهر سمنان امتیاز بالای ۸۰ داشته و سه شهر کاشمر، بیرجند و بهبهان امتیاز بین ۶۰ تا ۷۰ دارند و در رتبه های دوم تا پنجم قرار دارند. چیرگی فراوانی با شهرهایی است که امتیازشان کمتر از ۲۰ است (۶۶,۲۷ درصد). شهرهای بابل، جیرفت و پرند سه شهری هستند که در رده های پایانی جای دارند.

پس از وزن دهی شاخص ها و ترکیب شاخصهای هر معیار، نوبت به وزن دهی خود معیارها می رسد تا بدین سان داده ها برای رتبه بندی نهایی آماده شود. همانگونه بیشترین وزن از آن معیار فرهنگسرا با ۰/۲۹۹ و پس از آن معیار کتابخانه همگانی با وزن ۰/۲۶۳ است. سالن نمایش با وزن ۰/۲۴۲ جایگاه سوم را دارد و سینما با ۰/۱۹۶ کمترین وزن را در میان زیرساختهای چهارگانه دارد.

پس از مشخص شدن وزن معیارها رتبه بندی نهایی شهرها از نظر برخورداری از زیرساختهای فرهنگی انجام شد که برای این کار از روش کوپراس استفاده شد. طبق یافته ها بالاترین امتیاز و رده نخست از آن شهر بوشهر است و دو شهر شوشتر و بهبهان جایگاههای پسین را دارند. سه شهر یاد شده که امتیازی بین ۸۰ تا ۱۰۰ دارند در سطح ۱ قرار دارند که ۴,۴۸ درصد شهرهای میانی ایران را در بر می گیرد. ۵ شهر در سطح دوم هستند که شامل سمنان، مسجد سلیمان، شاهرود، کاشمر، شهر کرد است (۷,۴۶ درصد فراوانی). این شهرها امتیازی بین ۶۰ تا ۸۰ دارند. سطح سوم شهرهایی هستند که امتیاز برخورداری آن ها ۴۰ تا ۶۰ است و ۱۵ شهر در این سطح هستند (۲۲,۳۹ درصد شهرها). سطح چهارم که شهرهای دارای امتیاز ۲۰ تا ۴۰ می باشد با ۵۳,۷۳ درصد بیشترین فراوانی را نشان می دهد و سرانجام ۸ شهر خوی، جیرفت، ورامین، قرچک، پرند، اندیشه، نسیم شهر، گلستان، کمال شهر در سطح پنجم می گنجد یعنی شهرهایی با امتیاز کمتر از ۲۰. نکته درخور توجه اینکه از این میان، ۵ شهر ورامین، قرچک، پرند، اندیشه، نسیم شهر و گلستان در استان تهران جای دارند.

سپاسگزاری:

این تحقیق در قالب طرح پژوهشی به شماره ابلاغیه ۱۰۷۲۶۱ مورخ ۱۴۰۲/۵/۱ با استفاده از اعتبارات پژوهشی دانشگاه بزرگمهر قانات انجام شده است که بدینوسیله تشکر و قدردانی می شود.

منابع:

- ابراهیم زاده، عیسی؛ براری، معصومه و دهانی، ابراهیم. (۱۳۹۷). تحلیلی بر میزان تحقق پذیری شاخص های توسعه پایدار شهری در شهرهای میانی مطالعه موردی: شهر ابرانشهر، نشریه جغرافیا و توسعه: doi: 10.22111/gdij.2018.3549, 16(50), 1-22.

- پایگاه اطلاع رسانی کتابخانه-های عمومی کشور (۱۴۰۳)، فهرست کتابخانه‌های عمومی کشور تا پایان اسفند ۱۴۰۲، <https://www.iranpl.ir>
- رحیمی، عباس؛ الهی، علی و نیازی، مرتضی. (۱۴۰۳). مدل سازی عوامل کلیدی موفقیت در توسعه زیرساخت فرهنگی ایران (مورد مطالعه: صنعت سالن های نمایش).. فصلنامه علمی مطالعات میان‌رشته‌ای ارتباطات و رسانه، ۷(۲۵)، -
- رهنمایی، محمد تقی؛ شعبانی‌فرد، محمد؛ و سراسکانرود، محمد. (۱۳۸۸). توسعه استراتژیک شهرهای میانی ایران با تأکید بر رویکرد CDS راهی به سوی توسعه منطقه‌ای. مجله علمی آمایش سرزمین، ۱۱(۱)،
- زندگی، ایمان، پهلوانی، پرهام، بیگدلی، بهناز (۱۴۰۱) رتبه‌بندی بهینه سایت‌های کاندید بیمارستان با استفاده از تلفیق روش های وزن دهی عینی و تصمیم گیری چندمعیاره مبتنی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی. آمایش سرزمین، ۱۴(۱)، ۳۴۸-۳۶۹.
- شنبه‌پور، فرشته و صفایی‌پور، مسعود (۱۴۰۰) تحلیل تطبیقی شاخص های اشتغال شهری در استان کهگیلویه و بویراحمد با استفاده از روش **CRITIC- MOORA**. فصلنامه جغرافیا، ۷۰، ۶۱-۷۹.
- قربانی، رامین، پوراحمد، احمد، & حاتمی‌نژاد، حسین. (۱۳۹۷). بازتعریف نقش شهرهای کوچک و میانی در فرایند توسعه منطقه‌ای؛ معرفی یک روش کاربردی آمایش مینا (مطالعه موردی: استان کردستان). مجله علمی " آمایش سرزمین "، ۱۰(۲)، ۳۴۴-۳۱۵. قدیری، محمود. (۱۳۹۳). بررسی میزان گسترش شهرهای کوچک و میانی در ایران. جغرافیا و توسعه، ۱۲(۳۶)، ۴-۳۱
- مرکز آمار ایران (۱۴۰۱) سالنامه های آماری کشور به تفکیک استانها. فصل فرهنگ، ورزش و گردشگری.
- مرکز آمار ایران (۱۴۰۱) سالنامه های آماری کشور به تفکیک استانها. فصل عمران شهری.
- معاونت توسعه فناوری و مطالعات سینمایی وزارت ارشاد و فرهنگ اسلامی (۱۳۹۵)، شناسنامه سینماهای کشور تا شهریور ۱۳۹۵
- معاونت توسعه فناوری و مطالعات سینمایی وزارت ارشاد و فرهنگ اسلامی (۱۴۰۲)، سالنامه آماری سینمای ایران سال ۱۴۰۲
- موحد، علی و مسعودی راد، ماندانا (۱۳۸۸) بررسی نقش و عملکرد شهرهای میانی در توسعه اقتصاد منطقه ای، نمونه، بروجرد، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای. شماره دوازدهم.
- هادیانی، زهره، و رحیمی، وحید. (۱۳۹۲). نقش شهرهای میانی در توسعه منطقه ای. مطالعه موردی؛ شهر ایرانشهر. تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی (علوم جغرافیایی)، (30) 13، 27-47
- Bo, W. (2022). Research Review on Accessibility and Equalization of Public Cultural Services in Chinese Rural Areas. *Pacific International Journal*, 5(2), 111-115.
- Díez-Pisonero, R., Gago, C., & Córdoba, J. (2018). The role of cultural and creative services in the evaluation of the world urban system. *Norsk Geografisk Tidsskrift-Norwegian Journal of Geography*, 72(4), 197-216
- Dong, W., Jiangli, Y., & Huiqi, P. (2010, November). The impact of global cities' cultural facilities—Inspiration for Shenzhen. In *Next generation infrastructure systems for eco-cities* (pp. 1-5). IEEE.
- García García, A., Fernández Salinas, V., Caravaca Barroso, I., & González Romero, G. (2012). Cultural resources and creative industries in spanish medium-sized cities. *Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium*, 3 (1), 50-69.
- He, D., Chen, Z., Ai, S., Zhou, J., Lu, L., & Yang, T. (2021). The Spatial Distribution and Influencing Factors of Urban Cultural and Entertainment Facilities in Beijing. *Sustainability*, 13(21), 12252.
- Hildreth, P. A. (2007). Understanding medium-sized cities. *Town and Country Planning*.

- L. Bain ,A., A. Podmore,J.(2023). The Cultural Infrastructure of Cities. doi: 10.1017/9781788214933
- Mager, C., & Wagner, M. (2022). Kulturelle Infrastrukturen in deutschen Klein- und Mittelstädten: Eine Typisierung der Standortgemeinschaften von Einrichtungen der kulturellen Daseinsvorsorge. *Raumforschung und Raumordnung/Spatial Research and Planning*, 80(4), 379-396.
- Massam, B., & Hracs, B. (2005). Cultural facilities as important elements of a sustainable city: the example of Toronto, Canada
- Oh, D. S., Lee, K. B., & Jurgen, P. (2007). A Study on Culture-Led Urban Regeneration based on historical context and cultural infrastructure. *KIEAE Journal*, 7(6), 53-64.
- Pavković, V., Darjan, Karabasevic., Jelena, Jević., Goran, Jević. (2021). The Relationship between Cities' Cultural Strength, Reputation, and Tourism Intensity: Empirical Evidence on a Sample of the Best-Reputable European Cities. *Sustainability*, 13(16):8806- . doi: 10.3390/SU13168806
- Sindhu, S., & Reshmi, M. K. (2020). Cultural Infrastructure and the Planning of Future Cities. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 170, p. 05001). EDP Sciences.
- Strauf, S. (2010). The contribution of cultural infrastructure and events to regional development
- Verdini, G., & Ceccarelli, P. (2017). Creative small settlements. Culture-based solutions for local sustainable development.
- Zavadskas, E. K., Kaklauskas, A., Peldschus, F., & Turskis, Z. (2007). Multi-attribute assessment of road design solutions by using the COPRAS method. *The Baltic journal of Road and Bridge engineering*, 2(4), 195-203.
- ZÖLLTER, Constanze ,Stefanie RÖBLER,Robert KNIPPSCHILD(2020) Medium-Sized Cities as Attractive Residential and Living Places. A Case Study from the German City of Görlitz.