

تحلیلی بر سطوح توسعه یافتگی زیرساخت‌های گردشگری در استان کرمانشاه با استفاده از مدل‌های ترکیبی

علی شمس‌الدینی^۱ داود جمینی^{۲*} علیرضا جمشیدی^۳ محمد دهقان حسام‌پور^۴

- ۱- عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران
- ۲- عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج،
- ۳- دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
- ۴- کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

صنعت گردشگری با توجه به مزایای فراوانی که برای جوامع، چه در قالب دور افتاده‌ترین روستاها و یا کلان-شهرها دارد، مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران امر توسعه واقع شده است. یکی از مهم‌ترین ارکان گردشگری مسائل مربوط به زیرساخت‌های گردشگری و تعادل بین تعداد گردشگران و زیرساخت‌های موجود می‌باشد. لذا هدف از پژوهش حاضر که از نوع توصیفی - تحلیلی و کاربردی بوده، اولویت‌بندی و تعیین سطوح توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کرمانشاه در زمینه برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات از نوع اسنادی و میدانی می‌باشد. جهت دستیابی به هدف اصلی پژوهش از ۱۸ شاخص مرتبط با زیرساخت‌های گردشگری استفاده شده است. همچنین، جهت وزندهی به شاخص‌های پژوهش از پرسشنامه کارشناسان (۳۰ کارشناس متخصص در زمینه گردشگری) استفاده به عمل آمد. جهت اولویت‌بندی شهرستان‌های استان از تکنیک ترکیبی (TOPSIS و AHP)، جهت تعیین توسعه‌یافتگی شهرستان‌ها از تحلیل خوشه‌ای و برای نمایش سطوح توسعه‌یافتگی از نرم‌افزار GIS استفاده گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد سه شهرستان قصرشیرین، پاوه و کرمانشاه به ترتیب با ضریب اولویت ۰/۵۸۳، ۰/۵۶۹ و ۰/۵۱۲ رتبه‌های اول تا سوم و سه شهرستان ثلاث باباجانی، دالاهو و هرسین با ضریب اولویت ۰/۱۹۸، ۰/۲۷۸ و ۰/۲۷۹ در پایین‌ترین رتبه‌های به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری واقع شده‌اند. در مجموع به لحاظ توسعه‌یافتگی در زیرساخت‌های گردشگری حدود ۲۱ درصد شهرستان‌های استان در سطوح بسیار برخوردار و برخوردار، ۳۶ درصد در سطح نسبتاً برخوردار، ۴۳ درصد در سطوح محروم و بسیار محروم واقع شده‌اند.

واژه‌های کلیدی: گردشگری، زیرساخت گردشگری، سطح‌بندی، مدل‌های کمی، استان کرمانشاه.

مقدمه:

تأثیرات گردشگری در توسعه اقتصادی و ایجاد اشتغال باعث شده این صنعت به بزرگ‌ترین صنعت در جهان تبدیل شود. سازمان جهانی گردشگری پیش‌بینی می‌کند در سال ۲۰۲۰ تعداد گردشگران جهان به ۱/۶ میلیارد نفر برسد (Black and Crabtree 2007: 1). توریسم از لحاظ اقتصادی، بدون شک یکی از مهم‌ترین شکل‌های نیرو در جهان است که اهمیت بسیاری برای کشورهای در حال رشد دارد و به عنوان بزرگ‌ترین صادرات سودآور در جهان شناخته شده و مهم‌ترین تأمین کننده ارز خارجی و اشتغال به شمار می‌آید (Higgins, 2006: 1193). Adabowa Aidoo (۲۰۰۹) در مطالعه‌ای نقش توریسم را به عنوان استراتژی توسعه‌ی کشور غنا و تأثیرات زیست محیطی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و فیزیکی گردشگری را در این کشور مورد بررسی و مطالعه قرار داد. وی به این نتیجه رسید که گردشگری در کشور غنا تأثیرات مثبت زیادی بر جای گذاشته و باعث افزایش فرصت‌های شغلی برای زنان، توسعه منابع انسانی، توسعه زیرساخت‌ها و حفظ منابع اکولوژیکی گردیده است. علی‌رغم منافع بی‌شمار گردشگری در توسعه جوامع امروزی، این صنعت مهم با مشکلات عدیده‌ای مواجه می‌باشد. یکی از مشکلات مهم در توسعه فضایی به ویژه توسعه ناحیه‌ای گردشگری ضعف در سلسله مراتب نواحی گردشگری مبتنی بر رابطه تعاملی میان نواحی گردشگری است. سطح‌بندی بر اساس زیرساخت‌های گردشگری و خدمات موجود در نواحی، برای شناخت تفاوت‌ها و تعیین خدمات مورد نیاز و تعدیل نابرابری بین آنها است. بهره‌برداری مناسب از زیرساخت‌ها وابسته به شناخت دقیق و سطح‌بندی امکانات، تأسیسات، خدمات و ظرفیت‌های موجود در هر منطقه و ناحیه می‌باشد (شماعی و موسی‌وند، ۱۳۹۰: ۲۵).

برای توسعه گردشگری بهره‌برداری بهینه از زیرساخت‌ها و پی‌بردن به نابرابری‌ها سطح‌بندی نواحی گردشگری ضروری است. با شناخت زیرساخت‌ها و رتبه‌بندی آنها در سطح نواحی می‌توان مدیریت بهتری بر گردشگران داشت. بنابراین، هماهنگی بین تعداد گردشگران و ظرفیت فضاهای گردشگری به خصوص زیرساخت‌ها بسیار ضروری است. اگر چه صنعت گردشگری دارای مزایای بسیاری است، اما ورود گردشگر به یک منطقه یا ناحیه بدون توجه به ظرفیت‌ها و کشش موجود، مشکلاتی مانند نابسامانی اجتماعی و اقتصادی، شلوغی، تغییر هویت اجتماعی، برخوردهای نامناسب اجتماعی، آسیب رساندن به محیط‌زیست و عواملی از این قبیل را به دنبال خواهد داشت. لذا، برای کاهش و پیشگیری از تأثیرات منفی گردشگری باید نسبت به تعیین توزیع فضایی و ساماندهی فضاهای توریستی برنامه‌ریزی کرد (پاپلی یزدی و سقایی، ۱۳۸۸: ۲۶). تعیین قطب‌های گردشگری و مراکز نمونه و هدف گردشگران، و رتبه‌بندی آنها در توسعه گردشگری به منظور خدمات‌رسانی بهتر، عدالت اجتماعی و اقتصادی در سطح نواحی ضروری است. یکی از راه‌های رتبه‌بندی نواحی گردشگری و تعیین سطح توسعه یافتگی آن مناطق از لحاظ زیرساخت‌ها و تسهیلات، بررسی امکانات و خدمات آنها می‌باشد. این امکانات و خدمات شامل مواردی از قبیل هتل‌ها و اقامتگاه‌ها،

شبکه‌های دسترسی و حمل و نقل، امکانات ارتباط جمعی، جذابیت‌های فرهنگی و هنری، واحدهای پذیرایی بین راهی و رستوران، دفاتر خدمات مسافرتی، تعداد شرکت‌های مسافری، نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری، پارک‌های عمومی، تعداد وسایل نقلیه عمومی و به‌طور کلی عرضه خدمات توریستی در تمام زمینه‌ها می‌باشد. امروزه با تدوین الگوهایی از نواحی گردشگری در بعضی از مناطق نمونه گردشگری، آن مناطق علاوه بر گردشگران داخلی از گردشگران خارجی نیز بهره می‌برند. از طریق ساخت و توسعه فضاهای مناسب و مطلوب زمینه‌های توسعه اشتغال و درآمدزایی فراهم می‌گردد (شمس‌الدینی و همکاران، ۱۳۹۴: ۹۸، دهستانی، ۱۳۸۳: ۳۲؛ توکلی و همکاران، ۱۳۸۹: ۸۰).

رونق گردشگری در گرو فراهم آمدن شرایط مناسب در دو قطب مقصد (عرضه کننده امکانات گردشگری) و مبدا (اعزام گردشگری) است (ساسان‌پور و موسی‌وند، ۱۳۹۰: ۶). همچنین، گردشگری مانند هر موضوع چند بعدی دیگر، یک سیستم است. به تبع این خصیصه و این که هر سیستم از اجزایی تشکیل می‌شود، گردشگری نیز عناصر و اجزایی دارد که با ترکیب یکدیگر، یک کلیت را به وجود می‌آورند (تقوایی و اکبری، ۱۳۸۸: ۵۳). درک درست هر سیستم به شناخت اجزای سیستم و کلیت آن، نیازمند است. بر این اساس، نظام گردشگری متشکل از عناصری مانند جاذبه‌ها و فعالیت‌های توریستی، مراکز اقامتی، تسهیلات و خدمات حمل و نقل، عناصر مؤسساتی، تأسیسات زیربنایی و تسهیلات و خدمات توریستی دیگر می‌باشد (Inskoop, 1991: 29). با توجه به این که ارائه هرگونه برنامه توسعه، نیازمند شناسایی جایگاه مناطق و شناخت درجه برخورداری و سطح توسعه یافتگی آن‌ها است، صنعت گردشگری نیز از این قائده مستثنی نمی‌باشد. یکی از مهم‌ترین بخش‌های مؤثر در جذب و ورود گردشگران به یک منطقه، بخش فیزیکی است که شامل زیرساخت‌ها و خدمات توریستی در مناطق گردشگری است که بررسی این بخش در استان کرمانشاه هدف تحقیق حاضر است. استان کرمانشاه با قرارگیری در غرب کشور، موقعیت ممتازی نسبت به سایر استان‌ها از لحاظ موقعیت جغرافیایی و به ویژه دسترسی‌ها را داراست. واقع شدن ۵۰ منطقه نمونه گردشگری در این استان و رتبه هفتم در بین استان‌های کشور به لحاظ مناطق نمونه گردشگری از نقاط قوت این استان در جذب گردشگر می‌باشد (دفتر مناطق نمونه گردشگری، ۱۳۸۹). به نحوی که موقعیت جغرافیایی و سابقه تاریخی و فرهنگی، رشد و توسعه گردشگری در این استان را چشمگیر کرده است. لازم به ذکر است که تأسیسات اقامتی و زیرساخت‌های لازم که می‌تواند در جذب و توسعه پایدار گردشگر و گردشگری مؤثر باشد که در این مطالعه در نظر گرفته شده‌اند، عبارتند از: هتل، مسافرخانه و...، واحدهای پذیرایی بین راهی و رستوران، دفاتر خدمات مسافرتی، تعداد شرکت‌های مسافری، نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری، پارک‌های عمومی، تعداد وسایل نقلیه عمومی، فرصت‌های سرمایه‌گذاری و مناطق نمونه گردشگری در بین شهرستان‌های استان کرمانشاه و... بدین ترتیب توانمندی‌های این استان در زمینه توسعه گردشگری و عدم توسعه یافتگی آن در این بخش، انجام چنین پژوهشی را ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می‌نماید. استان کرمانشاه به طور بالقوه در طول تاریخ جاذب مسافران و گردشگران زیادی بوده است. اما این نکته حائز اهمیت است که

کدام یک از شهرستان‌های استان از زیرساخت‌های بیشتری نسبت به تعداد گردشگران برخوردار است؟ همچنین وضعیت توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری چگونه می‌باشد؟

پیشینه تحقیق

در پژوهش‌های گردشگری تا دهه ۱۹۹۰ مطالب اندکی در مورد سطح‌بندی نواحی گردشگری انتشار یافته است. اما طی چند دهه اخیر محققان به سطح‌بندی گردشگری در مقیاس منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی و ناحیه‌ای پرداخته‌اند (Law Christofher, 2000:120). از جمله مطالعاتی که در زمینه گردشگری به بررسی وضعیت تسهیلات گردشگری مناطق مورد نظر گردشگران صورت گرفته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: صدرموسوی و دخیلی کهنمویی (۱۳۸۴)، در پژوهشی با عنوان «ارزیابی وضعیت تسهیلات گردشگری استان آذربایجان شرقی از دید گردشگران به ویژه گردشگران کندوان و قلعه بابکو شرفخانه» به این نتیجه رسیده‌اند که زیرساخت‌های گردشگری در اغلب زمینه‌ها به طور مناسب توزیع نشده است. حدادی‌نیا (۱۳۸۷) چهار پهنه مناسب گردشگری طبیعی را در پژوهش خود با هدف پهنه‌بندی گردشگری متکی به طبیعت مبتنی بر معیارهای زیست محیطی در شهرستان خاتم (استان قم) شناسایی نمود و در اولویت‌بندی پهنه‌ها با استفاده از تکنیک تاپسیس، به این نتیجه رسید که پهنه واقع در خوانسار بالاترین اولویت و پهنه‌ای در غرب هرات کمترین اولویت را به خود اختصاص داده‌اند. نتایج پژوهش شمعی و موسی‌وند (۱۳۹۰)، با هدف سطح-بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل تاپسیس و AHP نشان داد دو شهرستان اصفهان و کاشان به ترتیب به عنوان نواحی اول و دوم گردشگری، بیشترین امتیاز را به زیرساخت‌های گردشگری در بین شهرستان‌های استان اصفهان به خود اختصاص داده‌اند.

وارثی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای با هدف بررسی وضعیت زیرساخت‌های گردشگری در شهر اصفهان با تأکید بر هتل‌های این شهر، نشان داده‌اند که نبود هتل و مسافرخانه‌ها برای گروه‌های کم درآمد و عدم وجود اتاق‌های خالی در برخی از ایام سال به عنوان تهدیدهای صنعت هتل‌داری در این شهر محسوب می‌شوند. همچنین، بین خدمات ارائه شده از طرف هتل‌های شهر اصفهان و امکان سکونت مجدد در این هتل‌ها و بین امکانات و خدمات گردشگری شهر اصفهان با سفرهای مجدد گردشگران به این شهر رابطه معناداری وجود دارد. موسی‌وند و ساسان‌پور (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای به بررسی نقش زیرساخت‌های شهری جهت تعیین قطب گردشگری با استفاده از مدل‌های تاپسیس و ای. اچ. پی در استان مازنداران پرداختند. آنها در مطالعه‌ی خود از معیارهایی نظیر دفاتر خدمات مسافرتی، واحدهای اقامتی و هتل‌ها، واحدهای پذیرایی بین راهی، رستوران‌ها، کارگاه‌های عمده فروشی و خرده فروشی، فروشگاه‌های صنایع دستی و پایانه‌های

حمل و نقل و ... استفاده کردند. نتایج نشان داد که با توجه به معیارهای مورد نظر، شهرستان رامسر از بیشترین امتیاز به عنوان قطب گردشگری برخوردار می‌باشد. نوری و تقی زاده (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای با هدف اولویت‌بندی مناطق نمونه گردشگری جهت سرمایه‌گذاری در قطب گردشگری اورامانات در شمال غربی استان کرمانشاه انجام دادند به این نتیجه رسیدند که منطقه مورد مطالعه با توجه به دارا بودن شرایط و جاذبه‌های فراوان گردشگری قابلیت‌های مهمی جهت سرمایه‌گذاری و بالطبع توسعه صنعت گردشگری دارد. مولایی هشتجین و ابراهیمی (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان «شناسایی قابلیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری و تأثیر آن بر جذب گردشگر در شهرستان املش» به شیوه‌سنجش کمی انجام دادند؛ برابر نتایج حاصله از ارزیابی‌های صورت گرفته، عملاً قابلیت‌ها و جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی املش تأیید و توانمندی قابلیت‌ها در جذب گردشگران داخلی و خارجی مثبت ارزیابی شده که می‌توانند موجبات رونق گردشگری و توسعه شهرستان را فراهم سازند. همچنین موقعیت کوهستانی و ییلاقی شهرستان املش، قابلیت و توانایی آن را دارد؛ از طریق شیوه‌های مختلف منجر به جلب و جذب گردشگر و رونق گردشگری در املش و رشد بالندگی شهرستان را رقم زد.

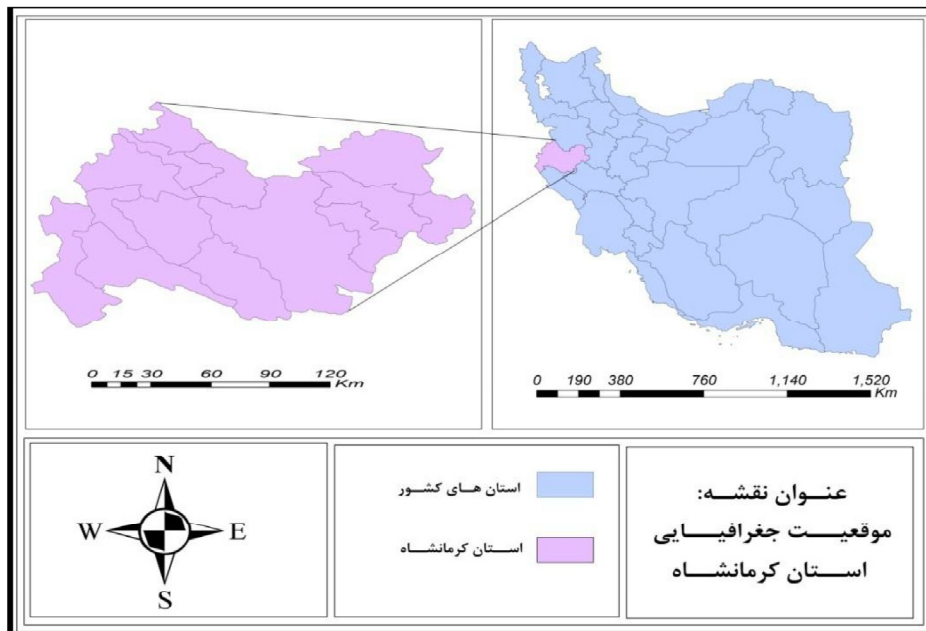
میرنجف موسوی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی که با عنوان «بررسی و اولویت‌بندی توان‌ها و زیرساخت‌های توسعه گردشگری با روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (شهرستان‌های استان کردستان)» انجام دادند با استفاده از مدل‌های تاپسیس و ویکور دریافتند که شهرستان سنندج در سطح فرا برخوردار و شهرستان‌های دهگلان و دیواندره در سطح فرو برخوردار (محروم) به لحاظ شاخص‌های زیرساختی گردشگری قرار گرفته‌اند. همچنین، طبق نتایج روش ضریب پراکندگی نیز معیارهای: تعداد فروشگاه‌های صنایع دستی و تعداد دفاتر خدمات مسافرتی و گردشگری و شرکت‌های حمل و نقل و مسافرتی به طور نابرابری در میان شهرستان‌های این استان توزیع شده است. علی اکبری و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت یکپارچه گردشگری، راهبردی برای توسعه منطقه‌ای در استان آذربایجان غربی» با استفاده از آزمون خی دو دریافتند که میان مدیریت یکپارچه گردشگری و توسعه منطقه‌ای در استان آذربایجان غربی و مؤلفه‌های مورد بررسی ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین بر اساس نتایج آزمون کای اسکوار، مؤلفه‌های تقویت سازمانی و ظرفیت‌سازی و مشارکت ذی‌نفعان، با مدیریت یکپارچه گردشگری رابطه معناداری دارند.

با توجه به تحقیقات ذکر شده و با توجه به اینکه هدف اصلی در مطالعه حاضر تعیین وضعیت توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کرمانشاه به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری است، لذا، فقط مقصد و آن هم تأکید بر زیرساخت‌های مناسب برای جذب گردشگر مورد توجه است. بر این اساس و با توجه به هدف تحقیق، به منظور فراهم آمدن شرایط مناسب (توسعه یافتگی یک منطقه) وجود عوامل زیر ضروری به نظر می‌رسد: "۱- وجود جاذبه‌های گردشگری شامل جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و انسان ساخت؛

۲- وجود زیرساخت‌های مناسب شامل راه‌ها و آب، برق، تلفن و سیستم فاضلاب مناسب؛ ۳- وجود عناصر خدماتی برای گردشگران شامل هتل‌ها و مراکز مختلف آژانس‌های خدماتی گردشگری؛ ۴- تبلیغات مناسب و معرفی شایسته امکانات و جاذبه‌های گردشگری و ۵- سیاست‌گذاری مناسب و سیستم اداری کارآمد" (دهستانی، ۱۳۸۳: ۳۲).

قلمرو تحقیق

استان کرمانشاه، در ۳۳ درجه و ۴۰ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۱۸ دقیقه طول شرقی و ۴۵ درجه و ۲۴ دقیقه تا ۴۸ درجه و ۷ دقیقه عرض شمالی واقع شده است و از شمال به استان کردستان، از جنوب به استان‌های لرستان و ایلام و از شرق به استان همدان و از غرب با ۳۳۰ کیلومتر مرز مشترک با کشور عراق همسایه است. استان کرمانشاه با وسعت ۲۵۰۳۸ کیلومتر مربع در سال ۱۳۸۵، ۱۸۷۹۳۸۵ نفر جمعیت داشته و ارتفاع متوسط آن از سطح دریاهای آزاد حدود ۱۲۰۰ متر است. استان کرمانشاه به لحاظ تقسیمات سیاسی شامل ۱۴ شهرستان، ۲۹ بخش، ۲۸ شهر و ۸۵ دهستان بوده و میزان شهرنشینی و روستانشینی در این استان به ترتیب ۶۶/۷۹ درصد و ۳۲/۹۲ درصد است و حدود ۰/۲۹ درصد جمعیت استان جزو جمعیت غیره ساکن می‌باشد (سالنامه آماری استان کرمانشاه، ۱۳۹۰).



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی استان کرمانشاه در کشور

روش تحقیق

با تأکید بر نگرش سیستمی در این مقاله از روش توصیفی - تحلیلی استفاده شده است. به این ترتیب که ابتدا اطلاعات و آمار مورد نیاز در ارتباط با زیرساخت‌های مربوط به گردشگری در سطح شهرستان‌های استان کرمانشاه جمع‌آوری گردیده است، سپس از طریق مدل TOPSIS شهرستان‌های استان بر اساس توانمندی‌های زیرساختی در زمینه گردشگری اولویت‌بندی شدند. لازم به ذکر است جهت تعیین وزن شاخص‌های پژوهش از طریق تکمیل پرسشنامه کارشناسان (۳۰ نفر از کارشناسان و متخصصان گردشگری) از مدل AHP استفاده گردید. در ادامه جهت بررسی شهرستان‌های استان در دسته‌های همگن، نتایج نهایی تکنیک تاپسیس وارد نرم‌افزار SPSS گردید و با استفاده از تکنیک تحلیل خوشه‌ای شهرستان‌های استان کرمانشاه در پنج دسته بسیار برخوردار، برخوردار، نسبتاً برخوردار (متوسط)، محروم، و بسیار محروم به لحاظ وضعیت زیرساخت‌های گردشگری دسته‌بندی شدند. نهایتاً اینکه جهت نمایش فضایی وضعیت توسعه شهرستان‌های استان کرمانشاه بر اساس توانمندی در زیرساخت‌های گردشگری نتایج تحلیل خوشه‌ای وارد نرم‌افزار GIS گردید و شهرستان‌های استان در پنج دسته فوق بر روی نقشه نمایش داده شد.

معیارهای مورد استفاده جهت رتبه‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه

جهت دستیابی به هدف اصلی پژوهش از ۱۸ شاخص مرتبط با زیرساخت‌های گردشگری استفاده گردید. که عبارتند از: $1X$ = تعداد منطقه نمونه گردشگری، $2X$ = تعداد نمایشگاه‌های فرهنگی و هنری، $3X$ = تعداد چاپخانه‌های تحت نظارت اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی، $4X$ = تعداد اماکن متبرکه اسلامی، $5X$ = خدمات بانکی، $6X$ = شاغلان بخش هتل و رستوران، $7X$ = تعداد شاغلان بخش مسافری، $8X$ = راههای زیر پوشش اداره کل راه و ترابری استان (کیلومتر)، $9X$ = تعداد پایانه مسافری، $10X$ = دفتر خدمات ارتباطی، $11X$ = شرکت‌های تعاونی حمل و نقل، $12X$ = تعداد پمپ بنزین، $13X$ = تعداد ایستگاه‌های آتش نشانی، $14X$ = تعداد توالت‌های عمومی، $15X$ = پارک عمومی، $16X$ = وسعت فضای سبز شهری (مترمربع)، $17X$ = تعداد زیرساخت‌های اقامتی، $18X$ = تعداد مراکز بهداشت درمانی. (جدول شماره ۱).

جدول ۱: داده‌های اولیه جهت رتبه‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری

شاخص شهرستان	۱X	۲X	X3	X4	X5	۶X	۷X	۸X	۹X	۱۰X	۱۱X	۱۲X	۱۳X	۱۴X	۱۵X	۱۶X	۱۷X	۱۸X
اسلام- آبادغرب	۲	۱۷	۳	۱۹	۲۴	۱۵۶	۳۷۸۲	۱۶۰	۱	۵	۸	۵۰	۳	۸۵	۲۰	۷۹۸۰۹۶	۱۳۱	۱۵
پاوه	۷	۱۲	۱	۵	۱۶	۶۷	۱۲۱۶	۲۱۱	۱	۳	۲	۱۳	۲	۲۵	۹	۱۹۸۵۰۰	۹۰	۹
ثلاث- باباجانی	۳	۶	۰	۰	۲	۱۰	۳۷۱	۱۷۸	۰	۲	۰	۳	۱	۷	۴	۵۵۸۰۰	۱۶	۵
جانرود	۲	۹	۱	۲	۱۱	۷۹	۷۸۹	۴۴/۳	۱	۳	۴	۵	۱	۳۲	۴	۸۰۰۰۰	۷۵	۶
دالاهو	۲	۸	۰	۰	۱۱	۱۵	۶۶۴	۱۳۵	۱	۱	۰	۱۲	۰	۱۱	۸	۴۷۰۰۰	۱۳	۷
روانسر	۳	۸	۰	۳	۸	۳۲	۱۰۲۳	۱۲۴/۶	۱	۱	۰	۱۴	۲	۶	۵	۱۳۵۸۱۹	۱۹	۵
سرپل- ذهاب	۴	۱۰	۲	۴	۱۳	۶۷	۱۹۴۷	۱۲۶/۸	۱	۲	۲	۱۷	۱	۵	۱۸	۵۱۳۳۹۷	۵۲	۸
سنقر	۳	۱۳	۲	۲۱	۱۷	۱۴۹	۱۶۴۵	۱۵۳/۹	۱	۴	۳	۱۷	۲	۴	۱۶	۴۵۲۰۰۰	۷۹	۱۲
صحنه	۳	۱۰	۲	۷	۱۴	۵۳	۱۴۴۰	۱۷۰/۹	۱	۳	۰	۱۱	۲	۴	۸	۷۲۰۰۰۰	۴۷	۸
قصرشیرین	۳	۱۰	۱	۵	۱۰	۳۶	۱۱۰۵	۲۸۶/۵	۱	۰	۰	۸	۱	۵	۷	۳۵۳۴۲۵	۶۱	۴
کرمانشاه	۸	۲۸	۳۵	۲۲	۲۶۳	۲۲۱۳	۳۲۸۱۰	۴۶۱/۵۴	۳	۱۳۵	۱۴	۲۹۵	۱۲	۱۸۳	۱۳۲	۷۵۵۷۰۰۰	۱۰۰۲	۵۸
کنگاور	۳	۱۲	۲	۴	۱۸	۱۱۰	۲۴۷۳	۸۶/۹	۲	۳	۱	۲۵	۱	۴	۱۳	۵۸۰۰۰۰	۹۴	۸
گیلانغرب	۴	۱۲	۱	۶	۱۳	۸۵	۱۲۷۶	۲۶۹/۵	۱	۲	۲	۱۰	۲	۳	۹	۲۰۸۰۰۰	۳۸	۸
هرسین	۳	۱۰	۱	۳	۱۷	۱۱۳	۱۴۸۱	۹۶/۹	۲	۴	۰	۲۰	۲	۵	۳	۴۳۲۰۰۰	۴۱	۱۱

مأخذ: مرکز آمار ایران (۱۳۹۰) و دفتر مناطق نمونه گردشگری (۱۳۸۹).

یافته‌های تحقیق

۱- نتایج تکنیک تاپسیس

جهت اولویت‌بندی شهرستان‌های استان کرمانشاه به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل TOPSIS، ابتدا داده‌های اولیه نسبت به تعداد گردشگران هر شهرستان محاسبه گردید و مراحل این مدل به صورت زیر محاسبه گردید:

مرحله اول: تشکیل ماتریس داده‌ها (A_{ij}) بر اساس m گزینه و n شاخص به صورت جدول شماره ۲ بیان می‌شود:

جدول ۲: نتایج ماتریس (A_{ij}) در استان کرمانشاه

شاخص شهرستان	۱X	۲X	X3	X4	X5	۶X	۷X	۸X	۹X	۱۰X	۱۱X	۱۲X	۱۳X	۱۴X	۱۵X	۱۶X	۱۷X	۱۸X
آبادغرب-اسلام	۴	۰/۰۱۱	۰/۰۰۲	۱۸/۸۱۲	۰/۰۱۶	۰/۴۱۲	۹/۹۹۳	۷/۷۸۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۰۲	۰/۰۵۶	۰/۰۱۳	۵۲۳/۳۴	۰/۰۸۶	۰/۰۱۰
پاوه	۱۴	۰/۰۲۳	۰/۰۰۲	۴/۹۵۰	۰/۰۳۰	۰/۶۴۰	۱۱/۶۱۵	۲۶/۲۱۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶	۰/۰۰۴	۰/۰۲۵	۰/۰۰۴	۰/۰۴۷	۰/۰۱۷	۳۷۷/۰۶	۰/۱۷۱	۰/۰۱۷
ثلاث-باباجانی	۶	۰/۰۱۶	۰	۰	۰/۰۰۵	۰/۱۴۳	۵/۲۹۵	۱۰/۶۵۹	۰	۰/۰۰۵	۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۳	۰/۰۱۸	۰/۰۱۰	۱۴۴/۶۳	۰/۰۴۱	۰/۰۱۳
جوانرود	۴	۰/۰۱۴	۰/۰۰۲	۱/۹۸۰	۰/۰۱۸	۰/۸۹۵	۸/۹۴۱	۵/۷۹۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۶	۰/۰۰۸	۰/۰۰۲	۰/۰۵۱	۰/۰۰۶	۱۲۷/۳۹	۰/۱۱۹	۰/۰۱۰
دالاهو	۴	۰/۰۱۹	۰	۰	۰/۰۲۶	۰/۱۵۰	۶/۶۲۹	۷/۱۳۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰	۰/۰۲۸	۰	۰/۰۲۶	۰/۰۱۹	۱۱۰/۳۳	۰/۰۳۱	۰/۰۱۶
روانسر	۶	۰/۰۱۸	۰	۲/۹۷۰	۰/۰۱۸	۰/۳۲۰	۱۰/۲۲۰	۱۰/۳۶۶	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰	۰/۰۳۱	۰/۰۰۴	۰/۰۱۳	۰/۰۱۱	۲۹۹/۶۶	۰/۰۴۲	۰/۰۱۱
سرپل-ذهاب	۸	۰/۰۱۲	۰/۰۰۲	۳/۹۶۰	۰/۰۱۵	۰/۳۱۳	۹/۰۸۸	۱۳/۹۶۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۲۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۶	۰/۰۲۱	۶۰۴/۳۸	۰/۰۶۱	۰/۰۰۹
سنقر	۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۲	۲۰/۷۹۲	۰/۰۱۸	۰/۶۰۰	۶/۶۲۱	۶/۶۰۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۰۰۳	۰/۰۱۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	۰/۰۱۶	۴۶۵/۹۲	۰/۰۸۱	۰/۰۱۲
صحنه	۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۳	۶/۹۳۱	۰/۰۱۸	۰/۱۸۷	۵/۰۷۰	۱۱/۶۲۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	۰/۰۱۰	۹۴۲/۲۳	۰/۰۶۲	۰/۰۱۰
قصرشیرین	۶	۰/۰۴۱	۰/۰۰۴	۴/۹۵۰	۰/۰۴۱	۰/۴۱۲	۱۲/۶۴۲	۱۴/۲۸۹	۰/۰۰۴	۰	۰	۰/۰۳۳	۰/۰۰۴	۰/۰۲۱	۰/۰۲۹	۱۴۴۹/۴۷	۰/۲۵۰	۰/۰۱۶
کرمانشاه	۱۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۲۱/۷۸۲	۰/۰۲۷	۰/۸۷۹	۱۳/۰۳۵	۷/۹۹۵	۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۱	۰/۰۳۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱۹	۰/۰۱۴	۷۸۱/۳۳	۰/۱۰۴	۰/۰۰۶
کنگاور	۶	۰/۰۱۵	۰/۰۰۲	۳/۹۶۰	۰/۰۲۲	۰/۵۵۶	۱۲/۵۱۰	۹/۷۵۳	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۳۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۰۱۶	۷۱۹/۵۳	۰/۱۱۷	۰/۰۱۰
گیلانغرب	۸	۰/۰۱۹	۰/۰۰۲	۵/۹۴۱	۰/۰۲۱	۰/۵۹۷	۸/۹۵۹	۱۲/۰۴۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۱۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	۰/۰۱۴	۳۳۰/۴۴	۰/۰۶۰	۰/۰۱۳
هرسین	۶	۰/۰۱۱	۰/۰۰۱	۲/۹۷۰	۰/۰۱۹	۰/۵۵۵	۷/۲۷۳	۹/۶۴۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	۰	۰/۰۲۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	۴۷۳/۱۶	۰/۰۴۵	۰/۰۱۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

مرحله دوم: بی‌مقیاس کردن داده‌ها و تشکیل ماتریس استاندارد (R) که نتایج آن در جدول شماره (۳) آمده است.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \rightarrow R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & \dots & r_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

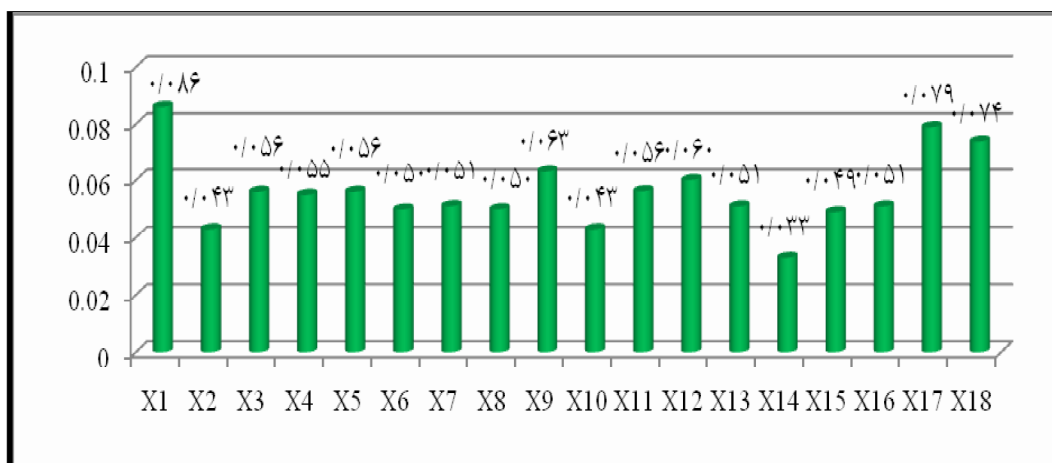
مرحله سوم: تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها (W_i) بر اساس رابطه زیر:

$$\sum_{i=1}^n W_i = 1 \rightarrow V_{ij} = \begin{bmatrix} W_1 r_{11} & \dots & W_n r_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ W_1 r_{m1} & \dots & W_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

جدول ۳: ماتریس (R) بی مقیاس سازی داده‌ها

شاخص شهرستان	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
اسلام- آبادغرب	۰/۱۳۵	۰/۱۶۴	۰/۲۴۱	۰/۴۹۵	۰/۱۸۷	۰/۲۰۸	۰/۲۸۱	۰/۱۷۳	۰/۰۹۱	۰/۱۶۸	۰/۴۹۷	۰/۳۶۳	۰/۲۰۳	۰/۵۵۶	۰/۲۲۵	۰/۲۲۱	۰/۲۱۴	۰/۲۱۵
پاوه	۰/۴۷۲	۰/۳۳۴	۰/۲۳۲	۰/۱۳۰	۰/۳۶۱	۰/۳۲۳	۰/۳۲۷	۰/۵۸۲	۰/۲۶۴	۰/۲۹۲	۰/۳۵۹	۰/۲۷۳	۰/۳۹۰	۰/۴۷۲	۰/۲۹۲	۰/۱۵۹	۰/۴۲۴	۰/۳۷۲
نالت- باجانی	۰/۲۰۲	۰/۲۲۸	۰	۰	۰/۰۶۲	۰/۰۷۲	۰/۱۴۹	۰/۲۳۷	۰	۰/۲۶۶	۰	۰/۰۸۶	۰/۲۶۷	۰/۱۸۱	۰/۱۷۸	۰/۰۶۱	۰/۱۰۳	۰/۲۸۳
جوانرود	۰/۱۳۵	۰/۲۱۰	۰/۱۹۵	۰/۰۵۲	۰/۲۰۹	۰/۴۵۱	۰/۲۵۲	۰/۱۲۹	۰/۲۲۲	۰/۲۴۵	۰/۶۰۴	۰/۰۸۸	۰/۱۶۴	۰/۵۰۸	۰/۱۰۹	۰/۰۵۴	۰/۲۹۷	۰/۲۰۸
دالامو	۰/۱۳۵	۰/۲۷۶	۰	۰	۰/۳۰۸	۰/۰۷۶	۰/۱۸۷	۰/۱۵۸	۰/۳۲۷	۰/۱۲۱	۰	۰/۳۱۲	۰	۰/۲۵۸	۰/۳۲۲	۰/۰۴۷	۰/۰۶۷	۰/۳۵۹
روانسر	۰/۲۰۲	۰/۲۵۹	۰	۰/۰۷۸	۰/۲۱۰	۰/۱۶۱	۰/۲۸۸	۰/۲۳۰	۰/۳۰۷	۰/۱۱۳	۰	۰/۳۴۲	۰/۴۵۵	۰/۱۳۲	۰/۱۸۹	۰/۱۲۷	۰/۱۰۴	۰/۲۴۱
سرپل- ذهاب	۰/۲۷۰	۰/۱۷۳	۰/۲۸۹	۰/۱۰۴	۰/۱۸۲	۰/۱۵۸	۰/۲۵۶	۰/۳۱۰	۰/۱۶۴	۰/۱۲۱	۰/۲۲۳	۰/۲۲۱	۰/۱۲۱	۰/۰۵۹	۰/۳۶۳	۰/۲۵۶	۰/۱۵۲	۰/۲۰۶
سنقر	۰/۲۰۲	۰/۱۹۷	۰/۲۵۳	۰/۵۴۷	۰/۲۰۹	۰/۳۰۲	۰/۱۸۶	۰/۱۴۷	۰/۱۴۴	۰/۲۱۲	۰/۲۹۳	۰/۱۹۴	۰/۲۱۲	۰/۰۴۱	۰/۲۸۳	۰/۱۹۷	۰/۲۰۲	۰/۲۷۰
صحنه	۰/۲۰۲	۰/۱۹۲	۰/۳۲۱	۰/۱۸۲	۰/۲۱۸	۰/۰۹۴	۰/۱۴۳	۰/۲۵۸	۰/۱۸۲	۰/۲۰۲	۰	۰/۱۵۹	۰/۲۷۰	۰/۰۵۲	۰/۱۸۰	۰/۳۹۹	۰/۱۵۳	۰/۲۲۸
قصرشیرین	۰/۲۰۲	۰/۶۰۲	۰/۵۰۳	۰/۱۳۰	۰/۴۸۸	۰/۲۰۸	۰/۳۵۶	۰/۳۱۷	۰/۵۷۲	۰	۰	۰/۳۶۳	۰/۴۲۲	۰/۲۰۵	۰/۴۹۲	۰/۶۱۳	۰/۶۲۲	۰/۳۵۸
کرمانشاه	۰/۵۳۹	۰/۰۴۳	۰/۴۴۴	۰/۵۷۳	۰/۳۲۴	۰/۴۴۳	۰/۳۶۷	۰/۱۷۸	۰/۰۴۳	۰/۷۱۷	۰/۱۳۷	۰/۳۳۷	۰/۱۲۸	۰/۱۸۹	۰/۲۳۴	۰/۳۳۱	۰/۲۵۷	۰/۱۳۱
کنگاور	۰/۲۰۲	۰/۲۱۹	۰/۳۰۴	۰/۱۰۴	۰/۲۶۶	۰/۲۸۱	۰/۳۵۲	۰/۲۱۷	۰/۳۴۶	۰/۱۹۱	۰/۱۱۸	۰/۳۴۳	۰/۱۲۸	۰/۰۴۹	۰/۲۷۷	۰/۳۰۴	۰/۲۹۰	۰/۲۱۷
گیلانغرب	۰/۲۷۰	۰/۲۸۰	۰/۱۹۵	۰/۱۵۶	۰/۲۴۶	۰/۳۰۱	۰/۲۵۲	۰/۲۶۷	۰/۲۲۱	۰/۱۶۳	۰/۳۰۱	۰/۱۷۶	۰/۳۲۷	۰/۰۴۸	۰/۲۴۵	۰/۱۴۰	۰/۱۵۰	۰/۲۷۷
هرسین	۰/۲۰۲	۰/۱۶۱	۰/۱۳۴	۰/۰۷۸	۰/۲۲۲	۰/۲۸۰	۰/۲۰۵	۰/۲۱۴	۰/۳۰۵	۰/۲۲۵	۰	۰/۲۴۲	۰/۲۲۶	۰/۰۵۵	۰/۰۵۶	۰/۲۰۰	۰/۱۱۲	۰/۲۶۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴



نمودار ۱: وزن معیارهای ۱۸ گانه پژوهش با استفاده از مدل AHP، مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴.

جهت محاسبه وزن شاخص‌ها در این پژوهش از مدل AHP استفاده شده است. در نمودار شماره (۱) وزن هر یک از شاخص‌های تحقیق بر اساس مدل AHP نشان داده شده است. نمودار شماره ۱ نشان می‌دهد

در بین ۱۸ شاخص مورد بررسی شاخص مناطق نمونه گردشگری (۱X) با وزن ۰/۰۸۶ بیشترین اهمیت و شاخص تعداد توالت‌های عمومی (۱۴X) با وزن ۰/۰۳۳ کمترین اهمیت را از نظر کارشناسان مرتبط با امر گردشگری داشته است. بعد محاسبه وزن هر یک از شاخص‌ها، ماتریس (V) تشکیل می‌شود (جدول شماره ۴). در واقع ماتریس (V) حاصل ضرب مقادیر استاندارد هر شاخص در وزن مربوط به خود می‌باشد (یعنی ماتریس R ضربدر وزن هر کدام از شاخص‌ها).

جدول شماره ۴: ماتریس بی‌مقیاس وزن دار شده (ماتریس V)

شاخص شهرستان	۱X	۲X	۳X	۴X	۵X	۶X	۷X	۸X	۹X	۱۰X	۱۱X	۱۲X	۱۳X	۱۴X	۱۵X	۱۶X	۱۷X	۱۸X
اسلام- آبادغز ب	۰/۰۱۲	۰/۰۰۷	۰/۰۱۴	۰/۰۲۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۹	۰/۰۰۶	۰/۰۰۷	۰/۰۲۸	۰/۰۲۲	۰/۰۱۰	۰/۰۱۸	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۱۷	۰/۰۱۶
پاوه	۰/۰۴۱	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳	۰/۰۰۷	۰/۰۲۰	۰/۰۱۶	۰/۰۱۷	۰/۰۲۹	۰/۰۱۷	۰/۰۱۳	۰/۰۲۰	۰/۰۱۶	۰/۰۲۰	۰/۰۱۶	۰/۰۱۴	۰/۰۰۸	۰/۰۳۳	۰/۰۲۸
نلاش- یاباجاز ی	۰/۰۱۷	۰/۰۱۰	۰	۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۱۲	۰	۰/۰۱۱	۰	۰/۰۰۵	۰/۰۱۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۹	۰/۰۰۳	۰/۰۰۸	۰/۰۲۱
جوانزو د	۰/۰۱۲	۰/۰۰۹	۰/۰۱۱	۰/۰۰۳	۰/۰۱۲	۰/۰۲۳	۰/۰۱۳	۰/۰۰۶	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱	۰/۰۳۴	۰/۰۰۵	۰/۰۰۸	۰/۰۱۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	۰/۰۲۳	۰/۰۱۵
دالاهو	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰	۰	۰/۰۱۷	۰/۰۰۴	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۲۱	۰/۰۰۵	۰	۰/۰۱۹	۰	۰/۰۰۸	۰/۰۱۶	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶	۰/۰۲۷
روانسر	۰/۰۱۷	۰/۰۱۱	۰	۰/۰۰۴	۰/۰۱۲	۰/۰۰۸	۰/۰۱۵	۰/۰۱۲	۰/۰۱۹	۰/۰۰۵	۰	۰/۰۲۱	۰/۰۲۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۹	۰/۰۰۶	۰/۰۰۸	۰/۰۱۸
سرپل- ذهاب	۰/۰۲۳	۰/۰۰۷	۰/۰۱۹	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۱۳	۰/۰۱۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۵	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۰۶	۰/۰۰۲	۰/۰۱۸	۰/۰۱۳	۰/۰۱۲	۰/۰۱۵
سنقر	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸	۰/۰۱۴	۰/۰۳۰	۰/۰۱۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	۰/۰۱۶	۰/۰۱۲	۰/۰۱۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱۴	۰/۰۱۰	۰/۰۱۶	۰/۰۲۰
صحنه	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۰	۰/۰۱۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۷	۰/۰۱۳	۰/۰۱۲	۰/۰۰۹	۰	۰/۰۱۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۹	۰/۰۲۰	۰/۰۱۲	۰/۰۱۷
قصر شیرین	۰/۰۱۷	۰/۰۲۶	۰/۰۲۸	۰/۰۰۷	۰/۰۲۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۸	۰/۰۱۶	۰/۰۳۶	۰	۰	۰/۰۲۲	۰/۰۲۲	۰/۰۰۷	۰/۰۲۴	۰/۰۳۱	۰/۰۴۹	۰/۰۲۶
کرمانشا ه	۰/۰۴۶	۰/۰۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳۲	۰/۰۱۸	۰/۰۲۲	۰/۰۱۹	۰/۰۰۹	۰/۰۰۳	۰/۰۳۱	۰/۰۰۸	۰/۰۲۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۶	۰/۰۱۱	۰/۰۱۷	۰/۰۲۰	۰/۰۱۰
کنگاور	۰/۰۱۷	۰/۰۰۹	۰/۰۱۷	۰/۰۰۶	۰/۰۱۵	۰/۰۱۴	۰/۰۱۸	۰/۰۱۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۲۱	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۱۴	۰/۰۱۶	۰/۰۲۳	۰/۰۱۶
گیلانفر ب	۰/۰۲۳	۰/۰۱۲	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۱۴	۰/۰۱۵	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۴	۰/۰۰۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۱	۰/۰۱۷	۰/۰۰۲	۰/۰۱۲	۰/۰۰۷	۰/۰۱۲	۰/۰۲۱
هرسین	۰/۰۱۷	۰/۰۰۷	۰/۰۰۸	۰/۰۰۴	۰/۰۱۲	۰/۰۱۴	۰/۰۱۰	۰/۰۱۱	۰/۰۱۹	۰/۰۱۰	۰	۰/۰۱۵	۰/۰۱۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	۰/۰۱۰	۰/۰۰۹	۰/۰۱۹

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

مرحله چهارم و پنجم: تعیین فاصله آمین آترناتیو از آترناتیو ایده‌آل (بالاترین عملکرد هر شاخص) و تعیین فاصله i آمین آترناتیو از آترناتیو ایده‌آل حداقل (پایین‌ترین عملکرد هر شاخص) بر اساس رابطه‌های زیر:

$$A^* = \{(maxv_{ij}|j \in J), (minv_{ij}|j \in j)\} \rightarrow A^*\{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\}$$

$$A^- = \{(minv_{ij}|j \in J), (maxv_{ij}|j \in j)\} \rightarrow A^-\{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$$

جدول ۵: بالاترین (A^*) و پایین‌ترین (A^-) عملکرد هر شاخص

A^+	$1X$	$2X$	$X3$	$X4$	$X5$	$6X$	$7X$	$8X$	$9X$
	۰/۰۴۶	۰/۰۲۶	۰/۰۲۸	۰/۰۳۲	۰/۰۲۷	۰/۰۲۳	۰/۰۱۹	۰/۰۲۹	۰/۰۳۶
	$10X$	$11X$	$12X$	$13X$	$14X$	$15X$	$16X$	$17X$	$18X$
	۰/۰۳۱	۰/۰۳۴	۰/۰۲۲	۰/۰۲۳	۰/۰۱۸	۰/۰۲۴	۰/۰۳۱	۰/۰۴۹	۰/۰۲۸
A^-	$1X$	$2X$	$X3$	$X4$	$X5$	$6X$	$7X$	$8X$	$9X$
	۰/۰۱۲	۰/۰۰۲	۰	۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۷	۰/۰۰۶	۰
	$10X$	$11X$	$12X$	$13X$	$14X$	$15X$	$16X$	$17X$	$18X$
	۰	۰	۰/۰۰۵	۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

مرحله ششم: تعیین معیار فاصله‌ای برای آترناتیو ایده‌آل (S_i^*) و آترناتیو حداقل (S_i^-)، که به صورت جداگانه برای شهرستان‌های استان، با استفاده از رابطه‌ی زیر محاسبه گردید:

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

جدول ۶: تعیین معیار فاصله‌ای برای آترناتیو ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

-S	+S	شهرستان	-S	+S	شهرستان
۰/۰۴۹	۰/۰۷۷	سنقر	۰/۰۵۴	۰/۰۷۸	اسلام‌آبادغرب
۰/۰۳۹	۰/۰۸۵	صحنه	۰/۰۷۱	۰/۰۵۴	پاوه
۰/۰۸۸	۰/۰۶۳	قصرشیرین	۰/۰۲۵	۰/۱۰۲	ثلاث‌باباجانی
۰/۰۷۳	۰/۰۷۰	کرمانشاه	۰/۰۵۲	۰/۰۸۲	جوانرود
۰/۰۴۸	۰/۰۷۵	کنگاور	۰/۰۳۸	۰/۰۹۸	دالاهو
۰/۰۴۳	۰/۰۷۸	گیلانغرب	۰/۰۴۰	۰/۰۹۱	روانسر
۰/۰۳۵	۰/۰۹۰	هرسین	۰/۰۳۸	۰/۰۸۲	سرپل‌ذهاب

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

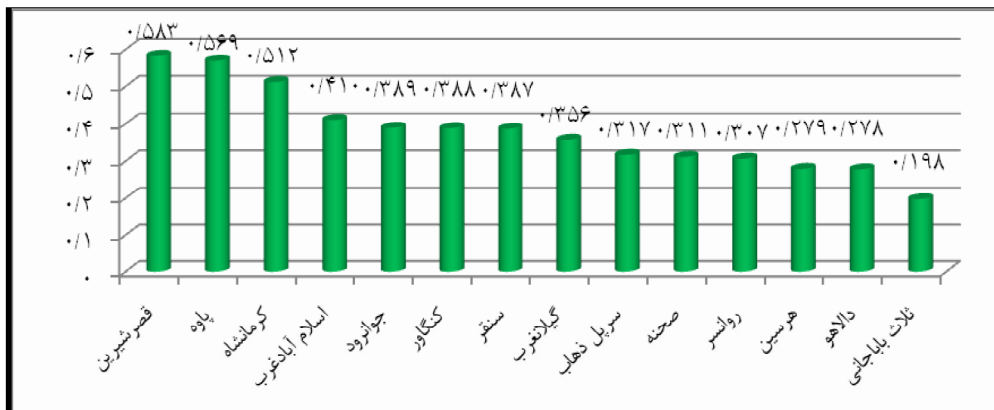
مرحله هفتم و هشتم: در این مراحل، ابتدا از طریق رابطه $C_i^* = \frac{s_i^-}{s_i^- + s_i^*}$ ضریب C_i^* برای هر یک از شهرستان‌ها محاسبه گردید. در ادامه شهرستان‌ها بر اساس میزان C_i^* رتبه‌بندی شدند (جدول شماره ۷). مقدار C_i^* بین صفر و یک در نوسان است. در این راستا $C_i^* = ۱$ نشان‌دهنده بالاترین رتبه و $C_i^* = ۰$ نیز نشان‌دهنده کمترین رتبه است.

جدول ۷: ضریب اولویت و رتبه شهرستان‌های استان بر اساس نتایج تکنیک تاپسیس

شهرستان	ضریب اولویت C_i^*	رتبه	شهرستان	ضریب اولویت C_i^*	رتبه
اسلام-آبادغرب	۰/۴۱۰	۴	سنقر	۰/۳۸۷	۷
پاوه	۰/۵۶۹	۲	صحنه	۰/۳۱۱	۱۰
ثلاث‌باباجانی	۰/۱۹۸	۱۴	قصرشیرین	۰/۵۸۳	۱
جوانرود	۰/۳۸۹	۵	کرمانشاه	۰/۵۱۲	۳
دالاهو	۰/۲۷۸	۱۳	کنگاور	۰/۳۸۸	۶
روانسر	۰/۳۰۷	۱۱	گیلانغرب	۰/۳۵۶	۸
سرپل ذهاب	۰/۳۱۷	۹	هرسین	۰/۲۷۹	۱۲

ماخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

نتایج جدول ۷ رتبه و ضریب اولویت هر یک از ۱۴ شهرستان استان کرمانشاه را نشان می‌دهد. طبق نتایج نهایی تکنیک تاپسیس، سه شهرستان قصرشیرین، پاوه و کرمانشاه به ترتیب با ضریب اولویت ۰/۵۸۳، ۰/۵۶۹ و ۰/۵۱۲ رتبه‌های اول تا سوم را در بین شهرستان‌های استان به خود اختصاص داده‌اند. واقع شدن این سه شهرستان در جایگاه‌های اول تا سوم نشان از تعادل بیشتر بین زیرساخت‌های گردشگری و تعداد گردشگران، در این سه شهرستان دارد. همچنین، سه شهرستان ثلاث باباجانی، دالاهو و هرسین با ضریب اولویت ۰/۱۹۸، ۰/۲۷۸ و ۰/۲۷۹ در پایین‌ترین رتبه‌های به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری واقع شده‌اند. در واقع برعکس سه شهرستان برتر استان کرمانشاه، این سه شهرستان در بین ۱۴ شهرستان استان، بیشترین عدم تعادل را به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری و تعداد گردشگران دارند. جهت وضوح بیشتر نتایج تکنیک تاپسیس در اولویت‌بندی شهرستان‌های استان به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری، نتایج نهایی تکنیک فوق در نمودار شماره (۲) نمایش داده شد.



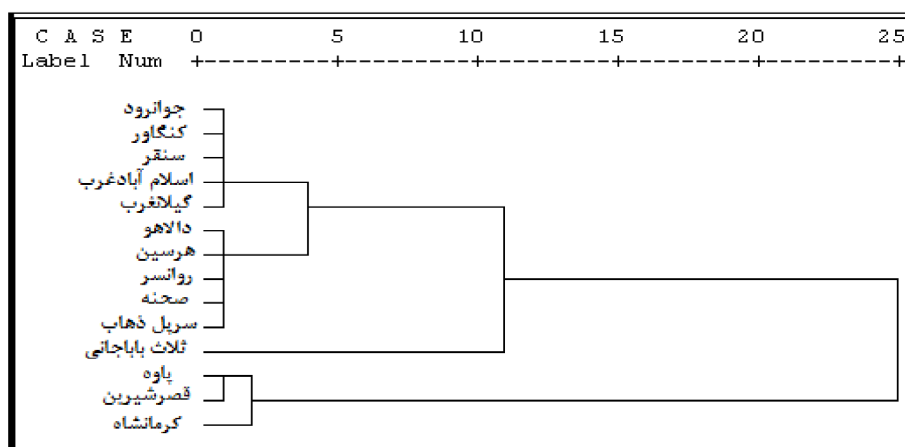
نمودار ۲: اولویت‌بندی شهرستان‌های استان به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری بر اساس نتایج تکنیک

TOPSIS

در نگاه اول به نمودار فوق می‌توان به نابرابری در بین شهرستان‌های استان کرمانشاه به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری پی‌برد. چرا که ضریب اولویت برخورداری‌ترین شهرستان استان (شهرستان قصر شیرین) حدود سه برابر ضعیف‌ترین شهرستان استان (شهرستان ثلاث باباجانی) می‌باشد و عدم تناسب بین تعداد گردشگران و امکانات زیرساختی عامل اصلی نابرابری فوق می‌باشد.

۲- نتایج تکنیک تحلیل خوشه‌ای

پس از انجام مراحل تکنیک تاپسیس و محاسبه مجموع امتیازات هر یک از شهرستان‌ها و تعیین جایگاه آنان در زمینه برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری، به سطح‌بندی شهرستان استان پرداخته شده است. جهت انجام این کار از روش خوشه‌ای سلسله‌مراتبی به جهت کاربرد بیشتر در مطالعات جغرافیایی بهره گرفته شده است. تکنیک تحلیل خوشه‌ای شهرستان‌هایی را که بیشترین همانندی را از نظر امتیازهای کسب شده دارند در یک خوشه دسته‌بندی می‌نماید. بدین منظور تحلیل خوشه‌ای شهرستان‌های استان را با توجه به امتیازات آن‌ها براساس تکنیک تاپسیس به ۵ خوشه همگن دسته‌بندی نمود که با توجه به وضعیت هر خوشه به نامگذاری آن‌ها اقدام گردید. بدین صورت که شهرستان‌های استان در زمینه برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری به ۵ سطح بسیار برخوردار، برخوردار، متوسط (نسبتاً برخوردار)، محروم و بسیار محروم طبقه‌بندی شدند (نمودار شماره ۳ و جدول شماره ۷).



نمودار ۳: سطوح برخورداری شهرستان‌های استان کرمانشاه بر اساس تکنیک تحلیل خوشه‌ای

جدول ۸: وضعیت برخورداری شهرستان‌های استان در طبقات مختلف تحلیل خوشه‌ای

شهرستان	سطح همگن	سطح برخورداری	شهرستان	سطح همگن	سطح برخورداری
اسلام‌آبادغرب	سطح سوم	نسبتاً برخوردار	سنقر	سطح سوم	نسبتاً برخوردار
پاوه	سطح اول	بسیار برخوردار	صحنه	سطح چهارم	محروم
ثلاث‌باباجانی	سطح پنجم	بسیار محروم	قصرشیرین	سطح اول	بسیار برخوردار
جوانرود	سطح سوم	نسبتاً برخوردار	کرمانشاه	سطح دوم	برخوردار
دالاهو	سطح چهارم	محروم	کنگاور	سطح سوم	نسبتاً برخوردار
روانسر	سطح چهارم	محروم	گیلانغرب	سطح سوم	نسبتاً برخوردار
سرپل ذهاب	سطح چهارم	محروم	هرسین	سطح چهارم	محروم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

داده‌های نمودار شماره ۳ و جدول شماره ۸ نشان می‌دهند که شهرستان‌های استان کرمانشاه بر اساس برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری در ۵ خوشه همگن قرار گرفته‌اند. به این صورت که:

سطح اول شهرستان‌های بسیار برخوردار: دو شهرستان قصرشیرین و پاوه برخوردارترین شهرستان‌های استان در زمینه زیرساخت‌های گردشگری می‌باشند. واقع شدن این دو شهرستان در این سطح نشان می‌دهد این دو شهرستان دارای حداکثر تعادل بین تعداد گردشگران و زیرساخت‌های مورد نیاز گردشگران نسبت به

دیگر شهرستان‌های استان، می‌باشند، لذا به‌عنوان شهرستان‌های بسیار برخوردار استان در زمینه زیرساخت‌های گردشگری مطرح می‌باشند.

سطح دوم، شهرستان‌های برخوردار: در این سطح شهرستان کرمانشاه به تنهایی واقع شده است. واقع شدن شهرستان کرمانشاه در سطح برخوردار در زمینه زیرساخت‌های گردشگری حاکی از جایگاه مناسب این شهرستان نسبت به حدود ۷۹ درصد شهرستان‌های استان می‌باشد. بنابراین بعد از دو شهرستان قصرشیرین و پاوه، این شهرستان از مناسترین وضعیت به لحاظ توازن بین تعداد گردشگران و امکانات زیرساختی گردشگری می‌باشد.

سطح سوم، شهرستان‌های نسبتاً برخوردار (متوسط): پنج شهرستان اسلام‌آبادغرب، جوانرود، کنگاور، سنقر و گیلانغرب که حدود ۳۶ درصد شهرستان‌های استان را در بر می‌گیرند، به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری، در جایگاه نسبتاً برخوردار (متوسط) واقع شده‌اند.

سطح چهارم، شهرستان‌های محروم: در این سطح همانند سطح نسبتاً برخوردار، حدود ۳۶ درصد شهرستان‌های استان واقع قرار گرفته‌اند. این پنج شهرستان عبارتند از سرپل ذهاب، صحنه، روانسر، هرسین و دالاهو که نسبت به حدود ۵۷ درصد شهرستان‌های استان دارای جایگاه ضعیفتر و فقط نسبت به حدود ۷ درصد شهرستان‌های استان (شهرستان ثلاث باباجانی) وضعیت بهتری دارند.

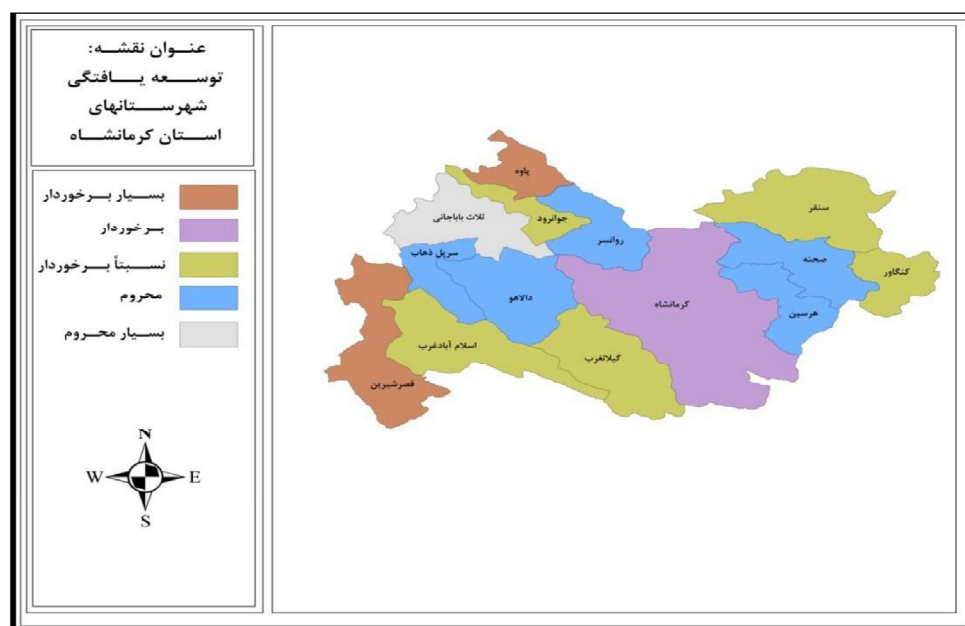
سطح پنجم، شهرستان‌های بسیار محروم: در سطح بسیار محروم شهرستان ثلاث باباجانی به تنهایی واقع شده است. واقع شدن این شهرستان در این سطح نشان‌دهنده حداکثر عدم تعادل بین تعداد گردشگران و زیرساخت‌های گردشگری در شهرستان ثلاث باباجانی نسبت به دیگر شهرستان‌های استان می‌باشد. از دلایل اصلی ضعف زیرساخت‌های گردشگری در این شهرستان می‌توان به عدم سرمایه‌گذاری در بخش گردشگری به دلیل مرزی بودن شهرستان، موقعیت ارتباطی نامناسب این شهرستان نسبت به دیگر شهرستان‌های استان، ضعف مدیران و برنامه‌ریزان شهرستان در زمینه فراهم آوردن زیرساخت‌های گردشگری و ... اشاره کرد.

به طور کلی نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای نشان داد حدود ۱۴ درصد شهرستان‌های استان در سطح بسیار برخوردار، ۷ درصد در سطح برخوردار، ۳۶ درصد در سطح نسبتاً برخوردار، ۳۶ درصد در سطح محروم و ۷ درصد در سطح بسیار محروم به لحاظ توسعه‌یافتگی در زیرساخت‌های گردشگری واقع شده‌اند.

۳- نرم‌افزار GIS

جهت نمایش سطح توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کرمانشاه، نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای وارد نرم‌افزار سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) قرار گرفت (شکل شماره ۲).

نتایج شکل ۲ نشان می‌دهد به لحاظ توسعه‌یافتگی در زیرساخت‌های گردشگری حدود ۱۱ درصد مساحت استان در سطح بسیار برخوردار (۲۸۱۰ کیلومتر مربع)، ۲۳ درصد در سطح برخوردار (۵۷۷۳ کیلومتر مربع)، ۳۳ درصد در سطح نسبتاً برخوردار (۸۲۷۸ کیلومتر مربع)، ۲۶ درصد در سطح محروم (۶۴۷۷ کیلومتر مربع) و ۷ درصد در سطح بسیار محروم (۱۶۷۰ کیلومتر مربع) واقع شده‌اند.



شکل ۲: توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کرمانشاه بر اساس زیرساخت‌های گردشگری

نتیجه‌گیری

از آن جایی که گردشگری، فعالیتی کاربر است که پیامدهای فرهنگی و اقتصادی، در تحولات مناطق، به همراه دارد؛ در سال‌های اخیر نه تنها در سطوح فراملی، بلکه، در سطح ملی، منطقه‌ای و محلی مورد توجه قرار گرفته است. بسیاری از برنامه‌ریزان و مدیران شهری و روستایی برای شکوفایی و توسعه گردشگری درصدد توسعه بیشتر نواحی تحت نظارت خود و بهینه کردن خدمات گردشگری در راستای افزایش ارزش افزوده این فعالیت هستند. در این میان توجه به زیر ساخت‌های گردشگری از ملزومات حرکت به سوی توسعه نواحی است. نتایج پژوهش حاضر که با هدف اولویت‌بندی و تعیین سطح توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان کرمانشاه به لحاظ زیرساخت‌های گردشگری انجام گرفت نشان داد:

- از ۱۸ شاخص مورد بررسی، شاخص مناطق نمونه گردشگری و توالی عمومی به ترتیب باوزن ۰/۸۶ و ۰/۳۳ بیشترین و کمترین اهمیت را از نظر کارشناسان مرتبط با امر گردشگری داشته است. بنابراین می‌توان عنوان نمود که در مرحله اول و قبل از وجود هر زیرساختی برای گردشگری، وجود منطقه‌ی گردشگری که گردشگران را به خود جذب کند لازم می‌باشد. البته لازم به ذکر است که در بسیاری از مناطق

کشور و منطقه‌ی مورد مطالعه مناطق گردشگری زیادی وجود دارد که به علل زیادی از جمله عدم تبلیغات مناسب ناشناخته مانده‌اند. نتایج دیگر این مطالعه نشان داد، در بین شهرستان استان کرمانشاه به لحاظ برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری سه شهرستان قصرشیرین، پاوه و کرمانشاه به ترتیب با ضریب اولویت ۰/۵۸۳، ۰/۵۶۹ و ۰/۵۱۲ رتبه‌های اول تا سوم و سه شهرستان ثلاث باباجانی، دالاهو و هرسین با ضریب اولویت ۰/۱۹۸، ۰/۲۷۸ و ۰/۲۷۹ پایین‌ترین رتبه‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. به عبارتی دیگر می‌توان عنوان نمود، ضریب اولویت برخورداری‌ترین شهرستان استان به لحاظ زیرساخت‌های گردشگری بیش از ۲ برابر محروم‌ترین شهرستان استان می‌باشد. لذا با توجه به این نتایج می‌توان گفت که برای توسعه گردشگری در منطقه‌ی مورد مطالعه، با توجه به پتانسیل بالای طبیعی، فرهنگی، مذهبی و تاریخی منطقه نیازمند توجه بیشتر برنامه‌ریزان و مسئولین به این منطقه به‌ویژه به مناطقی که جاذب میزان بالای گردشگران، از جمله قصرشیرین بابت گردشگری مناطق جنگی (راهیان نور)، پاوه به خاطر مناطق بکر طبیعی و کوهستانی، روستاهای پلکانی، زیارتگاه امام زاده کوسه‌ی هجیج و بازارچه مرزی نوسود و بازارچه مرزی شوشمی، و کرمانشاه به خاطر آثار تاریخی منحصر بفرد خود مانند بیستون، طاق بستان و ... می‌باشند.

- به لحاظ توسعه‌یافتگی در زیرساخت‌های گردشگری حدود ۲۱ درصد شهرستان‌های استان در سطوح بسیار برخوردار و برخوردار، ۳۶ درصد در سطح نسبتاً برخوردار، ۴۳ درصد در سطوح محروم و بسیار محروم واقع شده‌اند. به عبارتی، در مجموع حدود ۳۴/۳۲ درصد مساحت استان در سطوح بسیار برخوردار و برخوردار، ۳۳/۱ درصد در سطح توسعه متوسط و ۳۲/۵۸ درصد در سطوح محروم و بسیار محروم واقع شده‌اند. جهت توسعه زیرساخت‌های گردشگری در استان کرمانشاه و به تبع آن توسعه صنعت گردشگر پیشنهادت زیر ارائه می‌گردد:

-توزیع یکسان زیرساخت‌های گردشگری در سطح شهرستان‌های استان کرمانشاه و ایجاد تعادل منطقه-ای در این زمینه؛

-ارتقای کیفیت زیرساخت‌های موجود برای افزایش رضایت گردشگران و جذب بیشتر گردشگر؛

-توجه بیشتر به نظر گردشگران در توسعه زیرساخت‌های گردشگری به عنوان مصرف‌کننده‌گان نهایی؛

-توجه بیشتر به شهرستان‌هایی که زیرساخت‌های گردشگری پایین‌تری دارند و ارایه برنامه زمان‌بندی توسعه در آنها.

منابع و مأخذ:

۱. پاپلی یزدی، سقایی، مهدی (۱۳۸۸)، گردشگری (ماهیت و مفاهیم)، انتشارات سمت، چاپ اول، تهران.
۲. تقوایی، مسعود، اکبری، محمد (۱۳۸۸)، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری شهری، انتشارات پیام علوی، چاپ اول، اصفهان.
۳. توکلی، مرتضی، کیانی، اکبر، حیدری، صلاح (۱۳۸۹)، تأثیر مناطق نمونه گردشگری در محرومیت‌زدایی از دیدگاه اجتماعات محلی (مطالعه موردی: منطقه اورامان تخت کردستان)، فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری - منطقه‌ای، سال دوم، شماره ۶.
۴. حدادی‌نیا، سمیه (۱۳۸۷)، پهنه‌بندی گردشگری متکی به طبیعت مبتنی بر معیارهای زیست محیطی (شهرستان خاتم، استان قم)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه شیلات و محیط زیست، دانشگاه تهران.
۵. دفتر مناطق نمونه گردشگری (۱۳۸۹)، مجموعه دستورالعمل‌ها، قوانین و مقررات مناطق نمونه گردشگری، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمانشاه، کرمانشاه.
۶. دهستانی، بهبود (۱۳۸۳)، برنامه‌ریزی کالبدی گردشگری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیای انسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۷. ساسانپور، فرزانه، موسی‌وند، جعفر (۱۳۹۰)، تعیین قطب گردشگری استان مازندران، اولین همایش بین-المللی اقتصاد و مدیریت گردشگری، تهران.
۸. سالنامه آماری استان کرمانشاه (۱۳۹۰)، جمعیت شناسی شهرستان‌های استان، مرکز آمار ایران، تهران.
۹. شماعی، علی، موسی‌وند، جعفر (۱۳۹۰)، سطح‌بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل TOPSIS و AHP، فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال سوم، شماره دهم.
۱۰. شمس‌الدینی، علی، جمینی، داود، جمشیدی، علیرضا (۱۳۹۴)، بررسی و ارزیابی اثرگذاری صنعت گردشگری بر نواحی روستایی (مطالعه موردی: بخش شاهو - شهرستان روانسر، فصلنامه جغرافیایی فضای گردشگری، سال ۴، شماره ۱۶).
۱۱. صدرموسوی، میرستار، دخیلی‌کهنمویی، جواد (۱۳۸۴)، ارزیابی وضعیت تسهیلات گردشگری استان آذربایجان شرقی از دید گردشگران، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۶۱.
۱۲. علی اکبری، اسماعیل، رهنمایی، محمد تقی، صفرعلی زاده، اسماعیل (۱۳۹۴)، مدیریت یکپارچه‌ی گردشگری، راهبردی برای توسعه منطقه‌ای در استان آذربایجان غربی، فصلنامه برنامه ریزی منطقه‌ای، سال پنجم، شماره ۱۹.

۱۳. موسی‌وند، جعفر، ساسان‌پور، فرزانه (۱۳۹۰)، ارزیابی نقش زیرساخت‌های شهری جهت تعیین قطب گردشگری با استفاده از مدل‌های TOPSIS و AHP (مطالعه موردی: استان مازنداران)، فصلنامه جغرافیایی فضای گردشگری، سال اول، شماره ۱.

۱۴. موسوی، میرنجف؛ ویسان، محمد، محمدی حمیدی، سمیه و مهناز اکبری (۱۳۹۴)، بررسی و اولویت‌بندی توان‌ها و زیرساخت‌های توسعه گردشگری با روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (مورد مطالعه: شهرستان‌های استان کردستان)، فصلنامه توسعه گردشگری، دوره ۲، شماره ۱.

۱۵. مولایی هشتجین، ایراهیمی، حیدر (۱۳۹۳)، شناسایی قابلیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری و تأثیر آن بر جذب گردشگر در شهرستان املش، فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای، سال ۴، شماره ۱۶، مرودشت

۱۶. نوری، غلامرضا و تقی زاده، زهرا (۱۳۹۲)، اولویت بندی مناطق نمونه گردشگری جهت سرمایه گذاری و توسعه منطقه ای در شمال غربی استان کرمانشاه، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، دوره ۸، شماره ۲۲

۱۷. وارثی، حمیدرضا، تقوایی، مسعود، شاهینوند، حسن (۱۳۹۰)، تحلیلی بر وضعیت زیرساخت‌های گردشگری در شهر اصفهان (با تأکید بر هتل‌ها)، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۲، شماره ۴

18. Adabowa Aidoo, A., (2009), A Critical Assessment Of Tourism As a Development Strategy In Ghana: With Particular Emphasis On The Opportunities And Dilemmas Of Ecotourism And Cultural Tourism. A dissertation submitted to the Faculty of the University of Delaware in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Urban Affairs and Public Policy.
19. Black, R., Crabtree, A. (2007), Quality assurance and certification in ecotourism. CAB International.
20. Higgins, F., (2006), More than an industry: The forgotten power of tourism as a social force. *Tourism Management* 27
21. Inskeep, Edward., (1991), *Tourism planning: an integrated and sustainable development approach*. Van Nostand Reinhold. New York.
22. Law Christopher M. (2000), the tourist city review. *Urban Studies*, 37(7)