

رتبه‌بندی زیرساخت‌های گردشگری شهری با استفاده از تکنیک کوپراس (مطالعه موردی: استان زنجان)

مسلم قاسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان
حجت‌الله شرفی* - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه شهید باهنر کرمان
مرضیه جعفری - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران
بهزاد شیخ‌علی‌پور - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۰۲

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۷/۱۱

چکیده

گردشگری، موتور محرک توسعه اقتصادی به‌شمار می‌آید. این صنعت نامرئی، گسترده‌ترین صنعت خدماتی دنیا در عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است. در واقع، گردشگری پدیده قرن و دربرگیرنده جریانی از سرمایه، انسان، فرهنگ و سرزمین است که در فضاهای جغرافیایی، آثار مختلفی بر جای می‌نهد. یکی از راهبردهایی که امروزه به‌منظور رشد و توسعه شهرها به آن توجه می‌شود، گردشگری است. محیط‌های شهری، در سراسر جهان برای سالیان متمادی، بیشترین جاذبه را برای همه اهداف گردشگری داشته‌اند. هدف پژوهش حاضر، رتبه‌بندی شهرستان‌های استان زنجان، از نظر دسترسی به زیرساخت‌های موجود گردشگری است. با توجه به هدف تحقیق و موضوع مورد مطالعه، سؤال پژوهش این است که آیا وضعیت شهرستان‌های استان زنجان از نظر زیرساخت‌های موجود گردشگری یکسان است. این پژوهش، توصیفی-تحلیلی و اسنادی است که در آن، از تکنیک کوپراس استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد در استان زنجان، شهرستان‌های زنجان به ترتیب با ارزش نهایی ۰/۰۶۱ و خرمدره با ارزش نهایی ۰/۱۵۵، از نظر زیرساخت‌های گردشگری وضعیت مطلوب و مساعدی دارند. شهرستان‌های ایجرود با ارزش نهایی ۰/۴۱۷ و خدابنده با ارزش ۰/۳۲۶ از حداقل زیرساخت‌های لازم برای گردشگری برخوردارند و بقیه شهرستان‌ها از نظر رتبه‌بندی وضعیت بینابین دارند.

واژه‌های کلیدی: استان زنجان، تکنیک کوپراس، رتبه‌بندی، زیرساخت‌های گردشگری، گردشگری شهری.

مقدمه

صنعت گردشگری در عصر جدید، به یکی از ارکان اصلی اقتصاد تجاری جهان تبدیل شده است و امروزه از آن به عنوان صنعت نامرئی در روند جهانی شدن یاد می‌شود (تقوایی و دیگران، ۱۳۹۲: ۲). طی نیم قرن گذشته، فعالیت‌های گردشگری ابعاد گسترده‌ای یافته است و هر سال بر تعداد مسافرانی که با انگیزه‌های مختلف سفر می‌کنند، افزوده می‌شود. مطابق برآورد سازمان جهانی گردشگری، کل گردشگران دنیا در سال ۱۹۵۰ تقریباً ۲۵ میلیون نفر و در سال ۲۰۰۰ حدود ۷۰۰ میلیون نفر بوده است که این رقم در سال ۲۰۲۰ به حدود ۱/۶ میلیارد نفر خواهد رسید. این ارقام، نشانگر رشد ۷ درصدی در یک دوره ۵۰ ساله ۱۹۵۰ تا ۲۰۰۰ است؛ بنابراین، با استناد به آمار و گزارش‌های ارائه شده می‌توان گفت صنعت گردشگری در حال تبدیل شدن به بزرگ‌ترین و پردرآمدترین صنعت در ابعاد جهانی است؛ به طوری که ۱۱ درصد از تولید ناخالص، ۱۰ درصد از اشتغال، ۵ درصد از صادرات و ۵ درصد از سرمایه‌گذاری جهانی را به خود اختصاص داده است (قنبری و دیگران، ۱۳۹۳: ۲). در این راستا کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند که در سال ۲۰۲۰، این صنعت به عنوان سودآورترین صنعت جهان خواهد بود (حیدری و دیگران، ۱۳۹۲: ۲)؛ بنابراین، امروزه گردشگری یکی از امیدبخش‌ترین فعالیت‌هایی است که از آن به عنوان گذرگاه توسعه یاد می‌کنند (ضرابی و دیگران، ۱۳۹۲: ۲). با توجه به امکانات، تأسیسات، خدمات و ظرفیت‌های شهری مورد نیاز گردشگران، ضرورت دارد تأمین و برنامه‌ریزی برای استفاده مناسب از آن‌ها صورت گیرد تا بتوان گردشگران بیشتری را جذب کرد؛ بنابراین، باید به هماهنگی میان تعداد گردشگران و ظرفیت فضاهای گردشگری به‌ویژه زیرساخت‌ها توجه شود (موسی‌وند و ساسان‌پور، ۱۳۹۰: ۲). سطح‌بندی نواحی گردشگری، معیاری برای تعیین مرکزیت و همچنین تعیین زیرساخت‌های مورد نیاز و تعدیل نابرابری بین نواحی است. امروزه با پیشرفت روش‌های آماری و رایانه‌ای در مطالعات جغرافیایی، استفاده از شاخص‌های مختلف در زمینه‌های گوناگون، متداول‌ترین معیار سطح‌بندی نواحی گردشگری است (شماعی و موسی‌وند، ۱۳۹۰: ۲). ایران جزء ده کشور اول جهان از لحاظ جاذبه گردشگری، جزء پنج کشور جهان از لحاظ تنوع گردشگری و جزء سه کشور اول جهان از نظر تنوع صنایع دستی است و قابلیت آن را دارد که به عنوان یکی از مقاصد مهم گردشگری مطرح شود. ضرورت شناخت این جاذبه‌ها و معرفی آن‌ها به جهانیان، یکی از مهم‌ترین ارکان راه‌اندازی موتور گردشگری است. استان زنجان نیز به عنوان بخشی از پیکره پرجاذبه ایران، ظرفیت آن را دارد که به منطقه مهم گردشگری تبدیل شود. این استان، با برخورداری از جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی، طبیعی و موقعیت خاص جغرافیایی، محور عمده گردشگری در شمال غرب کشور به شمار می‌آید. وجود آثار تاریخی مانند بنای عظیم گنبد سلطانی، بنای رختشوی‌خانه، مقبره‌ها و...، همچنین جاذبه‌های طبیعی مانند غار زیبای کتله‌خور و دشت سهرین همراه با آب‌وهوای معتدل کوهستانی موجب شده است تا استان زنجان به لحاظ وجود توانمندی‌های گردشگری، موقعیتی خاص در کشور داشته باشد. مطابق بررسی‌ها، در مجموع در استان زنجان ۵۸۳ گونه جاذبه گردشگری ثبت شده وجود دارد که از این میان، ۱۵۳ گونه جاذبه (۲۶/۳ درصد) در زمره جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی و ۴۳۰ گونه جاذبه (۷۳/۷ درصد) در شمار جاذبه‌های طبیعی قرار دارند (حیدری و دیگران، ۱۳۹۲: ۲-۳). یکی از مسائلی که در بخش گردشگری استان زنجان وجود دارد، ناآگاهی از میزان زیرساخت‌های گردشگری برای برنامه‌ریزی، احصای امکانات و محدودیت‌های جامعه هدف در این بخش است. با توجه به هدف تحقیق و موضوع مورد مطالعه، محققان به این پرسش پاسخ می‌دهند که آیا وضعیت شهرستان‌های استان زنجان از نظر زیرساخت‌های گردشگری یکسان است.

مبانی نظری

از نظر سازمان جهانی گردشگری^۱، گردشگری از جمله فعالیت‌هایی است که افراد با اقامت یا عبور از محل زندگی به محل‌های خارج از محیط‌های روزمره خود برای گذران اوقات فراغت، تجارت یا سایر اهداف طی یک سال انجام می‌دهند (یوسفی و دیگران، ۱۳۹۱: ۶). واژه توریسم از دو بخش «تور» به معنای سفر، گشت، مسافرت، سیاحت و «ایسم» ترکیب یافته است. ایسم پسوندی است که به مکتب یا اندیشه‌های فلسفی، مذهبی، سیاسی، ادبی و... اشاره دارد و توریسم یعنی مکتبی که پایه فکری آن سیاحت و گردشگری است (یعقوبزاده، ۱۳۹۳: ۱۸). توریسم (گردشگری) شبکه‌ای مرتبط و متشکل از گردشگرها و خدمات مربوط به آن است؛ خدماتی که برای تسهیل سفر فراهم و از آن استفاده می‌شود. براساس مصوبات سازمان جهانگردی، گردشگر کسی است که «برای داشتن اوقاتی خوش، حداقل برای یک شب، به مسافرت برود» (راووداد، و دیگران، ۱۳۸۹: ۴). گردشگری پدیده درحال گسترشی است که روزبه‌روز بر اهمیت آن افزوده می‌شود و با توجه به دگرگونی‌های جوامع و روند جهانی شدن، میزان تمایل مردم در نقاط مختلف جهان به این صنعت به‌طور روزافزون افزایش یافته است (محمودی میمند و دیگران، ۱۳۹۲: ۳). با توجه به اهمیت این صنعت، گردشگری نیروی محرک برای توسعه اقتصادی نیز به‌شمار می‌آید؛ زیرا از یک‌سو موجب افزایش ورود گردشگران، افزایش درآمد و اشتغال و افزایش درآمدهای دولت می‌شود، از سوی دیگر مزایای اجتماعی، فرهنگی و محیطی دارد و به صیانت از فرهنگ‌ها کمک می‌کند؛ بنابراین، مهم‌ترین وظیفه گردشگری، ترویج و تقویت صلح و درک متقابل میان مردم است. به‌این ترتیب، می‌توان گفت گردشگری بیش از یک صنعت است (بیات و دیگران، ۱۳۹۲: ۱۲۳). همچنین گردشگری موجب تغییر در ابعاد اجتماعی، فرهنگی، محیطی و اقتصادی جامعه میزبان می‌شود و ابزاری برای توسعه اقتصادی به‌ویژه در جوامع محلی است. از این‌رو، توسعه گردشگری قابلیت آن را دارد که توسعه ملی و محلی را افزایش دهد (ضیایی و دیگران، ۱۳۹۲: ۶۰).

مراکز شهری، به‌علت داشتن جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی، اغلب مقصد گردشگری مهمی محسوب می‌شوند. شهرها با جاذبه‌های متنوع شامل موزه‌ها، بناهای یادبود، سالن‌های تئاتر، ورزشگاه‌ها، پارک‌ها، شهربازی، مراکز خرید، مناطق با معماری تاریخی و مکان‌هایی مربوط به حوادث مهم یا افراد مشهور، جاذب گردشگران بسیاری هستند؛ بنابراین، حجم زیادی از امکانات گردشگری مانند محل سکونت، سرو غذا، ارتباطات حمل‌ونقل و سایر خدمات گردشگری در شهرها واقع‌اند که بازدیدکنندگان از مناطق اطراف و خود شهر، از آن استفاده می‌کنند (پاپلی یزدی و سقایی، ۱۳۸۵: ۱۸۸). نظام گردشگری متشکل است از جاذبه‌ها و فعالیت‌های گردشگری، مراکز اقامتی، تسهیلات و خدمات حمل‌ونقل، تأسیسات زیربنایی، تسهیلات و خدمات گردشگری که عناصر گردشگری خوانده می‌شوند (موسی‌وند و ساسان‌پور، ۱۳۹۰: ۴). زیرساخت‌های گردشگری نیز عواملی هستند که به قصد ارائه خدمات و انتفاع توسعه خدمات به گردشگران و مسافران یا مهمانان مطابق ضوابط ارائه می‌شوند.

با توجه به اهمیت موضوع و هدف تحقیق، چند دیدگاه غالب درباره توسعه صنعت گردشگری وجود دارد که عبارت‌اند

از:

دیدگاه موافقان: دیدگاه اول، کسب تجربه فرهنگی؛ مطابق این دیدگاه، هدف گردشگری به‌دست‌آوردن تجارب

فرهنگی و اجتماعی است. براین اساس، بیشتر گردشگران فرهنگی- اجتماعی، برای زیرساخت‌های موجود اهمیت ویژه‌ای قائل‌اند. گروه فوق، با اشاره به جنبه‌های مثبت اقتصادی و اجتماعی گردشگری از جمله اشتغال‌زایی، ارزآوری، ماندگاری اقتصادی، حفاظت منابع طبیعی، تعمیر و نگهداری بناهای باستانی، تعامل فرهنگ‌ها و حفظ صلح، انگیزه گسترش این

صنعت را قوت بخشیدند. این دیدگاه حمایتی، به توسعه هرچه بیشتر تأسیسات و امکانات، جلب جهانگرد و گردشگر اهمیت می‌دهد و بدین طریق می‌کوشد مشکلات اقتصادی جامعه را به حداقل برساند. در این دیدگاه، دولت نباید در امور اجرایی توسعه جهانگردی دخالت کند؛ بلکه نقش تصویب و اتخاذ سیاست‌ها و قوانین، حمایت از توسعه گردشگری است. این دیدگاه در دهه ۱۹۶۰ در غرب طرفداران بسیاری داشت. دیدگاه دوم، به‌دست‌آوردن سود اقتصادی است. مطابق این دیدگاه، گردشگری، سیستمی اقتصادی است که مانند هر نظام اقتصادی دیگر در پی منافع است و از نظر اقتصادی، یک فعالیت پایه تلقی می‌شود. مطابق این دیدگاه، مهم‌ترین هدف گردشگر کسب سود اقتصادی است؛ بنابراین، داشتن زیرساخت‌های ناحیه‌ای اهمیت زیادی دارد (شماعی و موسی‌وند، ۱۳۹۰: ۶).

دیدگاه مخالفان: در مقابل نظریه‌های موافقان توسعه گردشگری - که آن را امری مثبت می‌دانند - عده‌ای بر آثار منفی گردشگری تأکید دارند. در این دیدگاه، گردشگری بر فرهنگ‌زدایی و کالایی‌شدن فرهنگ، افزایش میزان جرم و ناهنجاری و تنزل ارزش‌ها می‌انجامد. طرفداران این دیدگاه معتقدند که طرح‌ها و برنامه‌های گردشگری، همه داشته‌های جامعه را در خدمت پول و درآمد ارزی قرار می‌دهد و این درآمد به بهای گزاف به‌دست می‌آید (موسوی و دیگران، ۱۳۹۴: ۶).

دیدگاه‌های توسعه تطبیقی گردشگری: ایده این گروه، نتیجه مناظره دو گروه یادشده است که با تلفیق بیانیه‌های موافق و مخالف، نوعی توسعه گردشگری بر مبنای پاسخگویی به ارزش‌های اقتصادی مردم و منابع مصنوعی و طبیعی ارائه دادند. گردشگری شهری و روستایی، همساز و کنترل‌پذیر، زیست‌محیطی، فرهنگی و... گزینه‌های پیشنهادی آن‌هاست و بر استفاده از منابع محلی، سهولت مدیریت، ندانستن نقش تخریبی، تعامل مهمان و میزبان و در نظر گرفتن منافع هر دو گروه تأکید دارند. این دیدگاه، در دهه ۱۹۸۰ مطرح شد و دولت‌ها کوشیدند با اتخاذ سیاست‌های مناسب گردشگری برای کشور خود، نوعی سازگاری میان مصالح جمعی و توسعه گردشگری اتخاذ کنند و به‌جای محدود کردن آن، توسعه را با منافع ملی هماهنگ کنند (موسوی و دیگران، ۱۳۹۴: ۶).

در حوزه گردشگری شهری، پژوهش‌های متعدد داخلی و خارجی انجام شده که به برخی از آن‌ها در زیر اشاره می‌شود:

امانپور و دیگران (۱۳۹۲) در مقاله «رتبه‌بندی شهرستان‌های استان خوزستان از لحاظ شاخص‌های گردشگری با استفاده از مدل تاپسیس» به این نتیجه رسیدند که خوزستان با داشتن صدها جاذبه تاریخی، طبیعی، فرهنگی، مذهبی و وجود مناطق جنگی، قابلیت توسعه و سرمایه‌گذاری کلان در این صنعت را دارد و رتبه‌بندی شهرستان‌ها، نشانگر برتری چند شهرستان نسبت به سایر شهرستان‌های استان است؛ به طوری که میان شهرهای اهواز، دزفول و شوشتر به‌عنوان گروه اول یا توسعه‌یافته و سایر شهرستان‌ها شکاف عمیقی دیده می‌شود.

تقوایی و دیگران (۱۳۹۲)، در مقاله «سطح‌بندی شهرستان‌های استان گیلان از لحاظ امکانات و جاذبه‌های گردشگری جهت تعیین قطب‌های گردشگری»، به این نتیجه رسیدند که مشخص شدن قطب‌های گردشگری در استان، موجب تخصیص مطلوب اعتبارات مالی در توسعه مناطق گردشگری، استفاده هدفمندانه از امکانات موجود و پایداری بیشتر فعالیت‌های گردشگری در این استان خواهد شد.

ضرابی و دیگران (۱۳۹۲)، در مقاله «تحلیلی بر زیرساخت‌های گردشگری در مقصد، اکوتوریستی بند ارومیه با استفاده از روش سوات»، به این نتیجه رسیدند که هرچه میزان تبلیغات افزایش یابد، میزان گردشگر ورودی نیز افزایش پیدا می‌کند و هرچه میزان امکانات و خدمات و تسهیلات مکان‌های گردشگری بیشتر باشد، میزان رضایت گردشگران نیز افزایش می‌یابد. در بند ارومیه، رابطه میان رضایت گردشگران از امکانات و خدمات ۳۶ درصد بوده که متوسط به پایین است.

قنبری و دیگران (۱۳۹۳)، در مقاله «رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی براساس زیرساخت‌های گردشگری شهری با روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره»، به این نتیجه رسیدند که از نظر برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری شهری، شهرستان‌های تبریز، مراغه و شبستر، سه شهرستان اول و شهرستان‌های ورزقان، چاراویماق و خداآفرین، سه شهرستان آخر در رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی هستند.

شماعی و دیگران (۱۳۹۰)، در مقاله «سطح‌بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل تاپسیس و تحلیل سلسله‌مراتبی» به این نتیجه رسیدند که شهرستان‌های اصفهان، شاهین‌شهر و کاشان، از نظر داشتن زیرساخت‌های گردشگری از طریق مدل تاپسیس، به ترتیب در سطح ناحیه یک تا سه قرار دارند. با ترکیب دو مدل استفاده‌شده، شهرستان اصفهان و کاشان به ترتیب به‌عنوان نواحی اول و دوم گردشگری بیشترین امتیاز را به خود اختصاص دادند.

فرجی سبکبار و دیگران (۱۳۹۳)، در مقاله «سطح‌بندی فضایی محورهای گردشگری استان فارس بر مبنای خدمات و تسهیلات گردشگری» نشان دادند که محورهای شمالی و جنوبی، با توجه به اینکه درگاه بیشترین ورود گردشگران به این استان هستند، خدمات‌دهی کمتری دارند و باید در اولویت توسعه خدمات و زیرساخت‌های گردشگری قرار گیرند.

Pitchipoo در بررسی «مدل مطلوب کوپراس در مطلوبیت بخشی به ناوگان سنگین» به این نتیجه رسید که سیستم‌های تصمیم‌گیری چندمتغیره کوپراس، روشی مطلوب برای ارزیابی سیستم‌های حمل‌ونقل هستند.

Burinskienè و Pipirienè^۲ در «مقایسه تجاری با مدل کوپراس»، تجارت را از نظر موقعیت جغرافیایی مقایسه کردند. نتایج این تحقیق، چارچوبی مفید را برای بخش خصوصی و تصمیم‌گیران ارائه داد.

جدول ۱. تقسیمات سیاسی استان زنجان

شهرستان	نام بخش	نام شهر	تاریخ تأسیس شهر
ابهر	مرکزی	ابهر	۱۳۰۷
	مرکزی	صائین قلعه	۱۳۶۲
ایجرود	حلب	حلب	۱۳۷۹
	مرکزی	زرین‌آباد	۱۳۷۶
خداآبنده	بزینه‌رود	زرین‌رود	۱۳۷۸
	سجاس رود	سجاس	۱۳۷۷
	مرکزی	سهرورد	۱۳۸۶
	مرکزی	قیدار	۱۳۴۲
خرمدره	مرکزی	خرمدره	۱۳۱۶
زنجان	مرکزی	زنجان	۱۳۰۲
	قره‌پشتلو	ارمخانخانه	۱۳۸۷
طارم	مرکزی	آببر	۱۳۷۵
	چورزق	چورزق	۱۳۷۹
ماه‌نشان سلطانیه	انگوران	دندی	۱۳۷۵
	مرکزی	سلطانیه	۱۳۴۰

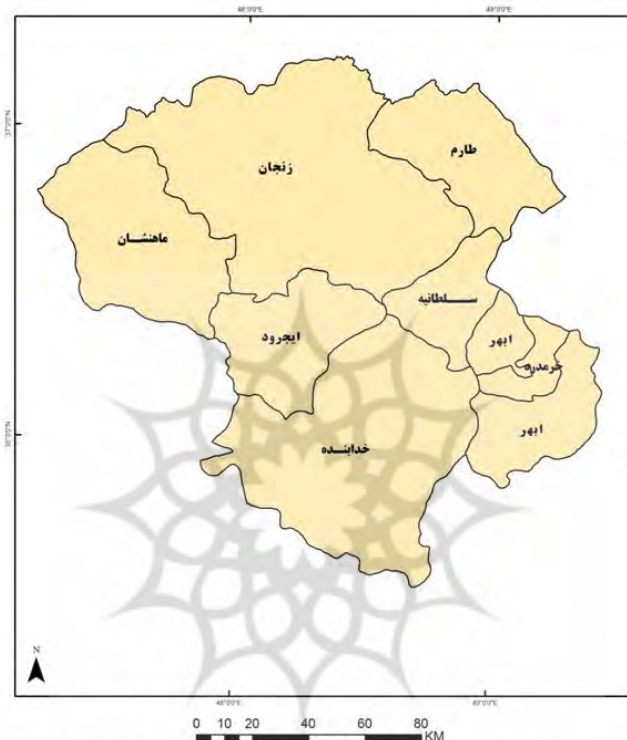
منبع: تارنمای وزارت کشور، ۱۳۹۴

۱. پیتچیپو، در مقاله-ای با عنوان «مدل مطلوب کوپراس در مطلوبیت بخشی به ناوگان سنگین» به این نتیجه رسیدند که سیستم‌های تصمیم‌گیری چند متغیره کوپراس روشی مطلوب برای ارزیابی سیستم‌های حمل و نقل هستند.

۲. بروینس-کینا و پیه رینا، در مقاله-ای «مقایسه تجاری با مدل کوپراس»، تجارت را از نظر موقعیت جغرافیایی مقایسه کرده‌اند. نتایج این تحقیق در غالب یک چارچوب مفید برای بخش خصوصی و تصمیم‌گیران پیشنهاد کرده‌اند.

منطقه مورد مطالعه

استان زنجان، با مرکزیت شهر زنجان و با وسعت ۲۲،۱۶۴ کیلومترمربع، در منطقه شمال غرب کشور قرار دارد. استان زنجان، از شمال به استان‌های آذربایجان شرقی، اردبیل و گیلان، از شرق به استان‌های قزوین و گیلان، از جنوب به استان‌های همدان و قزوین و از غرب به استان‌های آذربایجان غربی و کردستان محدود شده است. این استان، براساس تقسیمات کشوری، در سال ۱۳۹۱، دارای ۷ شهرستان^۱، ۱۶ بخش، ۴۶ دهستان و ۱۹ شهر است. براساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن، آبان ۱۳۹۰، جمعیت استان ۱۰۱۵،۷۳۴ نفر بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).



شکل ۱. محدوده مورد مطالعه
منبع: نگارندگان، ۱۳۹۴

روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و بر مبنای شیوه اسنادی است. سطح تحلیل شهرستان استان زنجان، واحد تحلیل شاخص‌های منتخب استان زنجان به تفکیک شهرستان‌های آن (ابه‌ر، ایجرود، خدابنده، خرمدره، طارم، ماه‌نشان و زنجان) است و با استفاده از ابزار سیستم اطلاعات جغرافیایی و تکنیک copra's شهرستان‌های استان از نظر زیرساخت‌های گردشگری رتبه‌بندی می‌شوند.

بحث‌ها و یافته‌ها

سازماندهی شاخص‌ها

شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش از مهم‌ترین پارامترهای تأثیرگذار در تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره است. بر این اساس، نه متغیر

۱. بخش سلطانیه در سال ۱۳۹۲ به شهرستان ارتقا یافت که به علت نبود اطلاعات تفکیکی، آمار آن با شهرستان زنجان محاسبه شد.

به شرح زیر برای رتبه‌بندی شهرستان‌های استان زنجان از نظر دستیابی به زیرساخت‌های گردشگری انتخاب شده است: ۱. واحدهای اقامتی و هتل، ۲. واحدهای پذیرایی بین‌راهی، ۳. اماکن تفریحی (موزه، سینما، نمایشگاه و...)، ۴. دفاتر خدماتی مسافرتی، ۵. پارک‌های عمومی، ۶. شرکت‌ها و تعاونی‌های مسافری، ۷. مناطق نمونه گردشگری و ۸. سرویس‌های بهداشتی.

روش رتبه‌بندی کوپراس

روش کوپراس، یکی از روش‌های تصمیم‌گیری است و برای اولویت‌بندی یا رتبه‌بندی گزینه‌های گوناگون به کار می‌رود و برای این کار از وزن معیارها استفاده می‌کند. اولین بار این روش را برای تعیین اولویت و درجه مؤثر بودن گزینه‌ها توسعه دادند. این روش، برای ارزیابی ارزش هر دو معیار کمینه و بیشینه به کار می‌رود و تأثیر معیارهای کمینه و بیشینه روی ارزیابی نتایج، به صورت جداگانه در نظر گرفته می‌شود. همچنین این روش، در عین سادگی بسیار کاربردی و قدرتمند است و برای محاسبه آن نیازی به عملیات پیچیده ریاضی نیست (فرجی سبکبار، ۱۳۹۳).

مراحل اجرای روش کوپراس به ترتیب زیر است:

۱. تعیین وزن معیارها با یکی از روش‌های معمول مانند آنتروپی، فرایند سلسله‌مراتبی، فولر و...؛

۲. تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری؛

۳. تشکیل ماتریس وزن‌دار که مانند رابطه ۱، مقادیر هر گزینه در وزن آن‌ها ضرب و بر مجموع مقادیر تقسیم می‌شود:

$$d_{ij} = \frac{q_i}{\sum_{j=1}^n x_{ij}} x_{ij} \quad (1)$$

$$d_{ij} = \frac{q_i}{\sum_{j=1}^n x_{ij}} x_{ij}$$

که در آن q_i : وزن هر معیار و x_{ij} : مقدار هر گزینه به‌ازای هر معیار است؛

۴. سپس معیارهای مثبت و منفی، مشخص و تفکیک می‌شوند. منظور از معیار مثبت یا سازگار، معیاری است که با افزایش مقدار آن، میزان مطلوبیت آن نیز افزایش می‌یابد؛

۵. پس از مشخص کردن معیارهای مثبت و منفی، باید ارزش نهایی معیارهای مثبت و منفی را مشخص کرد. این محاسبه از طریق رابطه ۲ انجام می‌گیرد:

$$s_j^+ = \sum_{z_i=+} d_{ij} \quad (2)$$

$$s_j^- = \sum_{z_i=-} d_{ij}$$

براساس رابطه ۲، جمع جبری ارزش‌های مثبت و منفی به تفکیک محاسبه می‌شود؛

۶. در مرحله پایانی، برای محاسبه ارزش نهایی هر گزینه Q_j ، از رابطه ۳ استفاده می‌شود.

(۳)

$$Q_j = s_j^+ + \frac{s_{\min}^- \sum_{j=1}^n s_j^-}{s_{\min}^- \sum_{j=1}^n s_j^-} = s_j^+ + \frac{\sum_{j=1}^n s_j^-}{s_j^- \sum_{j=1}^n s_j^-} = \frac{1}{s_j^-}$$

که در آن، s_j برابر با مقدار جمع جبری معیارهای مثبت برای هر گزینه و s_j^- مقدار جمع جبری معیارهای منفی برای هر گزینه است. در این بخش ابتدا بر s_j تقسیم می‌شود و سپس براساس رابطه ۳، مقدار Q_j برای هر گزینه به دست

می‌آید. و سپس براساس رابطه ۳، مقدار Q برای هر گزینه به دست می‌آید. مقدار Q نشان دهنده میزان ارزش و اهمیت هریک از گزینه‌ها برحسب معیارهاست و مقدار بالای ارزش، نشانگر اهمیت و مطلوبیت بیشتر گزینه‌ها خواهد بود.

جدول ۲. ماتریس تصمیم‌گیری

شرح	واحد اقامتی و هتل	پذیرایی بین‌راهی	اماکن تفریحی	دفاتر خدماتی و مسافربری	پارک عمومی	شرکت‌های مناطق نمونه گردشگری	سرویس‌های بهداشتی
ابه‌ر	۱	۱۲	۴	۵	۷	۱۱	۳
ایج‌رود	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۲
خدابنده	۰	۰	۲	۱	۰	۶	۳
خرمدره	۱	۲	۳	۲	۱۲	۵	۱
زنجان	۲۰	۱۹	۷	۲۵	۶۲	۱۴	۳
طارم	۰	۳	۲	۰	۰	۰	۲
ماه‌نشان	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۳
مجموع	۲۲	۳۷	۲۰	۳۴	۸۴	۳۷	۱۷

منبع: سالنامه آماری کشور، استان زنجان، ۱۳۹۲

جدول ۳. ماتریس وزن معیارها

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈
E _J	۰/۱۸۷	۰/۵۹۸	۰/۸۸۹	۰/۴۵۰	۰/۴۲۳	۰/۷۱۳	۰/۹۶۹	۰/۳۶۴
D _J	۰/۸۱۳	۰/۴۰۲	۰/۱۱۱	۰/۵۵	۰/۵۷۷	۰/۲۸۷	۰/۰۳۱	۰/۶۳۶
W _J	۰/۲۳۸	۰/۱۱۷	۰/۰۳۲	۰/۱۶۱	۰/۱۶۹	۰/۰۸۴	۰/۰۹۰	۰/۱۸۶

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۴

جدول ۴. ماتریس وزن دار (نرمالیزم)

	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈
A ₁	۰/۰۱۰	۰/۰۳۷	۰/۰۶۴	۰/۰۲۳	۰/۰۱۴	۰/۰۲۴	۰/۰۱۵	۰/۰۳۳
A ₂	۰	۰	۰/۰۱۶	۰/۰۴۶	۰	۰/۰۲۲	۰/۰۱۰	۰
A ₃	۰	۰	۰/۰۳۲	۰/۰۴۶	۰	۰/۰۱۳	۰/۰۱۵	۰
A ₄	۰/۰۱۰	۰/۰۶۳	۰/۰۴۸	۰/۰۹۳	۰/۰۲۴	۰/۰۱۱	۰/۰۵۲	۰/۰۱۳
A ₅	۰/۲۱۶	۰/۰۶۰	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱۸	۰/۱۲۴	۰/۰۳۱	۰/۰۱۵	۰/۱۳۹
A ₆	۰	۰/۰۹۴	۰/۰۳۲	۰	۰	۰	۰/۰۱۰	۰
A ₇	۰	۰/۰۳۱	۰/۰۱۶	۰	۰/۰۵۹	۰	۰/۰۱۵	۰

منبع: نگارندگان

تفکیک مقادیر مثبت و منفی

پس از شناسایی معیارهای مثبت و منفی، مشخص شد تمامی هشت شاخص مدنظر در این پژوهش مثبت و سازگارند، اما از آنجاکه کمبود هریک از این شاخص‌ها در شهرستان‌ها مشکلاتی از نظر زیرساخت‌های گردشگری به وجود می‌آورد، هر کدام از آن‌ها که مقدار کمتری در مقایسه با سایر معیارها دارند، منفی به حساب می‌آیند؛ زیرا هرچه زیرساخت‌های گردشگری کمتر باشد، برای هریک از شهرستان‌های میزبان، شرایط نامناسبی ایجاد خواهد شد، اما در شاخص‌های دیگر پژوهش، افزایش تعداد شاخص‌ها، مطلوبیت بیشتری به همراه خواهد داشت؛ برای مثال، معیار واحدهای اقامتی و هتل در محورهای گردشگری، معیاری مثبت به شمار می‌رود؛ زیرا هرچه تعداد آن بیشتر باشد، برای محورهای گردشگری مطلوبیت بیشتری دارد و اگر تعداد آن کمتر باشد، مطلوبیت منفی می‌شود.

جدول ۵. محاسبه مقادیر S_j^+ ، S_j^- و $1-s_j^-$ هر یک از گزینه‌ها

	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇
S_j^+	۰/۴۹۴	۰/۱۷۶	۰/۱۹۷	۰/۴۵۴	۰/۵۸۹	۰/۲۴۵	۰/۱۳
S_j^-	۱/۰۵۰	۰/۳۷۵	۱/۴۰۲	۰/۸۳۰	۰/۴۱۷	۰/۱۸۶	۱/۳۴۷
$1-s_j^-$	۰/۹۵۵	۰/۷۳۰	۰/۷۱۵	۱/۲۰۴	۲/۴۰۰	۰/۸۵۰	۰/۷۵۰

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۴

محاسبه ارزش نهایی

در این مرحله، برای محاسبه ارزش نهایی و رتبه‌بندی هر گزینه Q مطابق رابطه زیر عمل می‌شود:

(۴)

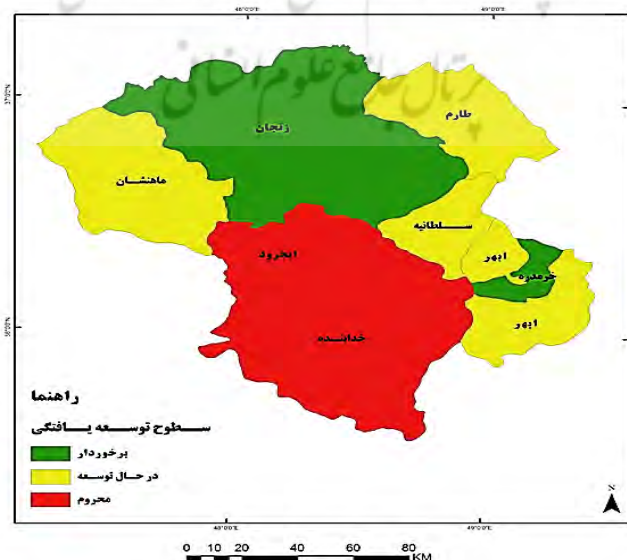
$$Q_j = s_j^+ + \frac{s_{min}^- \sum_j^n = 1 s_j^-}{s_{min}^- \sum_j^n = 1 \frac{s_{min}^-}{s_j^-}} = s_j^+ + \frac{\sum_j^n = 1 s_j^-}{s_j^- \sum_j^n = 1 \frac{1}{s_j^-}}$$

که در آن، S_j^+ برابر با مقدار جمع جبری معیارهای مثبت برای هر گزینه و S_j^- مقدار جمع جبری معیارهای منفی برای هر گزینه است. نتایج رتبه‌بندی محورهای گردشگری از لحاظ خدمات و تسهیلات گردشگری در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. رتبه‌بندی گزینه‌ها با روش کوپراس

رتبه	نمره کوپراس	گزینه گردشگری
۱	۰/۰۶۱	زنجان
۲	۰/۱۵۵	خرمدره
۳	۰/۲۳۵	ابهر
۴	۰/۲۴۵	طارم
۵	۰/۲۸۷	ماه‌نشان
۶	۰/۳۲۶	خدابنده
۷	۰/۴۱۷	ایجرود

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۴



شکل ۲. رتبه‌بندی توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان زنجان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۴

نتیجه گیری

صنعت گردشگری، در حال تبدیل شدن به بزرگ‌ترین و پردرآمدترین صنعت در ابعاد جهانی است. براساس آمار منتشر شده در سال ۲۰۱۳ از سوی سازمان جهانی گردشگری، سهم مستقیم سفر و گردشگری نسبت به بخش‌های دیگر اقتصاد ایران در تولید ناخالص داخلی، حدود ۲ درصد اعلام شده است و براین اساس، ایران در میان ۱۹۳ کشور جهان، رتبه ۱۴۷ را دارد. همچنین در سال ۲۰۱۲، سهم مستقیم و غیرمستقیم گردشگری نسبت به سهم بخش‌های دیگر اقتصاد ایران در اشتغال، حدود ۱/۵ درصد از مجموع اشتغال اعلام شده است و براین اساس، ایران در میان ۱۹۳ کشور جهان رتبه ۱۵۰ را به خود اختصاص داده است. با مقایسه درآمد گردشگری سالانه ترکیه و سنگاپور با ایران در سال ۲۰۱۳ مشخص شد سهم ایران در حوزه گردشگری در سال ۲۰۱۳، تنها حضور چهار میلیون گردشگر بوده است. این در صورتی است که در این سال، ۱۰۱ میلیارد و ۱۵۰ میلیون گردشگر در جهان جابه‌جا شده است که این رقم در سال ۲۰۲۰ به حدود ۱/۶ میلیارد نفر خواهد رسید. در این راستا، در استان زنجان در مجموع، تعداد ۵۸۳ گونه جاذبه گردشگری ثبت شده وجود دارد که از این میان، ۱۵۳ گونه جاذبه (۲۶/۳ درصد) در زمره جاذبه فرهنگی، تاریخی و ۴۳۰ گونه (۷۳/۷ درصد) در شمار جاذبه‌های طبیعی قرار دارند. با توجه به موضوع مورد مطالعه و هدف تحقیق، فرضیه پژوهش پذیرفته شد. سوال تحقیق نیز که بدین گونه طرح شده بود؛ کدام یک از شهرهای استان زنجان، زیرساخت‌های گردشگری مناسب‌تری را جهت پذیرش گردشگران دارا می‌باشند؟ به این صورت پاسخ داده شد. برخی از شهرستان‌ها از نظر زیرساخت‌های موجود گردشگری، به ترتیب در میان شهرستان‌های استان وضعیت متفاوتی دارند؛ برای مثال، زنجان شهرستان ایچرود (۰/۴۱۷) و خدابنده (۰/۳۲۶)، حداقل زیرساخت‌های لازم برای گردشگری را دارند. شهرستان‌های ماه‌نشان (۰/۲۸۷) و طارم (۰/۲۴۵) نیز علی‌رغم وجود جاذبه‌های گردشگری درخور توجه، از حداقل زیرساخت‌ها برخوردارند. در این میان، شهرستان‌های زنجان (۰/۰۶۱)، خرمدره (۰/۱۵۵) و ابهر (۰/۲۳۵) از نظر زیرساخت‌های گردشگری وضعیت مطلوب و مساعدی برای گردشگری دارند؛ بنابراین، در رتبه‌بندی زیرساخت‌های گردشگری استان نیز رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص می‌دهند. بقیه شهرستان‌ها حالت بینابین دارند.

منابع

۱. امانپور، سعید، محمدی، اصغر و مریم ناصر، ۱۳۹۲، رتبه‌بندی شهرستان‌های استان خوزستان از لحاظ شاخص‌های گردشگری با استفاده از مدل TOPSIS، فصلنامه علمی- پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال پنجم، شماره ۲، صص ۲۰۱-۲۲۱.
۲. بیات، روح‌الله، فضل‌ی، صفر و مهسا مرنندی، ۱۳۹۲، بررسی عوامل مؤثر بر تصویر برند مقصد گردشگری و تأثیر آن بر رفتار گردشگران داخلی (مطالعه موردی: شهر قزوین)، دوفصلنامه مطالعات گردشگری، دوره دوم، شماره ۳، صص ۱۲۲-۱۳۸.
۳. پاپلی یزدی، محمدحسین و مهدی سقایی، ۱۳۸۵، گردشگری، ماهیت و مفاهیم، انتشارات سمت، تهران.
۴. تارنمای وزارت کشور، ۱۳۹۴، اداره کل تقسیمات کشوری.
۵. تقوایی، مسعود و معافی، فؤاد و راضیه رحیمی، ۱۳۹۲، سطح‌بندی شهرستان‌های استان گیلان از لحاظ امکانات و جاذبه‌های گردشگری جهت تعیین قطب‌های گردشگری، فصلنامه علمی- پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال پنجم، شماره ۲، صص ۲۲۳-۲۳۸.
۶. حیدری، تقی، رشیدی، ابراهیم، حصاری، اصغر و سیمین تولایی، ۱۳۹۲، ارزیابی قابلیت‌های گردشگری شهر زنجان و راهبردهای تقویت جذب گردشگر، فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات مدیریت گردشگری، سال هشتم، شماره ۲۱، صص ۲۹-۵۷.

۷. راودراد، اعظم و علی حاجی‌محمدی، ۱۳۸۹، تفاوت شناخت حاصل از گردشگری واقعی و گردشگری مجازی بر پایه نظریه روایت، فصلنامه تحقیقات فرهنگی دوره سوم، شماره ۲، صص ۶۱-۸۱.
۸. شمعی، علی و جعفر موسی‌وند، ۱۳۹۰، سطح‌بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل TOPSIS و AHP، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال سوم، شماره ۱۰، صص ۲۳-۴۰.
۹. ضرابی، اصغر و علیزاده اصل، جبار و عیسی بهاری، ۱۳۹۲، تحلیلی بر زیرساخت‌های گردشگری در مقصد اکوتوریستی بندر ارومیه با استفاده از روش swot، نشریه علمی-پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال هجدهم، شماره ۴۸، صص ۱۷۷-۲۱۰.
۱۰. ضیایی محمود، امین بیدختی، علی‌اکبر و فاطمه قربانی، ۱۳۹۲، ارزیابی ظرفیت جامعه محلی برای توسعه پایدار گردشگری، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، سال هشتم، شماره ۲۴، صص ۵۹-۸۸.
۱۱. فرجی سیکبار، حسنعلی، رضوانی، محمدرضا، بهنام مرشدی، حسن و حسین روستا، ۱۳۹۳، سطح‌بندی فضایی محورهای گردشگری استان فارس بر مبنای خدمات و تسهیلات گردشگری، مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره چهل‌وششم، شماره ۳، صص ۵۶۱-۵۸۶.
۱۲. قنبری، ابوالفضل، شجاعی‌وند، بهمن و بهرام زینلی، ۱۳۹۳، رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی بر اساس زیرساخت‌های گردشگری شهری با روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، جغرافیا و آمایش شهری-منطقه‌ای، شماره ۱۲، صص ۸۹-۱۱۲.
۱۳. محمودی‌میمند، محمد، فارسیجانی، حسن و سارا طاهری موسوی، ۱۳۹۲، ارائه الگوی ترکیبی عوامل مؤثر بر توسعه و پذیرش گردشگری مجازی در ایران، چشم‌انداز مدیریت بازرگانی، سال دوازدهم، شماره ۱۳، صص ۱۲۳-۱۴۳.
۱۴. مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰، سالنامه آماری استان زنجان، تهران.
۱۵. موسوی، میرنجف، ویسیان، محمد، محمدی حمید، سمیه و مهناز اکبری، ۱۳۹۴، بررسی و اولویت‌بندی توان‌ها و زیرساخت‌های توسعه گردشگری با روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (مورد مطالعه: شهرستان‌های استان کردستان)، نشریه گردشگری شهری، دوره دوم، شماره ۱، صص ۱۷-۳۱.
۱۶. موسوی‌وند، جعفر و فرزانه ساسان‌پور، ۱۳۹۰، ارزیابی نقش زیرساخت‌های شهری جهت تعیین قطب گردشگری با استفاده از مدل‌های AHP و TOPSIS (مطالعه موردی: استان مازندران)، فصلنامه فضای گردشگری، سال اول، شماره ۱، صص ۶۵-۸۲.
۱۷. یعقوب‌زاده، رحیم، ۱۳۹۳، گونه‌شناسی گردشگری، ارائه چارچوبی برای تقسیم‌بندی انواع گردشگری، انتشارات جامعه‌شناسان، تهران.
۱۸. یوسفی امیرعباس، مختاری ملک‌آبادی، رضا و احمد خادم‌الحسینی، ۱۳۹۱، بررسی تطبیقی شاخص‌های توسعه گردشگری الکترونیک در شهر اصفهان، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال بیست‌وسوم و شماره ۲، صص ۱۳۳-۱۵۰.
19. Aurelija Burinskienė and Vida Pipirienė, 2014, **The comparison of trade enterprises**, Contemporary Issues in Business, Management and Education 2013, Procedia - Social and Behavioral Sciences 110, PP. 267–275.
20. Pitchipoo. P.a, Vincent D.S.b, Rajini, N.c Rajakarunakaran S., 2014, 12th GLOBAL CONGRESS ON MANUFACTURING AND MANAGEMENT, GCOMM COPRAS2014. Decision Model to Optimize Blind Spot in Heavy Vehicles: A Comparative Perspective, Procedia Engineering 97 (2014), 1049 – 1059.
- www.unwto.org/en