

## تحلیل فضایی ظرفیت‌های گردشگری استان مازندران

مسعود تقوایی<sup>۱</sup>، محمدرضا کنعانی<sup>۲</sup>

دریافت: ۹۵/۰۷/۲۸، پذیرش: ۹۵/۰۹/۲۰

### چکیده

استان مازندران دارای ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی بسیاری برای توسعه پایدار صنعت گردشگری است. این ظرفیت‌ها زمانی قابل‌استفاده و بهره‌برداری خواهد بود که متناسب با آن برنامه‌ریزی لازم جهت ایجاد تأسیسات و زیرساخت‌های موردنیاز گردشگری انجام شود. از این‌رو پژوهش حاضر با هدف تحلیل فضایی ظرفیت‌های گردشگری استان مازندران صورت پذیرفته است. پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و به لحاظ روش از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری شامل شهرستان‌های استان مازندران در سال ۱۳۹۳ بوده است. جمع‌آوری اطلاعات با بهره‌گیری از روش‌های مختلف اسنادی، کتابخانه‌ای و میدانی صورت پذیرفت. در این پژوهش انتخاب معیارها با روش دلفی، تعیین درجه ارجحیت معیارها با روش آنتروپی شانون و ارزیابی و رتبه‌بندی با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره شامل فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی ساده، رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حد ایده‌آل و حذف و انتخاب سازگار با واقعیت صورت پذیرفت و در نهایت برای رسیدن به یک اجماع کلی از روش میانگین رتبه‌ها استفاده گردید. نتایج این پژوهشی حاکی از آن است که شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان گلوگاه رتبه آخر را از نظر برخورداری از ظرفیت‌های گردشگری در سطح شهرستان‌های استان به خود اختصاص داده‌اند و در اکثر حوزه‌های استان توزیع تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری متناسب و همگن با ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی نمی‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** تحلیل فضایی، ظرفیت گردشگری، تصمیم‌گیری چندمعیاره، مازندران.

<sup>۱</sup>استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup>دانش‌آموخته دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. [m\\_r\\_kanani@yahoo.com](mailto:m_r_kanani@yahoo.com)



داخلی و ۳۰۰ هزار نفر گردشگر خارجی است. لذا بهره‌گیری از این جاذبه‌های بالقوه نیازمند برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری گسترده به‌منظور ایجاد تأسیسات و زیرساخت‌های لازم، جهت پاسخ به تقاضای وسیع گردشگران می‌باشد. از این رو پژوهش حاضر باهدف تحلیل فضایی ظرفیت‌های گردشگری استان مازندران به دنبال پاسخگویی به سؤالات ذیل است:

- ظرفیت جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی در شهرستان‌های استان مازندران چگونه است؟
- ظرفیت تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری در شهرستان‌های استان مازندران چگونه است؟
- آیا توزیع ظرفیت‌های گردشگری در شهرستان‌های مازندران متناسب و همگن بوده است؟

در خصوص سوابق پژوهش نیز مطالعات متعددی صورت گرفته است که در ذیل به برخی از آن‌ها اشاره می‌گردد:

قنبری و همکاران در سال ۱۳۹۳ در پژوهشی تحت عنوان «رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی بر اساس زیرساخت‌های گردشگری شهری» با استفاده از روش‌های TOPSIS و SAW نسبت به سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی اقدام نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شهرستان‌های تبریز، مراغه و شستر سه شهرستان اول و شهرستان‌های ورزقان، چاراویماق و خدا آفرین سه شهرستان آخر در برخورداری از زیرساخت‌های گردشگری شهری می‌باشند.

سلمانی و همکاران در سال ۱۳۹۲ در پژوهشی تحت عنوان درجه‌بندی سکونتگاه‌های روستایی برای توسعه گردشگری بیابان با استفاده از روش ELECTERE III نسبت به سطح‌بندی نقاط روستایی شهرستان خور و بیابانک از نظر قابلیت و سطوح توسعه گردشگری اقدام نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که روستاهای بیاضه، جندق، مهرجان، گرمه و ایراج که از قدمت بالاتری برخوردار می‌باشد در رتبه بالاتری قرار دارند.

گردشگری<sup>۱</sup> طی نیم‌قرن گذشته به‌عنوان یک صنعت در بسیاری از کشورها تأثیر بسزایی در رشد و پویایی اقتصادی و تبادلات فرهنگی داشته است. سازمان جهانی گردشگری<sup>۲</sup> نیز سومین بخش تولید درآمد در جهان را پس از صنایع نفت و اتومبیل‌سازی، صنعت گردشگری اعلام کرده است (زرشکن عابد، ۱۳۸۴: ۲۱۰)، به‌طوری‌که بر اساس پیش‌بینی سازمان جهانی گردشگری تا سال ۲۰۲۰ میلادی جمعیت گردشگر در جهان به یک میلیارد نفر و درآمد حاصله از آن به ۱/۶ میلیارد دلار خواهد رسید. ایران نیز از لحاظ ابنیه و آثار تاریخی جزء ۹ کشور نخست دنیا و از لحاظ جاذبه‌های اکوتوریستی در میان ۱۰ کشور برتر دنیا قرار دارد (ارمغان، ۱۳۸۶: ۲۳۶)؛ اما متأسفانه سهم کشور ما با همه توان‌ها و جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی از این صنعت فوق‌العاده ناچیز است (غازی، ۱۳۷۹: ۴۱)، به‌طوری‌که متناسب با این قابلیت‌ها باید از درآمد ۴۰۰ میلیارد دلاری گردشگری بهره‌برد و سهم آن حداقل پنج درصد این میزان درآمد باشد. درحالی‌که درآمد سالانه ایران بسیار پایین‌تر و کمتر از پنج‌صدم درصد سهم توزیع است (محسنی، ۱۳۸۸: ۱۷۱). لذا با عنایت به جایگاه رفیع و رو به رشد گردشگری در بازار جهانی و نقش مؤثر آن در بروز تحولات مثبت ساختاری کارکردی در کشور، لازم است، برنامه‌ریزی توسعه فضایی گردشگری با تکیه بر جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی و ایجاد تأسیسات و زیرساخت‌های متناسب با آن در راستای توسعه صنعت گردشگری کشور صورت پذیرد.

استان مازندران با دارا بودن موقعیت‌های جغرافیایی طبیعی، کوهستانی سرد و خشک، اقلیمی معتدل و مرطوب، دره‌های مصفا، رودهای پرآب، مراتع سرسبز و آب‌های معدنی جزء استان‌های برتر کشور در بخش طبیعت‌گردی و اکو توریسم به شمار می‌رود که هرساله پذیرای بیش از ۱۵ میلیون نفر گردشگر

<sup>۱</sup> Tourism

<sup>۲</sup> WTO: World Tourism Organization



فرهنگی و یا تأسیسات و زیرساخت‌های موردنیاز گردشگری صورت پذیرفته است و بررسی تناسب و همگن بودن ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی با تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری مدنظر قرار نگرفته است. لذا تحقیق حاضر می‌کوشد تا ضمن شناسایی و رتبه‌بندی ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی، فرهنگی و تأسیسات و زیرساخت‌های موردنیاز گردشگری در شهرستان‌های استان مازندران، تناسب و همگن بودن آن‌ها را نیز موردبررسی قرار دهد.

## ۲- چارچوب نظری

واژه فضا معادل واژه Space در زبان انگلیسی، Raum در زبان آلمانی و Espace در زبان فرانسوی می‌باشد و در فرهنگ معین به معنای ساخت، زمین فراخ، مکان وسیع و مکانی که کره زمین در منظومه شمسی اشغال کرده است، تعریف شده است (معین، ۱۳۶۲: ۲۵۵۲). پیچیدگی مفهوم فضا، همانند سایر مفاهیم متافیزیکی، باعث شده است تا برخی از متفکران در برابر شکار مفهومی آن اظهار عجز نمایند. به‌رحال به‌رغم این پیچیدگی، تلاش برای دستیابی به فضای مفهومی آن، کماکان و بی‌وقفه از زمانی که بشر فکرت آموخت و پیرامون مفاهیم متافیزیکی و انتزاعی به تأمل و تفکر پرداخت، با فراز و نشیب‌هایی و با توجه به تأثیر و تأثر متقابل بین حوزه‌های فکری، از جمله تبادل بین فلسفه و علم، به‌ویژه علم فیزیک و سایر عوامل و تعیینات بیرونی ادامه داشته است. از میان آرای گوناگون فلسفی در مورد فضا، سه دیدگاه موضع مطلق یا جوهری، موضع ربطی با نسبی و موضع معرفت‌شناختی از اهمیت و شهرت بیشتری برخوردار است. این سه دیدگاه، ضمن آنکه الهام‌بخش متفکران و محققان فضا و مسائل فضایی بوده، زمینه‌ساز نقادان‌های آنان بوده و در بعضی جهات، منشأ ارائه چارچوب‌های مفهومی جدید شده است (افروغ، ۱۳۷۷: ۱). آنچه از مفهوم فضا در جغرافیا در حال حاضر استنباط می‌شود، بیشتر مدیون دیدگاه معرفت‌شناختی است که عمدتاً منسوب به کانت<sup>۱</sup> است. از دید کانت،

شماعی و موسی وند در سال ۱۳۹۰ در پژوهشی با عنوان «سطح‌بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری» با استفاده از روش‌های TOPSIS و AHP نسبت به سطح‌بندی شهرستان‌های اصفهان بر اساس برخی از عوامل مؤثر در جذب گردشگر شهری اقدام نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که شهرستان‌های اصفهان، کاشان و شاهین‌شهر به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند.

افتخاری و همکاران در سال ۱۳۹۰ در پژوهشی با عنوان «اولویت‌بندی ظرفیت‌های گردشگری مناطق روستایی شهرستان نیر» با استفاده از روش TOPSIS نسبت به اولویت‌بندی ظرفیت‌های گردشگری در ۵۰ روستا شهرستان نیر اقدام نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که از میان ۳۰ روستای مورد مطالعه روستاهای سقزچی، شیران، ویندکلخوران، برج‌لو، گلستان و گوگرچین که دارای جاذبه‌های محیطی بیشتر هستند از ارجحیت بیشتری برخوردارند.

زنگی‌آبادی و همکاران در سال ۱۳۸۹ در پژوهشی با عنوان «تحلیلی بر وضعیت امکانات و تسهیلات گردشگری استان کردستان از دید گردشگران» به بررسی ویژگی‌های گردشگران و میزان رضایت آنان از امکانات و خدمات مناطق گردشگری اقدام نمودند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مکان‌های گردشگری استان در اغلب زمینه‌ها فاقد امکانات و تسهیلات لازم برای جذب گردشگران می‌باشد.

وارثی و همکاران در سال ۱۳۸۹ در پژوهشی با عنوان «امکان‌سنجی پتانسیل‌های گردشگری در شهر سقز» با استفاده از روش SWOT نسبت به امکان‌سنجی پتانسیل‌های گردشگری در شهر سقز اقدام نمودند. به‌طوری‌که نتایج حاکی از آن است که این شهر به لحاظ موقعیت جغرافیایی خاص، گذشته تاریخی، پتانسیل تجاری و بهره‌مندی از آب‌وهوای مطبوع دارای ظرفیت‌های لازم جهت تبدیل به یکی از قطب‌های گردشگری غرب کشور است.

بررسی سوابق تحقیق حاکی از آن است که اغلب مطالعات بر تعیین ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی،

<sup>۱</sup> Kant



بیان علل تفاوت‌هایی است که میان فضاهای مختلف در مقیاس‌های محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای، سرزمینی و قاره‌ای وجود دارد (شاه‌حسینی و رهنمایی، ۱۳۸۹: ۲). برنامه‌ریزی، یک جریان آگاهانه به‌منظور دستیابی به اهداف معین و مشخص، انجام یک سلسله‌مراتب اقدامات و فعالیت‌های مرتبط با یکدیگر را در آینده پیش‌بینی می‌کند (حسین زاده دلیر، ۱۳۸۷: ۵). برای دستیابی به موفقیت و توسعه گردشگری، برنامه‌ریزی گردشگری در تمام سطوح ضروری است. یکی از مفاهیم اساسی برنامه‌ریزی گردشگری این است که گردشگری باید به‌عنوان مرتبط با عوامل عرضه و تقاضا در نظر گرفته شود (عبداله‌زاده، ۱۳۷۹: ۱۴). به‌عبارت‌دیگر در برنامه‌ریزی گردشگری، گردشگری را باید به‌صورت نظامی مرکب از عوامل عرضه و تقاضا در نظر گرفت که به یکدیگر مرتبط هستند (زاهدی و رنجبران، ۱۳۷۹: ۲۳). عوامل تقاضا بازارهای گردشگری داخلی و خارجی و ساکنان محلی می‌باشند که از عوامل عرضه شامل ظرفیت‌های گردشگری استفاده می‌کنند با این وصف ظرفیت‌های گردشگری به‌عنوان سرمایه‌های اولیه صنعت گردشگری، نقش بسیار اساسی در برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری دارند و از این‌رو مطالعه و بررسی ظرفیت‌ها گردشگری از مبانی و اصول برنامه‌ریزی صنعت گردشگری محسوب می‌شوند به‌عبارت‌دیگر شناخت ظرفیت‌های گردشگری چارچوب ضروری برای توسعه گردشگری در یک فضای جغرافیایی است که در یک بررسی اولیه شامل موارد زیر می‌باشند (حیدری، ۱۳۸۹: ۴۵-۴۹):

**ظرفیت‌های طبیعی:** شامل ظرفیت‌های محیط‌های طبیعی می‌باشند و تنوع بسیار زیادی دارند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: آب‌وهوا، شرایط اقلیمی، سواحل دریاها و اقیانوس‌ها، دریاچه‌ها و رودخانه‌ها، جنگل‌ها و مناطق حفاظت‌شده جنگلی، مناطق کوهستانی و ارتفاعات، آبشارها، غارها، بیابان‌ها و مناطق کویری، جزایر، چشم‌اندازهای طبیعی، پوشش گیاهی و زندگی جانوری، پارک‌های ملی و ...

**ظرفیت‌های تاریخی:** شامل مکان‌های تاریخی و فرهنگی می‌باشند که از نظر میراث فرهنگی اهمیت

فضا و زمان نه وجودی جوهری دارند و نه وجودی بالعرض. به نظر کانت فضا خود یک واقعه یا پدیده نیست، بلکه نوعی قالب و چارچوب برای اشیاء و پدیده است و مفاهیم فضا و زمان باعث شد، کانت جغرافیا و تاریخ را به‌طور اساسی از سایر شاخه‌های علمی جدا ساخته و به‌عنوان علمی مستقل به آن نگاه کند. به نظر او جغرافیا پدیده‌های سازمان‌یافته در بعد فضا را مطالعه می‌کند. درحالی‌که تاریخ پدیده‌های سازمان‌یافته را از بعد زمان موردتوجه قرار می‌دهد. بر مبنای چنین تفکری فضا و زمان دو عنصر جدا از یکدیگر تلقی می‌شود که کانت پرداختن به بعد فضایی را وظیفه علم جغرافیا و پرداختن به بعد زمانی را وظیفه علم تاریخ می‌انگارد و چنین برداشتی از علم جغرافیا و مفهوم فضا پایه و اساس شکل‌گیری تفکر استثنا گرایی در علم جغرافیا می‌شود (روستایی، ۱۳۷۷: ۵۴). به‌طوری‌که مفهوم فضای جغرافیایی به‌صورت علمی تقریباً از دهه ۱۹۵۰ میلادی با چاپ رساله شیفر<sup>۱</sup> در مورد استثنا گرایی در جغرافیا و مطرح‌شدن الگوهای فضایی به‌عنوان محور اساسی مطالعات جغرافیایی وارد ادبیات موضوعی مطالعات جغرافیایی گردید. برای شیفر، نحوه پراکندگی فضایی پدیده‌ها بر روی سطح زمین عنصر بنیادی بشمار می‌آمد. به این ترتیب آرایش فضایی پدیده‌ها به مفهوم الگوی استقرار پدیده‌ها مانند شهرها، روستاها، جاده‌ها و فرایندهای زمانی فضایی که به نحوه تحول آرایش فضایی پدیده‌ها بر اثر جابجایی‌ها و کنش متقابل پدیده‌ها و پیش‌بینی فضایی که در جستجوی آینده‌نگری آرایش فضایی پدیده‌هاست، به‌عنوان مفاهیم اساسی در مطالعات فضایی، مکانی مطرح شد و مجموعه آن‌ها عنوان سیستم فضایی را به خود گرفت (همان منبع: ۵۵). از نظر جغرافیدانان فضا در مفهوم کلی خود، میدان عمل تمامی کنش‌ها، واکنش‌ها، اقدام‌ها و فرایندهایی است که به‌صورت مثبت و منفی در عرصه‌های جغرافیایی صورت می‌گیرد. از این‌رو یکی از وظایف مهم علم جغرافیا و به پیروی از آن جغرافیدانان، پرداخت به ساختارهای فضایی و کشف و

<sup>۱</sup> Schafer

#### ۴- روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و به لحاظ روش از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری شامل شهرستان‌های استان مازندران در سال ۱۳۹۳ می‌باشد و به دلیل فقدان اطلاعات از بررسی شهرستان‌های جدیدالتأسیس خودداری گردید. جمع‌آوری اطلاعات با بهره‌گیری از روش‌های مختلف اسنادی، کتابخانه‌ای و میدانی صورت پذیرفت. پس از بررسی ادبیات تحقیق، جهت انتخاب معیارها از روش دلفی<sup>۱</sup>، تعیین وزن معیارها از روش آنتروپی و جهت ارزیابی و رتبه‌بندی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده گردید، به طوری که در گروه جبرانی<sup>۲</sup> مدل‌های تصمیم‌گیری چند صفتی<sup>۳</sup>، از زیرگروه نمره‌گذاری و امتیازدهی<sup>۴</sup>، روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی ساده<sup>۵</sup>، از زیرگروه سازشی<sup>۶</sup>، روش رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حد ایدئال<sup>۷</sup> و از زیرگروه هماهنگ<sup>۸</sup>، روش حذف و انتخاب سازگار با واقعیت<sup>۹</sup> مورد استفاده قرار گرفت و در نهایت رتبه‌بندی نهایی با استفاده از روش میانگین رتبه‌ها صورت پذیرفت.

#### ۴-۱- روش دلفی

در اوایل دهه ۱۹۵۰ میلادی طرحی در نیروی هوایی آمریکا به سرپرستی دالکی<sup>۱۰</sup> از شرکت رند<sup>۱۱</sup> به منظور بررسی نظرهای خبرگان در مورد این که «انفجار بمب اتمی شوروی در آمریکا موجب چه میزان خسارت در آن کشور می‌شود؟» مشهور به پروژه دلفی مطرح شد و روشی موسوم به روش دلفی برای قضاوت خبرگان به وجود آمد. این روش در مواردی که دانشی

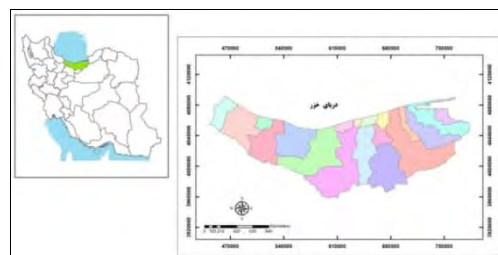
بسیاری دارند و به همین دلیل از نظر گردشگران بسیار جذاب و دیدنی هستند؛ که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: اماکن مذهبی، اماکن تاریخی نظیر مقبره‌ها و زیارتگاه‌ها، کاروانسراها، حمام‌ها، بازارها، امارت‌ها، کاخ‌ها، پل‌ها، تپه‌های تاریخی و...

**ظرفیت‌های فرهنگی:** شامل ظرفیت‌های گردشگری از نوع ملموس و غیرملموس می‌باشند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: کارگاه‌های صنایع دستی و محصولات هنری، مراکز فرهنگی و هنری، جشنواره‌ها و فستیوال‌های فرهنگی و هنری، آیین‌های مردمی، آداب، سنن و گویش‌های محلی، موسیقی، تئاتر و سینما، لباس‌ها و غذاهای محلی و غیره.

**ظرفیت‌های انسان‌ساخت:** شامل ظرفیت‌های گردشگری ساخته‌شده به دست انسان معاصر می‌باشند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: موزه‌ها، گالری‌های هنری، نمایشگاه محصولات تجاری و صنعتی، استادیوم‌ها، مراکز همایش‌ها و اجلاس‌ها، اماکن و مجموعه‌های ورزشی، مراکز بزرگ خرید، باشگاه‌های مختلف هنری، ورزشی و تفریحی، هتل‌ها، متل‌ها و مراکز پذیرایی و...

#### ۳- محدوده مورد مطالعه

استان مازندران با وسعت ۲۳۷۵۶ کیلومترمربع در منطقه ۴۷° و ۳۵° تا ۳۶° درجه عرض شمالی و ۳۴° و ۵۰° تا ۱۰° درجه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار گرفته و بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۰ جمعیتی برابر ۳۰۱۳۱۲۳ نفر را در ۱۹ شهرستان، ۵۲ شهر، ۴۶ بخش، ۱۱۷ دهستان و ۳۶۶۵ آبادی جای داده است (شکل ۱).



شکل ۱- موقعیت محدوده مورد مطالعه

<sup>۱</sup> Delphi

<sup>۲</sup> Compensatory Model

<sup>۳</sup> MADM: Multiple Attribute Decision Making

<sup>۴</sup> Scoring

<sup>۵</sup> SAHP: Simple Analytic Hierarchy Process

<sup>۶</sup> Compromising

<sup>۷</sup> TOPSIS: Technique for Order Preference by

Similarity Ideal Solution

<sup>۸</sup> Concordance

<sup>۹</sup> ELECTRE: Elimination et Choice Translating

Reality

<sup>۱۰</sup> Dalky

<sup>۱۱</sup> RAND



جبرانی (مبادله در بین شاخص‌ها مجاز است) می‌باشند. مدل‌های جبرانی شامل سه زیرگروه نمره‌گذاری و امتیازدهی، سازشی و هماهنگ<sup>۲</sup> می‌باشند (پور طاهری، ۱۳۸۹: ۲۹).

#### ۴-۳-۱- روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی ساده

در این روش ابتدا با استفاده از روش نرم بی مقیاس سازی ماتریس داده‌ها صورت می‌پذیرد، به طوری که از تابع  $n_{ij} = r_{ij} / \sum_{k=1}^m r_{kj}$  استفاده می‌گردد. سپس با مفروض بودن درجه ارجحیت شاخص‌ها (W)، مناسب‌ترین گزینه (A) از تابع  $A = \max_i \sum_{j=1}^n r_{ij} w_j$  محاسبه می‌شود (همان منبع: ۱۶۰).

#### ۴-۳-۲- روش رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حد ایدئال

این روش در سال ۱۹۸۱ توسط هوانگ و یون<sup>۳</sup> ارائه گردید و بر این مفهوم بنا شده است که هر عامل انتخابی باید کمترین فاصله را با عامل ایدئال و بیشترین فاصله را با عامل ایدئال منفی داشته باشد (آذر، ۱۳۸۱: ۵۰). مراحل این روش به صورت زیر هست:

- تشکیل ماتریس استاندارد با استفاده از روش نرم و تابع  $n_{ij} = r_{ij} / \sum_{k=1}^m r_{kj}$
- تشکیل ماتریس استاندارد وزین با مفروض بودن بردار درجه ارجحیت شاخص‌ها (W)
- تعیین راه‌حل ایدئال با تعیین ارزش حداکثر و راه‌حل ایدئال منفی با تعیین ارزش حداقل
- محاسبه فاصله از ایدئال  $d_{i+} = \left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2 \right\}^{0.5}$  و ایدئال منفی  $d_{i-} = \left\{ \sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2 \right\}^{0.5}$
- محاسبه نزدیکی نسبی تا راه‌حل ایدئال با تابع  $s_{i+} = \frac{d_{i-}}{(d_{i+} + d_{i-})}$  و رتبه‌بندی گزینه‌ها

نامطمئن و ناکامل در دسترس باشد، مورد استفاده قرار می‌گیرد و قضاوت به متخصصان امر سپرده می‌شود. هدف از این روش دسترسی به مطمئن‌ترین توافق گروهی خبرگان درباره موضوعی خاص است که با استفاده از پرسشنامه و نظرخواهی از خبرگان، به دفعات با توجه به بازخورد حاصل از آن‌ها صورت می‌پذیرد (عطائی، ۱۳۸۹: ۱۹۱).

#### ۴-۲- آنترپی

این روش در سال ۱۹۷۴ میلادی توسط شانون و ویور<sup>۱</sup> ارائه گردید. آنترپی بیان‌کننده مقدار عدم اطمینان در یک توزیع احتمال پیوسته است. ایده اصلی این روش آن است که هر چه پراکندگی در مقادیر یک شاخص بیشتر باشد، آن شاخص از اهمیت بیشتری برخوردار است (همان منبع: ۵۵). در این روش محتوی اطلاعاتی موجود ماتریس تصمیم‌گیری را ابتدا محتوی اطلاعاتی موجود از این ماتریس را ابتدا به صورت  $P_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sum_{k=1}^m r_{kj}}$  محاسبه و از مجموعه  $P_{ij}$  ها به ازای هر مشخصه  $E_j$  با فرض  $K = \frac{1}{\ln m}$  به صورت  $E_j = -K \sum_{i=1}^m [P_{ij} \ln P_{ij}]$  تعیین می‌گردد. عدم اطمینان (dj) از اطلاعات ایجادشده به ازای شاخص  $E_j$  از کسر مقدار  $E_j$  از عدد یک حاصل و سرانجام اوزان (Wj) از شاخص‌های موجود از طریق  $W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^m d_j}$  معین می‌گردد (اصغر پور، ۱۳۸۵: ۱۹۷).

#### ۴-۳- روش تصمیم‌گیری چند معیاره

روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره مبنای عملکرد را بر پایه مقایسه گزینه‌های قرار می‌دهند و به دوطبقه کلی تقسیم می‌گردند. به طوری که مدل‌های چند هدفی<sup>۲</sup> غالباً به منظور طراحی و مدل‌های چند صفتی غالباً به منظور ارزیابی و رتبه‌بندی گزینه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند (توکلی، ۱۳۸۴: ۴) و شامل دو گروه غیر جبرانی (مبادله در بین شاخص‌ها مجاز نیست) و

<sup>۲</sup> Concordance

<sup>۳</sup> Hwang & Yoon

<sup>۱</sup> Shannon & Weaver

<sup>۲</sup> MODM: Multiple Objective Decision Making



روش میانگین رتبه‌ها، روش بردا<sup>۲</sup> و روش کپ لند<sup>۳</sup> (آذر و رجب‌زاده، ۱۳۸۹: ۷۸). در روش میانگین رتبه‌ها برای هر گزینه، میانگین حسابی رتبه‌های به‌دست‌آمده با استفاده از روش‌های مختلف تعیین می‌شود و بر این اساس گزینه‌ها اولویت‌بندی می‌شوند (عطائی، ۱۳۸۹: ۲۶۵).

### ۵- یافته‌های تحقیق

معیارهای حاصل از روش دلفی مشتمل بر ۵۴ شاخص در قالب گروه معیارهای جاذبه‌های طبیعی، جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی، تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری بوده است (جدول ۱) که با استفاده از نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰، سالنامه آماری و شاخص‌های برنامه‌ای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سال ۱۳۹۳ معاونت برنامه‌ریزی استانداری مازندران و مراجعه به سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی استان مازندران گردآوری گردید. لازم به ذکر است که فاکتور قطعی در انتخاب معیارها در دسترس بودن اطلاعات بوده است که از این‌رو تعدادی از معیارها به دلیل فقدان اطلاعات مشخص از لیست نهایی حذف گردیدند.

جدول ۱- معیارهای تحقیق

معیار	گروه
سواحل دریا، دریاچه، رودخانه، آب‌بندان، چشمه، آبشار، غار، کوه، چشمه آب گرم و معدنی، اختلاف ارتفاع، اراضی جنگلی، اراضی مرتعی، زیستگاه‌ها و زیست‌بوم‌های آبی، مناطق حفاظت‌شده زیست‌محیطی.	جاذبه‌های طبیعی
امکان تاریخی و میراث فرهنگی، مراکز تولید صنایع‌دستی، مراکز فروش صنایع‌دستی، رشته‌های رایج صنایع‌دستی، موزه‌ها، زیربنای فضاهای فرهنگی و هنری.	جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی
هتل و هتل آپارتمان، زائرسرا، مجتمع تفریحی و توریستی، منطقه نمونه گردشگری، واحد پذیرایی بین‌راهی، ویلا استیجاری، مرکز اقامتی دولتی، تأسیسات ساحلی، دفتر خدمات مسافرتی و جهانگردی، مهمان‌پذیر، پایانه مسافربری عمومی.	تأسیسات گردشگری
تعداد شهر، تعداد روستا، تعداد مشتریان برق، تعداد مشتریان آب، تعداد مشتریان گاز، تعداد مشتریان تلفن، تعداد واحدهای پستی،	زیرساخت‌های گردشگری

### ۳-۳-۳- روش حذف و انتخاب سازگار با

#### واقعیت

این در سال ۱۹۶۵ توسط برنارد روی<sup>۱</sup> ارائه گردید و به‌جای رتبه‌بندی گزینه‌ها از مقایسه‌های غیر رتبه‌ای استفاده می‌کند، به‌طوری‌که گزینه‌های غیر مؤثر حذف می‌گردند (اصغر پور، ۱۳۸۵: ۲۸۶-۲۹۰). مراحل این روش به‌صورت زیر می‌باشد:

- تشکیل ماتریس استاندارد با استفاده از روش نرم و تابع  $r_{ij} = r_{ij} / \sum_{j=1}^m r_{ij}$
- تشکیل ماتریس استاندارد وزین با مفروض بودن بردار درجه ارجحیت شاخص‌ها (W)

- تعیین مجموعه‌های هماهنگی  $S_{k1} = \{j | r_{kj} \geq r_{ij}\}$  و ناهماهنگی  $D_{k1} = \{j | r_{kj} < r_{ij}\}$

- محاسبه ماتریس هماهنگی با تابع  $I_{k1} = \sum_{j \in S_{k1}} W_j \sum_{i=1}^m W_i = 1$

- محاسبه ماتریس ناهماهنگی با تابع  $NI_{k1} = \frac{\max_{j \in D_{k1}} |v_{kj} - v_{ij}|}{\max_{j \in D_{k1}} |v_{kj} - v_{ij}|}$

- تعیین ماتریس هماهنگ مؤثر با تابع  $F = \sum_{k=1}^m \sum_{i=1}^m I_{k1} / m(m-1)$  و ماتریس بولین F

- تعیین ماتریس ناهماهنگ مؤثر با تابع  $NI = \sum_{k=1}^m \sum_{i=1}^m NI_{k1} / m(m-1)$  و ماتریس بولین G

- مشخص نمودن ماتریس کلی و مؤثر با تابع  $h_{k1} = f_{k1} \cdot g_{k1}$  و حذف گزینه‌های کم‌جاذبه

### ۴-۴- روش میانگین رتبه‌ها

در دنیای واقعی تصمیم‌گیرندگان جهت تصمیم‌گیری خود را محدود به یک روش نمی‌کنند و امکان دارد با استفاده از روش‌های متعدد به نتایج مختلف دست پیدا کنند. در این شرایط فونونی برای تلفیق نتایج فن‌ها پیشنهاد شده است که عبارت‌اند از

<sup>۱</sup> Borda method

<sup>۲</sup> Copeland method

<sup>۱</sup> Bernard Roy



## جدول ۳ - درجه ارجحیت نسبی معیارهای تحقیق

شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن
آزادراه	۰	دریاچه	۰	۱۸۱۵	۰
راه‌های اصلی عریض	۰	آب‌بندان	۰	۱۷۸۶	۰
فرودگاه	۰	موزه‌ها	۰	۱۷۶۶	۰
تأسیسات ساحلی	۰	کوه‌ها	۰	۱۷۳۰	۰
آب گرم و معدنی	۰	مناطق حفاظت‌شده	۰	۱۶۵۱	۰
غار	۰	واحد پذیرایی بین‌راهی	۰	۱۵۳۸	۰
راه‌های فرعی معمولی	۰	هتل آپارتمان	۰	۱۴۷۰	۰
راه‌آهن	۰	دفاتر خدمات مسافرتی و جهانگردی	۰	۱۴۶۲	۰
چشمه‌ها	۰	اراضی مرتعی	۰	۱۳۷۲	۰
مراکز اقامتی دولتی	۰	هتل و متل	۰	۱۳۰۲	۰
مهمان‌پذیر	۰	مراکز فروش صنایع‌دستی	۰	۱۲۲۰	۰
پایگاه‌های امداد	۰	اراضی جنگلی	۰	۱۲۰۸	۰
راه‌های اصلی معمولی	۰	ساحل دریا	۰	۱۰۶۵	۰
زیستگاه‌ها و زیست‌بوم‌ها	۰	مناطق نمونه گردشگری	۰	۱۰۴۲	۰
ویلاهای استیجاری	۰	زائرسرا	۰	۱۰۰۹	۰
مراکز تولید صنایع‌دستی	۰	تعداد بیمارستان	۰	۰۹۷۴	۰
آبشار	۰	پایانه‌های مسافری عمومی	۰	۰۷۸۰	۰
تعداد مراکز بهداشتی درمانی	۰	تعداد داروخانه	۰	۰۲۹۴	۰

فرودگاه، راه‌آهن، آزادراه، بزرگراه، راه‌های اصلی عریض، راه‌های اصلی معمولی، راه‌های فرعی عریض، راه‌های فرعی معمولی، راه‌های روستایی، جایگاه‌های فروش مواد سوختی، تعداد بیمارستان، تعداد مراکز بهداشتی درمانی، تعداد داروخانه، تعداد اورژانس، تعداد آمبولانس، پایگاه‌های امداد.
--

منبع: گروه کارشناسان دلفی

نتایج تحلیل واریانس یک عامله شاخص‌ها نیز حاکی از آن است که آماره آزمون F برابر ۲۰/۳۳ و مقدار بحرانی F برابر ۱/۳۵ می‌باشد، بنابراین آماره آزمون F در ناحیه رد  $H_0$  قرار گرفته و فرض  $H_0$  را در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌نماید (جدول ۲).

## جدول ۲- تحلیل واریانس یک عامله معیارهای

## تحقیق

منبع تغییرات	مجموع مجذور	درجه آزادی	F	P-value	F crit
بین گروه‌ها	۲۴۷۹۳۰۱۷۳۶	۵۳			
درون گروه‌ها	۱۹۸۷۶۸۹۸۴۶	۸۶			
جمع	۴۴۶۶۹۹۱۵۷۲	۱۳۹			
میانگین مجذور			۳۲		
			۴۶۷۷۹۲۷۷	۰/۳۳	۳۵
			۸۶	۰/۲۰	۱/۰۱
			۹۱		
			۸۲		

منبع: محاسبات نگارندگان

تعیین درجه اهمیت نسبی شاخص‌ها حاکی از آن است، شاخص آزادراه دارای بیشترین درجه اهمیت نسبی و شاخص رشته‌های رایج صنایع‌دستی دارای کمترین درجه اهمیت نسبی می‌باشند. همچنین شاخص‌های راه‌های اصلی عریض، فرودگاه، تأسیسات ساحلی، آب گرم و معدنی و غار بعد از شاخص آزادراه و شاخص‌های تعداد اورژانس، تعداد شهر، بزرگراه، راه‌های فرعی عریض و امکان تاریخی و میراث فرهنگی بعد از شاخص رشته‌های رایج صنایع‌دستی، به ترتیب دارای بیشترین و کمترین درجه اهمیت نسبی می‌باشند (جدول ۳).



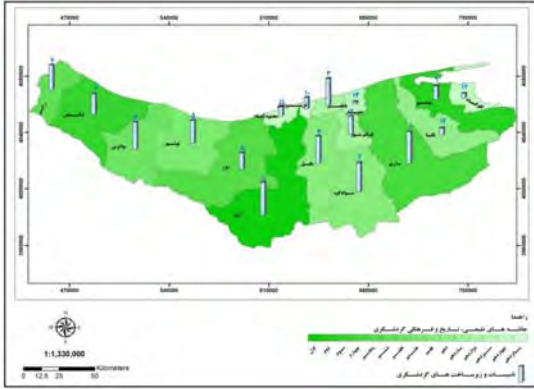
منبع: محاسبات نگارندگان

**جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی گردشگری**
**شهرستان‌های استان مازندران**

RANK	ELECTR E		TOPSIS			SAHP		شهرستان
	رتبه	امتیاز	رتبه	CI+	CI-	رتبه	امتیاز	
۱		۱۳۳	۹	۵۸۶	۹۶۰	۶۷	۸۳۷	رشد
۲		۱/۶۷	۱۱	۴۲۷	۷۰۶	۲۴	۱۰۳	نکا
		۲۳۳	۱۱	۳۹۵	۶۲۱	۹۴	۸۱۱	قائم شهر
۴		۳/۶۷	۹	۳۳۴	۵۲۷	۰۵	۶۹۷	بابا سر
۵	۴			۳۱۶	۴۸۷	۰۵	۵۳۶	جوئ بار
۶		۴/۶۷	۷	۳۴۹	۵۷۹	۹۲	۳۳۸	محم وداها
۷		۵/۳۳	۹	۲۷۴	۴۲۱	۱۱	۲۳۰	گلو گاه
۸		۷/۳۳	۶	۲۳۰	۳۴۵	۱۴	۹۷۰	فریدون کنار
۹		۷/۶۷	۸	۲۰۰	۲۸۳	۱۲	۹۲۰	فریدون کنار
۱۰		۷/۶۷	۵	۲۱۴	۳۳۱	۱۷	۹۸۴	فریدون کنار
۱۱		۱۰	۴	۱۸۹	۲۶۰	۳۰	۷۳۱	فریدون کنار
۱۲	۳۳	۱۰	۵	۱۸۸	۲۷۹	۲۰	۶۶۳	فریدون کنار
۱۳	۶۷	۱۰	۰	۱۹۴	۲۹۴	۲۲	۵۴۹	فریدون کنار
۱۴		۱۲	۰	۱۱۰	۱۵۵	۲۵	۳۰۱	فریدون کنار
۱۵		۱۳	۰	۰۸۳	۱۱۵	۲۷	۲۱۸	فریدون کنار
۱۶		۱۳	۰	۰۶۹	۰۹۴	۲۶	۲۲۹	فریدون کنار
۱۷		۱۴	۰	۰۳۲	۰۴۲	۲۸	۰۹۵	فریدون کنار

منبع: محاسبات نگارندگان

نتایج ارزیابی و رتبه‌بندی جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی گردشگری استان مازندران حاکی از آن است که در روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی ساده، شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان فریدون‌کنار رتبه آخر، در روش رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حد ایدئال، شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان جویبار رتبه آخر، در روش حذف و انتخاب سازگار با واقعیت، شهرستان‌های بهشهر، تنکابن و نور رتبه اول و شهرستان‌های بابلسر، جویبار، فریدون‌کنار، گلوگاه و محمودآباد رتبه آخر و در نهایت از تلفیق نتایج در روش میانگین رتبه‌ها شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان فریدون‌کنار رتبه آخر را در سطح استان ارزیابی و رتبه‌بندی تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری استان مازندران حاکی از آن است که در روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی ساده، شهرستان ساری رتبه اول و شهرستان گلوگاه رتبه آخر، در روش رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حد ایدئال، شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان نکاء رتبه آخر، در روش حذف و انتخاب سازگار با واقعیت، شهرستان بهشهر، تنکابن و نور رتبه اول و شهرستان‌های جویبار، فریدون‌کنار، گلوگاه و محمودآباد رتبه آخر و در نهایت از تلفیق نتایج در روش میانگین رتبه‌ها شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان جویبار رتبه آخر را در سطح استان به خود اختصاص دادند (جدول ۵ و شکل ۲).



شکل ۲- نقشه جاذبه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری شهرستان‌های مازندران (منبع: نگارندگان)

نتایج ارزیابی و رتبه‌بندی ظرفیت‌های گردشگری استان مازندران حاکی از آن است که در روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی ساده، شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان فریدون‌کنار رتبه آخر، در روش رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حد ایدئال، شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان نکا رتبه آخر، در روش حذف و انتخاب سازگار با واقعیت، شهرستان آمل و ساری رتبه اول و شهرستان‌های جویبار، فریدون‌کنار، گلوگاه و محمودآباد رتبه آخر و در نهایت از تلفیق نتایج در روش میانگین رتبه‌ها شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان گلوگاه رتبه آخر را در سطح استان به خود اختصاص دادند (جدول ۶ و شکل ۳).

جدول ۶- رتبه‌بندی ظرفیت‌های گردشگری شهرستان‌های استان مازندران

RANK	ELECTRE		TOPSIS			SAHP	
	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	شهرستان
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	آمل
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	ساری
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	چابوس
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	رامسر
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	رامسر
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	رامسر
۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	رامسر
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	رامسر
۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	رامسر
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	رامسر
۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	رامسر
۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	رامسر
۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	رامسر
۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	رامسر

جدول ۵- رتبه‌بندی تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری شهرستان‌های استان مازندران

RANK	ELECTRE		TOPSIS			SAHP	
	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	رتبه	امتیاز	شهرستان
۱	۱	۱۶۷	۱	۱	۱	۱	آمل
۲	۲	۳۶۷	۲	۲	۲	۲	ساری
۳	۳	۴۶۷	۳	۳	۳	۳	چابوس
۴	۴	۵۳۳	۴	۴	۴	۴	رامسر
۵	۵	۶	۵	۵	۵	۵	رامسر
۶	۶	۷	۶	۶	۶	۶	رامسر
۷	۷	۸	۷	۷	۷	۷	رامسر
۸	۸	۹	۸	۸	۸	۸	رامسر
۹	۹	۱۰	۹	۹	۹	۹	رامسر
۱۰	۱۰	۱۱	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	رامسر
۱۱	۱۱	۱۲	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	رامسر
۱۲	۱۲	۱۳	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	رامسر
۱۳	۱۳	۱۴	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	رامسر
۱۴	۱۴	۱۵	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	رامسر

منبع: محاسبات نگارندگان

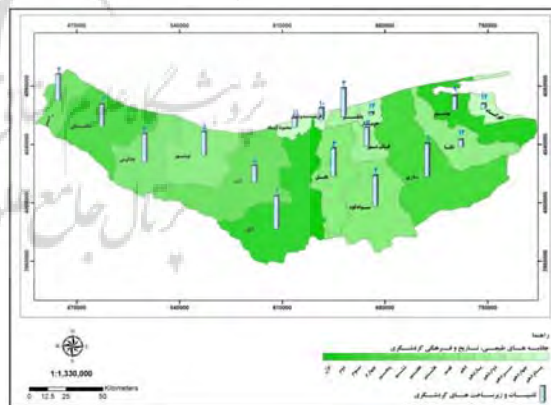


### ۶- نتیجه گیری

استان مازندران دارای ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی بسیاری برای توسعه صنعت گردشگری است. این ظرفیت‌ها زمانی قابل استفاده و بهره‌برداری خواهد بود که برنامه‌ریزی لازم جهت ایجاد زیرساخت‌ها و تأسیسات گردشگری متناسب با آن صورت پذیرد. برنامه‌ریزی باهدف همگن‌سازی مناطق قبل از هر چیز نیازمند شناسایی و ارزیابی ظرفیت‌های بالقوه می‌باشد، از این رو تحقیق حاضر باهدف تحلیل فضایی ظرفیت‌های گردشگری شهرستان‌های استان مازندران صورت پذیرفته است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که در خصوص جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی گردشگری، شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان فریدون‌کنار رتبه آخر و در خصوص تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری، شهرستان آمل رتبه اول و شهرستان جویبار رتبه آخر را در سطح شهرستان‌های استان به خود اختصاص داده‌اند؛ بنابراین شهرستان آمل با کسب رتبه اول در جاذبه‌های طبیعی، تاریخی فرهنگی و رتبه اول در تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری، رتبه اول ظرفیت‌های گردشگری را در سطح استان به خود اختصاص داده است. شهرستان‌های فریدون‌کنار، نکا، محمودآباد، جویبار و گلوگاه نیز به ترتیب با کسب رتبه‌های ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۲ و ۱۱ در جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی و رتبه‌های ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ در تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری رتبه‌های ۱۱، ۱۰، ۹، ۸ و ۷ را از نظر ظرفیت‌های گردشگری به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که در سایر شهرستان‌های استان توزیع تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری متناسب و همگن با ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی نمی‌باشد، به طوری که شهرستان‌های ساری، چالوس، رامسر، سوادکوه، بابل و بابلسر با وجود کسب رتبه‌های ۹، ۷، ۶، ۵ و ۴ در جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی به دلیل کسب رتبه‌های ۳، ۲، ۱، ۲، ۳ و ۴ در تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری در رتبه‌های ۳، ۳، ۲، ۳ و ۵ استان از نظر ظرفیت‌های گردشگری

سوادکوه	۳۱۳۱۷	۲۱۰۶۹۲	۶	۳	۲۲۵۷۳	۱۱۵۱۰۰	۰۳۵۸۶	۳	۳	۳۳۳
بابل	۳۱۳۲۶	۲۲۵۷۳	۳	۲	۴۱۶۷	۱۳۸۶۱	۰۳۳۳۱	۸	۹	۴۶۷
بابلسر	۳۱۳۲۶	۲۲۵۷۳	۲	۵	۶۱۳۳	۱۳۸۶۱	۰	۶	۲	۲
نن	۳۱۷	۲۱۰	۲۷	۲	۷	۱۷۸	۰۸	۸	۸	۷
ر	۲۱	۲۱	۲	۷	۷	۰	۰	۶	۵	۷
نور	۲۱۵۳۰۹	۲۱۳۲۹	۱۱	۴	۹۶۷	۱۱۲۲۲	۰۱۱۲۲	۷	۴	۹۶۷
قائم‌شهر	۲۱۰۶۷۳	۲۱۲۹۷	۱۲	۷	۹۶۷	۰۱۳۲۵	۰۱۳۲۵	۱۲	۷	۹۶۷
ر	۱۱۰۱۹۲	۲۱۲۶۰	۱۴	۷	۱۰۶۷	۰۱۶۸۱	۰۱۶۸۱	۱۰	۷	۱۰۶۷
نکا	۷	۲۸	۲۸	۱۳	۱۲	۰	۰	۱	۶	۱۲
د	۰۱۶	۳۷۹	۲۱۰	۱۵	۱۲	۰۴	۰۴	۱۴	۷	۱۲
جویبار	۰۱۶۵۸۴	۲۱۸۴۸	۱۶	۷	۱۳	۰۱۶۷۸	۰۱۶۷۸	۱۵	۷	۱۳
گلوگاه	۰۵۷۳۰	۲۳۸۱۰	۱۷	۷	۱۳۶۷	۰۶۱۲۸۰	۰۶۱۲۸۰	۱۶	۷	۱۳۶۷

منبع: محاسبات نگارندگان



شکل ۳ - نقشه ظرفیت‌های گردشگری

شهرستان‌های استان مازندران (منبع: نگارندگان)

- زنگی‌آبادی، علی؛ ضیایی، محمود؛ بازیدپور، هیمین و کهزادی، اسفندیار (۱۳۸۹)، «تحلیلی بر وضعیت امکانات و تسهیلات گردشگری کردستان از دید گردشگران»، جغرافیای انسانی، ش ۴، صص ۵۶-۳۹.
- روستایی، شهرپور (۱۳۷۷)، «سازمان فضایی نظام سکونتگاهی و نقش آن در تعادل ناحیه ای مورد آذربایجان»، پایان نامه مقطع دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، استاد راهنما: حسین شکویی، دانشگاه تربیت مدرس.
- زاهدی، محمد و رنجبران، بهرام (۱۳۸۴)، مدیریت توسعه پایدار جاذبه‌های گردشگری، مجموعه مقالات نقش صنعت گردشگری در توسعه مازندران، نشر رسانش.
- سلمانی، محمد؛ بدری، سیدعلی؛ قصابی، محمدجواد و عشورنژاد، غدیر (۱۳۹۲)، «درجه‌بندی سکونتگاه‌های روستایی برای توسعه گردشگری بیابان (مطالعه موردی: خور و بیابانک)»، جغرافیا و پایداری محیطی، ش ۶، صص ۲۲-۱.
- شماعی، علی و موسیوند، علی‌جعفر (۱۳۹۰)، «سطح‌بندی شهرستان‌های استان اصفهان از لحاظ زیرساخت‌های گردشگری با استفاده از مدل TOPSIS و AHP»، مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای، شماره ۱۰، صص ۴۰-۲۳.
- شاه حسینی، پروانه رهنمایی، و محمد تقی (۱۳۸۹)، شهرشناسی تطبیقی با تاکید بر استان های مازندران و هرمزگان، تهران: انتشارات سمت.
- عبدالله‌زاده، محمود (۱۳۷۹)، برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای جهانگردی، تهران: پژوهش‌های فرهنگی.
- عطائی، محمد (۱۳۹۴)، تصمیم‌گیری چندمعیاره، شاهرود: دانشگاه شاهرود.
- توکلی، علی‌رضا و علی‌احمدی، علی‌رضا (۱۳۸۵)، «مدل انتخاب و اولویت‌بندی روش‌های انتقال تکنولوژی (مطالعه موردی: صنعت میکروالکترونیک»، مدیریت فردا، ش ۱۵ و ۱۶، صص ۵۴-۴۳.
- غازی، ایران (۱۳۷۹)، «نگرشی تحلیلی بر مدل تکامل فضایی در برنامه‌ریزی توسعه گردشگری»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان، ش ۲۲ و ۲۳، صص ۵۴-۴۱.
- قنبری، ابوالفضل؛ شجاعی‌وند، بهمن و زینلی، بهرام (۱۳۹۳)، «رتبه‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی بر اساس زیرساخت‌های گردشگری شهری با

قرار گرفته‌اند. شهرستان‌های تنکابن، بهشهر و قائم‌شهر نیز با وجود کسب رتبه‌های ۳،۲ و ۵ در جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی به دلیل کسب رتبه‌های ۶،۹ و ۸ در تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری، رتبه‌های ۷،۸ و ۸ استان را در ظرفیت‌های گردشگری به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که شهرستان‌های نوشهر و نور با وجود کسب رتبه‌های ۸ و ۱۱ در جاذبه‌های طبیعی، تاریخ و فرهنگی به دلیل کسب رتبه‌های ۵ و ۷ در تأسیسات و زیرساخت‌های گردشگری، در رتبه ۷ و ۸ استان از لحاظ ظرفیت‌های گردشگری قرار گرفته‌اند. با عنایت به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد تا تهیه طرح جامع گردشگری استان با توجه به ظرفیت‌های طبیعی، تاریخی، فرهنگی و انسان‌ساخت در دستور کار سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان قرار گیرد.

### منابع و مأخذ

- آذر، عادل و رجب‌زاده، علی (۱۳۸۹)، تصمیم‌گیری کاربردی، تهران: انتشارات نگاه دانش.
- افروغ، عماد (۱۳۷۷)، فضا و نابرابری های اجتماعی، تهران: انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.
- ارمغان، سیمین (۱۳۸۶)، توریسم و نقش آن در جغرافیا، اسلامشهر: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
- افتخاری، عبدالرضا؛ پور طاهری، مهدی؛ و مهدویان، فاطمه (۱۳۹۰)، «اولویت‌بندی ظرفیت‌های گردشگری مناطق روستایی شهرستان نیر»، جغرافیا و توسعه، ش ۲۴، صص ۳۸-۲۳.
- اصغر پور، محمدجواد (۱۳۸۵)، تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره، تهران: دانشگاه تهران.
- پور طاهری، مهدی (۱۳۸۹)، کاربرد روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در جغرافیا، تهران: انتشارات سمت.
- حیدری، رحیم (۱۳۸۹)، مبانی برنامه‌ریزی صنعت گردشگری، تهران: انتشارات سمت.
- حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۷)، برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، تهران: انتشارات سمت.
- زرشکن عابد (۱۳۸۴)، «توسعه سواحل خزر و جستجوی راه‌حل‌های سیاسی و قانونی»، مجموعه مقالات اولین همایش نقش صنعت گردشگری در توسعه مازندران، دانشگاه مازندران.

روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره»، ش ۱۲، صص ۸۹-۱۱۲.

• محسنی، رضاعلی (۱۳۸۸)، «گردشگری پایدار در ایران: کارکردها، چالش‌ها و راهکارها»، فضای جغرافیایی، ش ۲۸، صص ۱۷۱-۱۴۹.

• معین، محمد (۱۳۶۲)، فرهنگ فارسی (معین)، تهران: انتشارات امیرکبیر.

• وارثی، حمیدرضا؛ تقوایی، مسعود؛ و پرزادی، طاهر (۱۳۸۹)، «امکان‌سنجی پتانسیل‌های گردشگری در شهر سقز با استفاده از مدل SWOT»، مطالعات مدیریت شهری، ش ۳، صص ۱۵۴-۱۳۳.

