



شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا با رویکرد آینده‌پژوهی و روش بهترین - بدترین معیار (مطالعه موردی: استان یزد)^۱

رضا علیزاده^۲، خهبات درفش‌ی^۳، ارشک مسانلی^۴

DOI:10.22034/jtd.2023.407721.2800

چکیده

استان یزد، به دلیل برخورداری از تنوع جاذبه‌های طبیعی منحصر به فرد همچون کویرها، کوه‌ها و معادن، توان بالقوه زیادی برای توسعه از طریق گردشگری دارد. گردشگری طبیعت‌مبنا به منزله گونه‌ای از گردشگری پایدار می‌تواند نقش مهمی در توسعه منطقه‌ای و ملی ایفا کند. لذا، هدف پژوهش حاضر، به منزله مطالعه‌ای توصیفی - تحلیلی و میدانی، شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد است. شیوه گردآوری داده‌ها مطالعات کتابخانه‌ای است و با نمونه‌گیری هدفمند (روش گلوله‌برفی) تعداد پانزده نفر از استادان و پژوهشگران حوزه گردشگری به منزله خبرگان انتخاب شده است. سپس، با رویکرد آینده‌پژوهی و با بهره‌گیری از روش تحلیل ساختاری و مزایای نرم افزار Micmac، عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد شناسایی شده است. در ادامه، با بهره‌گیری از روش Best-Worst Method درجه اهمیت هر یک از آن‌ها تعیین شد. در نهایت، نوزده عامل در شش بعد اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی، اقتصادی، مدیریتی و کالبدی شناسایی شد. این عوامل در دوازده مورد (شامل فناوری‌های اطلاعاتی، سرمایه‌گذاری دولتی، سرمایه‌گذاری غیردولتی، آموزش، کیفیت مسیرهای ارتباطی، مشارکت محلی، گونه‌های حمل و نقل، حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی، برنامه‌ریزی توسعه گردشگری، امنیت، تبلیغات و جاذبه‌های گردشگری طبیعت‌مبنا) با پیشینه پژوهش اشتراک دارد و در هفت مورد (شامل ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط، قوانین مرتبط با توسعه گردشگری، مناطق حفاظت‌شده، ایمنی، ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی، گردشگرپذیری و کیفیت هوای محیط) متفاوت است. گفتنی است از نظر این پژوهش مهم‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین معیار به ترتیب «جاذبه‌های گردشگری طبیعت‌مبنا» و «حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی» است.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۹

واژه‌های کلیدی:

گردشگری طبیعت‌مبنا، آینده‌پژوهی، بهترین - بدترین معیار، مناطق کویری

چکیده تفصیلی

مقدمه

اجتماعی، طبیعی و فرهنگی را با چالش‌های بی‌سابقه‌ای روبه‌رو کرده است. این دگرگونی‌ها سبب شکل‌گیری عدم قطعیت‌های گسترده می‌شود که ضرورت توجه به آینده را دوچندان می‌کند. از دهه ۱۹۸۰ با تشدید مشکلات و پدیدار شدن جنبش‌های زیست‌محیطی،

گسترش اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی، از یک سو، و تحولات مقطعی، سریع و عمیق در مقیاس‌های محلی تا بین‌المللی ناشی از آن، از سوی دیگر، نظام‌های

۱. این مقاله برگرفته از طرحی پژوهشی با عنوان «تدوین سناریوهای توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد، با رویکرد آینده‌پژوهی» است که با حمایت پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری انجام شده است.

۲. پژوهشگر دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

۳. استادیار، گروه میراث طبیعی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ایران (نویسنده مسئول). kh.derafshi@richt.ir

۴. استادیار، گروه گردشگری، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، تهران، ایران.



رویکرد گردشگری پایدار ظهور کرد که اشکال گوناگونی دارد و آنچه در این پژوهش مدنظر قرار دارد نوع خاصی از آن یعنی گردشگری طبیعت‌مبنا است. پژوهش حاضر در نظر دارد با رویکرد آینده‌پژوهی، از بین عوامل تأثیرگذار در گردشگری طبیعت‌مبنا، عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد را شناسایی کند. لذا، به منظور دستیابی به این مهم، قصد داریم در این مقاله به سه سؤال مهم پاسخ دهیم:

۱- عوامل تأثیرگذار در گردشگری طبیعت‌مبنا کدام‌اند؟
 ۲- این عوامل چقدر و چگونه در یکدیگر تأثیر می‌گذارند؟

۳- عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد کدام‌اند؟

روش تحقیق

هدف پژوهش حاضر، به‌منزله مطالعه‌ای توصیفی - تحلیلی و میدانی، شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد است. شیوه گردآوری داده‌ها مطالعات کتابخانه‌ای است و با نمونه‌گیری هدفمند (روش گلوله‌برفی) تعداد پانزده نفر از استادان و پژوهشگران حوزه گردشگری به‌منزله خبرگان انتخاب شده است. سپس، با رویکرد آینده‌پژوهی و با بهره‌گیری از روش تحلیل ساختاری و مزایای نرم‌افزار Micmac، عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد شناسایی شده است. در ادامه، با بهره‌گیری از روش Best-Worst Method درجه اهمیت هر یک از آن‌ها تعیین شد.

یافته‌ها

عوامل مؤثر در توسعه گردشگری طبیعت‌مبنا در استان یزد در شش بعد اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی، اقتصادی، مدیریتی و کالبدی، شناسایی شد: سرمایه‌گذاری دولتی، سرمایه‌گذاری غیردولتی، ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی، حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی، گردشگرپذیری، مشارکت محلی، امنیت، ایمنی، آموزش، تبلیغات، برنامه‌ریزی توسعه گردشگری، ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط، قوانین مرتبط با توسعه گردشگری، فناوری‌های اطلاعاتی، کیفیت مسیرهای ارتباطی، گونه‌های

حمل‌ونقل، جاذبه‌های گردشگری طبیعت‌مبنا، مناطق حفاظت‌شده و کیفیت هوای محیط

بحث

بر اساس گزارش مرکز آمار ایران از وضعیت گردشگری کشور در سال ۱۴۰۰، استان یزد و شهر یزد در میان ده استان و شهر برتر از نظر جذب گردشگر نیستند، درحالی‌که استان‌های فارس و اصفهان، که به‌همراه یزد به‌منزله مثلث گردشگری ایران شناخته می‌شوند، به‌ترتیب در جایگاه‌های چهارم و پنجم قرار دارند. این بدان معنی است که روند گردشگری استان یزد به‌خوبی پیش نرفته است و از همه توان‌های بالقوه و بالفعل آن استفاده بهینه نشده است. لذا، درحال حاضر، وضعیت گردشگری طبیعت‌مبنا استان یزد نامطلوب است. ازاین‌رو، بهتر است در فرایند برنامه‌ریزی‌های بعدی، برای توسعه این نوع گردشگری، آن را نوعی پدیده چندبعدی در نظر گرفت و به همه عوامل تأثیرگذار در آن به‌صورت زنجیره‌ای به‌هم پیوسته توجه شود تا این منطقه بتواند در وهله اول در مقیاس محلی و منطقه‌ای و در وهله دوم در مقیاس ملی و بین‌المللی ایفای نقش کند.

نتیجه‌گیری

در واقع، در این پژوهش، به‌منظور دستیابی به اهداف پژوهش، ابتدا عوامل مؤثر در گردشگری طبیعت‌مبنا گردآوری و تأثیر آن‌ها در یکدیگر سنجیده شد و، با بهره‌گیری از روش تحلیل ساختاری و مزیت‌های نرم‌افزار میک‌مک، عوامل کلیدی شناسایی شد. درنهایت نیز، درجه اهمیت هر یک از آن‌ها محاسبه شد تا مبنایی باشد برای برنامه‌ریزی توسعه استان یزد از طریق گردشگری طبیعت‌مبنا. این عوامل به‌ترتیب اهمیت شامل ۱- جاذبه‌های گردشگری طبیعت‌مبنا؛ ۲- برنامه‌ریزی توسعه گردشگری؛ ۳- ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط؛ ۴- سرمایه‌گذاری دولتی؛ ۵- مشارکت محلی؛ ۶- ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی؛ ۷- آموزش؛ ۸- سرمایه‌گذاری غیردولتی؛ ۹- ایمنی؛ ۱۰- امنیت؛ ۱۱- تبلیغات؛ ۱۲- فناوری‌های اطلاعاتی؛ ۱۳- قوانین مرتبط با توسعه گردشگری؛ ۱۴- کیفیت مسیرهای ارتباطی؛ ۱۵- گونه‌های حمل‌ونقل؛ ۱۶- کیفیت هوای محیط؛ ۱۷- مناطق حفاظت‌شده؛ ۱۸- گردشگرپذیری و ۱۹- حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی است.



مقدمه

گسترش اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی، از یک سو، و تحولات مقطعی، سریع و عمیق در مقیاس‌های محلی تا بین‌المللی ناشی از آن، از سوی دیگر، نظام‌های اجتماعی، طبیعی و فرهنگی را با چالش‌های بی‌سابقه‌ای روبه‌رو کرده است. این دگرگونی‌ها سبب شکل‌گیری عدم قطعیت‌های گسترده می‌شود که ضرورت توجه به آینده را دوچندان می‌کند (Buehring & Bishop, 2020, Fattahzadeh et al., 2020). در این فرایند فراگیر تغییرات، تنها ارزش‌های بنیادین جوامع هستند که کمتر دست‌خوش تحول می‌شوند. هر جامعه‌ای که نتواند تغییرات را به‌خوبی بشناسد و پیامدهای آن را در حوزه‌های گوناگون زندگی برآورد نکند بی‌شک دچار غافل‌گیری در مواجهه با تغییرات آینده خواهد شد و چه‌بسا بابت آن تاوان جبران‌ناپذیری می‌پردازد (Heidari, 2016). امروزه، با افزایش دگرگونی‌ها، اتکا به روش‌های برنامه‌ریزی مبتنی بر پیش‌بینی جواب‌گوی نیاز مدیریت‌های کلان کشور نیست و سایه سنگین عدم قطعیت‌ها و ظهور رویدادهای ناپیوسته و شگفت‌انگیز وضعیت را به‌گونه‌ای دگرگون کرده است که پیش‌بینی آینده برای برنامه‌ریزان مشکل است. ناتوانی در پیش‌بینی دقیق آینده و همچنین پیچیدگی‌های ناشی از تغییرات روزافزون باعث شده است محققان از قابلیت‌های دانش نوظهور آینده‌پژوهی بهره ببرند و آینده‌نگاری را وارد بطن فعالیت‌های برنامه‌ریزی و پیش‌بینی تحولات کنند (Nazmfar & Alibakhshi, 2022). در این میان، یکی از موضوعات اصلی آینده‌پژوهی شناسایی متغیرهای کلیدی تأثیرگذار در آینده است (Behzadi et al., 2018).

از دهه ۱۹۸۰ با تشدید مشکلات و پدیدار شدن جنبش‌های زیست‌محیطی، رویکرد گردشگری پایدار ظهور کرد. تعریف سازمان تجارت جهانی از گردشگری پایدار، در سال ۱۹۹۳، پاسخ به نیازهای گردشگران حاضر در عین حفاظت و افزایش فرصت برای گردشگران آینده است (Alizadeh et al., 2021). گردشگری پایدار اشکال گوناگونی دارد و آنچه در این پژوهش مدنظر قرار دارد نوع خاصی از آن یعنی گردشگری طبیعت مینا است. در تحلیل‌های ساختار اقتصادی مناطق، مشاغل به دو دسته کلی بخش پایه و بخش غیرپایه تقسیم می‌شوند. فرض بر این است که بخش پایه محرک اولیه اقتصاد محلی است. درواقع، توسعه بخش پایه، طی چرخه‌ای، به تقویت هر دو فعالیت اقتصادی غیرپایه و پایه می‌انجامد. بر این اساس، گردشگری پایدار،

به‌دلیل وارد کردن منابع مالی از خارج منطقه به درون منطقه (از طریق جذب گردشگران) جزء بخش پایه قرار می‌گیرد. از این‌رو، گردشگری به‌منزله یکی از ابزارهای توسعه پایدار منطقه‌ای شناسایی شده است. استان یزد به‌دلیل برخورداری از ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل برای گردشگری تاریخی، میراثی و فرهنگی، از یک سو، و همچنین گردشگری طبیعت مینا، از سوی دیگر، شرایط مناسبی برای توسعه پایدار از طریق هر دو نوع گردشگری دارد. پژوهش حاضر در نظر دارد با رویکرد آینده‌پژوهی، از بین عوامل تأثیرگذار در گردشگری طبیعت مینا، عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت مینا استان یزد را شناسایی کند. لذا، به‌منظور دستیابی به این مهم، سه سؤال را در نظر می‌گیرد:

۱- عوامل تأثیرگذار در گردشگری طبیعت مینا کدام‌اند؟
۲- این عوامل چقدر و چگونه در یکدیگر تأثیر می‌گذارند؟

۳- عوامل کلیدی تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت مینا در استان یزد کدام‌اند؟

مروری بر ادبیات موضوع

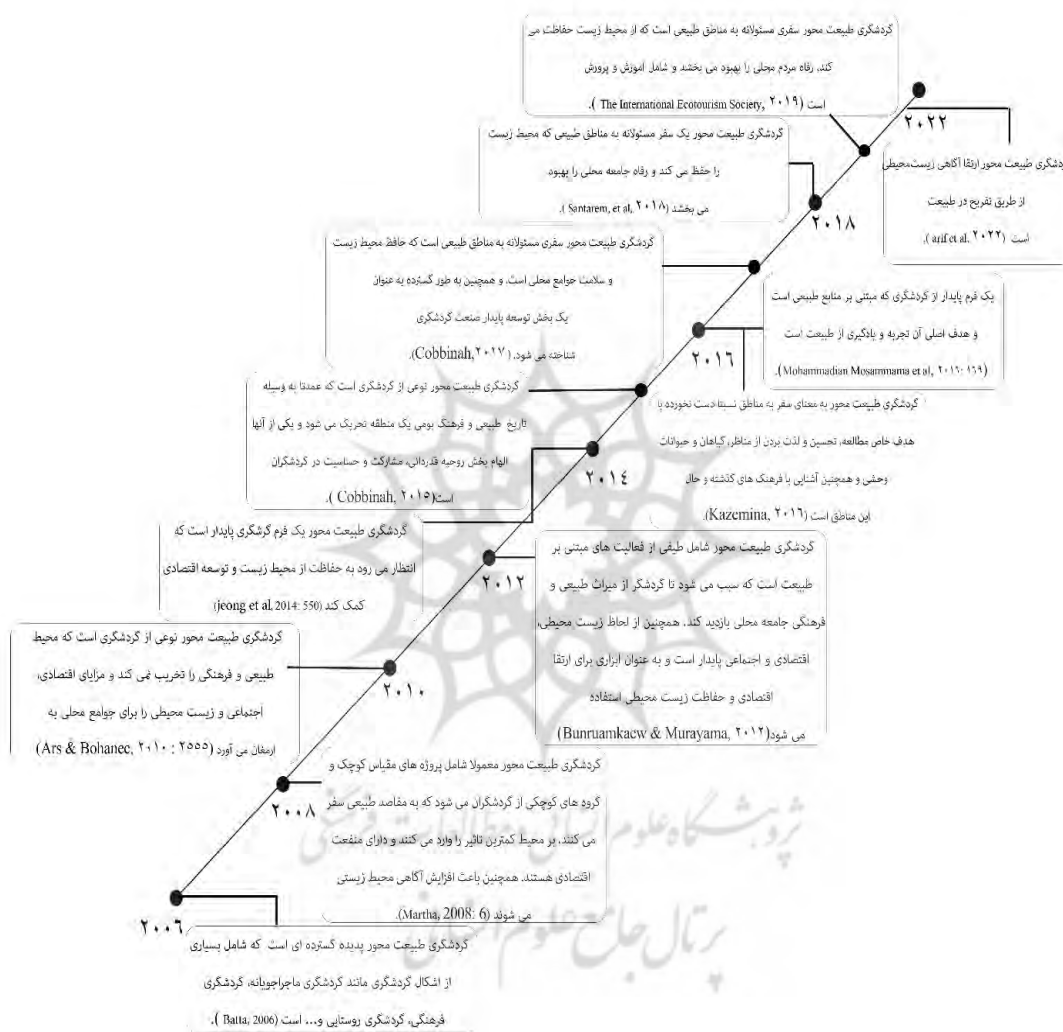
آینده‌پژوهی را به‌تعبیری می‌توان علم آینده نامید؛ چراکه سعی دارد، از منظر دوراندیشی، تغییرات امروز را در مسیری خاص و مشخص به واقعیات دلخواه فردا مبدل سازد و با این رویکرد احتمال همسوسازی تغییرات را با امیال و آینده‌های مطلوب ما برآورده کند. بنابراین، تمام توان ما بر این همسوسازی متمرکز خواهد شد. این توان انواع وسیعی از امکانات را شامل می‌شود. به عبارتی، می‌توان آینده‌پژوهی را دانشی مبتنی بر احتمال و امکان تغییر حال با هدف ایجاد آینده دلخواه و مطلوب دانست (Heidari, 2016). از جمله مشهورترین تعاریف آینده‌پژوهی را بل (2003) ارائه داده است؛ وی بر این باور است که آینده‌پژوهی در پی شناسایی، ابداع، ارائه آزمون و ارزیابی آینده‌های ممکن و محتمل است تا، بر پایه ارزش‌های جامعه، آینده‌های برتر را انتخاب و به پی‌ریزی ساخت مطلوب‌ترین آینده کمک کند (Bell, 2003).

آینده‌پژوهی رشته‌ای نوپا است که، با وجود اینکه جامعه علمی نام‌های متعدد، تعاریف متنوع با شیوه‌های گوناگون از آن ارائه کرده است، تاکنون نتوانسته تعریف واحدی از آن ارائه دهد. اختلاف دیدگاه صاحب‌نظران گاهی آینده‌پژوهی رایج را تا بحران هویت پیش می‌برد. با وجود اختلاف‌ها، درون‌مایه مفهومی و سبک فعالیت



و فعالیت‌های همگرایی این رشته همگی با عنوان «آینده‌پژوهی رایج» معرفی می‌شوند. در طول زمان، گردشگری طبیعت محور تعاریف متفاوتی داشته است که در شکل ۱ تعدادی از این تعاریف در بازه زمانی ۲۰۰۶ تا ۲۰۲۰ بیان شده است.

اجرای در میان جامعه آینده‌پژوهان همگرایی بالایی دارد، به طوری که می‌توان از آینده‌پژوهی به منزله رشته‌ای واحد یاد کرد (Ahmadian et al., 2017). در این پژوهش، همانند پژوهش مذکور، برای پرهیز از چالش نام‌گذاری و تعریف رشته، مجموعه اندیشه‌ها



شکل ۱: سیر تعاریف گردشگری طبیعت مبنا (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۲)

بر این اساس، پژوهش حاضر این نوع گردشگری را بدین شرح تعریف می‌کند: «گردشگری طبیعت مبنا نوعی گردشگری است که اغلب به صورت گروه‌های کوچک و در قالب سفری آگاهانه و آموزنده با مشارکت مردم محلی است که باعث تعامل طبیعت و انسان می‌شود و از این طریق میراث طبیعی و فرهنگی مقصد شناخته می‌شود و آگاهی زیست محیطی ارتقا می‌یابد.

منفعت اقتصادی حاصل از این گردشگری به طور مستقیم و غیر مستقیم برای توانمندسازی جامعه محلی و حفاظت از طبیعت استفاده می‌شود.»

عنوان پژوهش حاضر از دو بخش کلی گردشگری طبیعت مبنا و آینده‌پژوهی تشکیل شده است. لذا، در ادامه، سعی شده است پژوهش‌های انجام شده حول این دو مفهوم، از نظر هدف، روش و نتایج بررسی شود

عنوان پژوهش حاضر از این نوع گردشگری را بدین شرح تعریف می‌کند: «گردشگری طبیعت مبنا نوعی گردشگری است که اغلب به صورت گروه‌های کوچک و در قالب سفری آگاهانه و آموزنده با مشارکت مردم محلی است که باعث تعامل طبیعت و انسان می‌شود و از این طریق میراث طبیعی و فرهنگی مقصد شناخته می‌شود و آگاهی زیست محیطی ارتقا می‌یابد.

عنوان پژوهش حاضر از این نوع گردشگری را بدین شرح تعریف می‌کند: «گردشگری طبیعت مبنا نوعی گردشگری است که اغلب به صورت گروه‌های کوچک و در قالب سفری آگاهانه و آموزنده با مشارکت مردم محلی است که باعث تعامل طبیعت و انسان می‌شود و از این طریق میراث طبیعی و فرهنگی مقصد شناخته می‌شود و آگاهی زیست محیطی ارتقا می‌یابد.



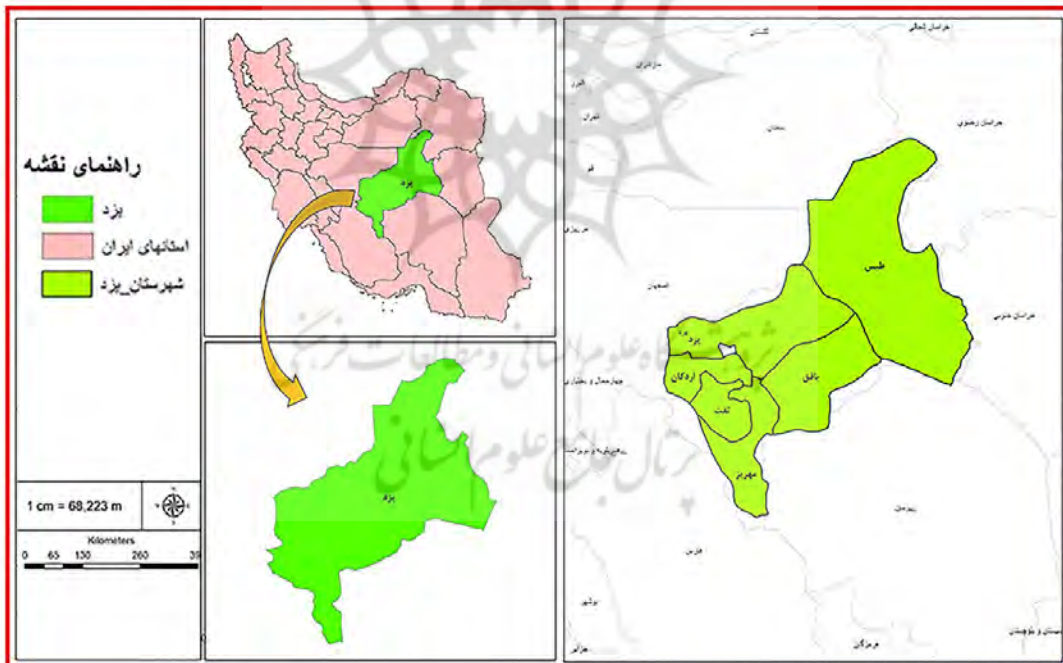
است و همچنین از نرم‌افزارهای میک‌مک و سناریو و یزارد که نرم‌افزارهایی پذیرفته‌شده در این حوزه هستند استفاده شده است.

پژوهش حاضر نیز در پرداختن به گردشگری پایدار و شناسایی عوامل کلیدی مؤثر در آن با پژوهش‌های بررسی شده اشتراک دارد، اما آنچه باعث تمایز آن از دیگر پژوهش‌ها می‌شود عبارت است از تأکید بر گونه خاصی از گردشگری پایدار (یعنی گردشگری طبیعت مینا) و شناسایی عوامل مؤثر در این نوع گردشگری در استان یزد و وسعت منطقه مورد بررسی در این پژوهش (سراسر استان یزد) در مقایسه با پژوهش‌های مشابه.

روش‌شناسی تحقیق

محدوده مورد مطالعه پژوهش حاضر استان یزد است. این استان از شمال و غرب به استان اصفهان، از شمال شرقی به استان خراسان جنوبی، از جنوب غربی به استان فارس و از جنوب شرقی به استان کرمان محدود می‌شود (شکل ۲).

و جمع‌بندی‌ای از آن‌ها به منزله پیشینه پژوهش ارائه شود. همانند پژوهش حاضر، در بسیاری از پژوهش‌هایی که تأکید آن‌ها بر رویکرد آینده‌پژوهی است، تنها به شناسایی عوامل مؤثر در گردشگری پرداخته‌اند (بهزادی و همکاران). در واقع، شناسایی عوامل کلیدی گام ابتدایی و بسیار مهم برای انواع رویکردهای پژوهشی است، از مکان‌یابی و پدافند غیرعامل گرفته تا برنامه‌ریزی و آینده‌پژوهی (Akbarian Ronizi et al., 2020; Ocampo et al., 2018; Santarem et al., 2018). در دیگر پژوهش‌های بررسی شده، ضمن شناسایی عوامل کلیدی مؤثر گردشگری پایدار، سناریوهایی برای آینده نمونه مورد مطالعه خود ارائه کرده‌اند و این سناریوها در مجموعه‌ای از بهترین تا بدترین آینده قابل تصور دسته‌بندی می‌شوند (Saraie & Alizadeh Shoraki, 2019; Nazmfar & Alibakhshi, 2022; Fattahzadeh et al., 2020; Carlisle, 2016; Moaiedfar & Saberi, 2020). در همه پژوهش‌های فوق‌الذکر اغلب از روش تحلیل ساختاری که از روش‌های متداول آینده‌پژوهی



شکل ۲: نقشه موقعیت جغرافیایی و تقسیمات سیاسی استان یزد (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۲)

ورزشی طبیعت مینا، طبیعت‌گردی (اکوتوریسم) و زمین‌گردشگری (ژئوتوریسم) اشاره کرد. تمرکز غالب متولیان گردشگری در استان یزد تاکنون بر گردشگری میراثی بوده است و سعی شده است استان یزد (به‌خصوص شهرستان یزد) در کنار دو استان اصفهان

استان یزد به دلیل برخورداری از ارتفاعات متنوع، کویرهای پهناور و معادن متعدد دارای منابع طبیعی کافی برای توسعه گردشگری طبیعت مینا است. این ظرفیت‌ها مجموعه متنوعی از انواع گردشگری را شامل می‌شود که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به گردشگری



گردشگری طبیعت مینا، شناسایی عامل‌های کلیدی از بین عوامل تأثیرگذار و اولویت‌بندی عامل‌های کلیدی بر اساس درجه اهمیت. در گام اول، به منظور کشف عامل‌های اصلی توسعه گردشگری طبیعت مینا در محدوده مطالعاتی این پژوهش، عامل‌های تأثیرگذار با بررسی اسناد کتابخانه‌ای و مشاهده‌های میدانی شناسایی شده است. مبنای انتخاب این عامل‌ها وجود یا امکان عملی‌سازی عامل در محدوده مطالعاتی بوده و، به منظور جلوگیری از تکرار، عامل‌های مشابه در قالب عاملی واحد ارائه شده‌اند. در جدول ۱، عامل‌های اولیه شناسایی شده در ابعاد گوناگون ارائه شده است.

و فارس به منزله قطب گردشگری میراثی در سطح ملی و بین‌المللی ایفای نقش کند. زیرساخت‌ها و امکانات (مانند انواع گوناگون حمل‌ونقل، مراکز اسکان، مراکز پذیرایی، مراکز خرید، مؤسسات گردشگری و مراکز فرهنگی) نیز بیشتر در پی مرتفع کردن نیاز گردشگران میراثی است. نیازهای گردشگران طبیعت مینا با نیازهای گردشگران میراثی در مواردی همچون برخی از مراکز اقامتی - پذیرایی، انواع حمل‌ونقل و مؤسسات گردشگری اشتراک دارد، اما برای توسعه این نوع گردشگری کافی نیست و باید به نیازهای خاص این نوع گردشگری توجه ویژه‌ای شود. پژوهش حاضر شامل سه گام اساسی به شرح زیر است: شناسایی تأثیرات عوامل تأثیرگذار در توسعه

جدول ۱: عوامل مؤثر در توسعه گردشگری طبیعت مینا

ردیف	بعد	عامل تأثیرگذار	مأخذ	
۱	اقتصادی	سرمایه‌گذاری دولتی (مانند بودجه و کمک‌های بلاعوض)	Ocampo et al., 2018	
۲		سرمایه‌گذاری غیردولتی (مانند هدایت سرمایه بخش خصوصی به سمت گردشگری طبیعت مینا)	Ashok, 2017	
۳		ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی (مانند وام‌های قرض‌الحسنه)	Fattahzadeh et al., 2020	
۴		حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی (مانند یونسکو و سازمان جهانی گردشگری)	Ashok, 2017	
۵	اجتماعی	گردشگری پذیرایی (مانند فرهنگ میزبانی و استقبال از گردشگر)	Nazmfar & Alibakhshi, 2022	
۶		مشارکت محلی (مشارکت در امر برنامه‌ریزی و اجرای آن)	Zhang & Lai Lei, 2012	
۷		میزان رضایت گردشگران (مانند رضایت از همه ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی)	Ocampo et al., 2018	
۸		امنیت (مانند امنیت روانی، نظامی، بهداشتی و فرهنگی)	Ocampo et al., 2018	
۹		ایمنی (مانند استاندارد مسیرها و وسائط نقلیه)	Ocampo et al., 2018	
۱۰	فرهنگی	آموزش (آموزش بومیان، گردشگران و تصمیم‌گیران حوزه گردشگری)	Nazmfar & Alibakhshi, 2022	
۱۱		مراکز فرهنگی (مانند دانشگاه‌ها و مراکز NGO)	Khumalo et al., 2014	
۱۲		مراسم‌ها و جشنواره‌های فرهنگی (مانند آداب و رسوم بومی و ورزش‌های محلی و تبلیغات)	Zhang & Lai Lei, 2012	
۱۳		تبلیغات (مانند رسانه‌های ملی و بین‌المللی، راهنمایان تورها و فضای مجازی)	Mohammadian Mosammama et al., 2016	
۱۴	مدیریتی	برنامه‌ریزی توسعه گردشگری (مانند طرح توسعه گردشگری بر اساس اسناد فرادست)	Mohammadian Mosammama et al., 2016	
۱۵		ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط (مانند استانداری، سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی)	Nazmfar & Alibakhshi, 2022	
۱۶		قوانین مرتبط با توسعه گردشگری (مانند قوانین ملی و بین‌المللی در خصوص گردشگری)	Alizadeh et al., 2021	
۱۷		توان بخشی جاذبه‌های گردشگری (مانند ارتقای کیفیت از طریق افزایش کیفیت ارائه خدمات جانبی)	Verdugo et al., 2016	
۱۸		شیوه‌های بهداشتی دفع زباله و پسماند (تفکیک زباله‌ها و نحوه امحا یا بازیافت آن‌ها)	Fattahzadeh et al., 2020	
۱۹		فناوری‌های اطلاعاتی (مانند بهره‌گیری از فناوری اطلاعات به منظور ارائه خدمات بهتر به گردشگران و معرفی وسیع تر جاذبه‌ها)	Mohammadian Mosammama et al., 2016	



ردیف	بعد	عامل تأثیرگذار	مأخذ
۲۰	کالبدی	مراکز اقامتی - پذیرایی (مانند هتل، رستوران، مسافرخانه و هاستل)	Alaeddinoglu & Selcuk Can, 2011
۲۱		مراکز اقامتی - پذیرایی بین‌راهی (مانند متل و رستوران)	Cenamor et al., 2017 Denstadli & Jacobsen, 2011
۲۲		کیفیت مسیرهای ارتباطی (مانند آزادراه، بزرگراه، آسفالت، خاکی و شوسه)	Mutana & Mukwada, 2018
۲۳		گونه‌های حمل‌ونقل (مانند هوایی، دریایی، ریلی و زمینی)	Mohammadian Mosammama et al., 2016
۲۴		مراکز بهداشتی - درمانی (مانند بیمارستان، درمانگاه و مرکز بهداشت)	Fredman et al., 2012
۲۵	زیست محیطی	گروه‌های امدادی (مانند هلال احمر و NGOها)	Fredman et al., 2012
۲۶		جاذبه‌های گردشگری طبیعت مهنا (مانند کویر، کوه و مناظر)	Claudia et al., 2012
۲۷		مناطق حفاظت‌شده (مانند شکار مجاز، گونه‌های گیاهی و جانوری)	Arsic et al., 2017
۲۸		ظرفیت محیط زیست (مانند توان محیط در خصوص پذیرش تعداد گردشگر)	Behzadi et al., 2018
۲۹		میانگین دمای سالانه	Mutana & Mukwada, 2018
۳۰		میانگین میزان بارش سالانه	Claudia et al., 2012
۳۱	کیفیت هوای محیط (مانند میزان آلاینده‌ها)	Boniface, 2008	

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

۰/۷۴ به‌دست‌آمده برای پژوهش حاضر نشان از روایی عامل‌ها دارد. همچنین، پایایی عامل‌های این پژوهش با آزمون آلفای کرونباخ محاسبه شده و نتیجه آن ۰/۷۱ شده است که نشان از پایایی قابل قبول عامل‌ها است. در گام دوم، برای تشخیص عامل‌های کلیدی، از بین همه عامل‌های تأثیرگذار شناسایی شده در جدول ۱، از روش تحلیل ساختاری و مطرح‌ترین ابزار محاسباتی آن، یعنی نرم‌افزار میک‌مک، استفاده شده است. روش تحلیل ساختاری امکان کشف ساختار سیستم مورد بررسی را ایجاد می‌کند و، از طریق تحلیل ارتباط عامل‌های گوناگون، عامل‌های کلیدی را که بیشترین تأثیر را بر سیستم دارند شناسایی می‌کند (Fattahzadeh et al., 2020). نرم‌افزار میک‌مک نیز که مخفف «ماتریس ضرایب تحلیل اثر متقاطع به‌منظور طبقه‌بندی» است (Nazmfar & Alibakhshi, 2022) محاسبات پیچیده روش تحلیل ساختاری را انجام می‌دهد و ساختار سیستم را به‌صورت شکل‌ها و نمودارها نمایش می‌دهد. از آنجاکه در این روش نیز تخصص خبرگان بر تعداد آن‌ها ارجحیت دارد (Motahar & Jalili, 2021)، از طریق روش نمونه‌گیری هدفمند گلوله‌برفی، ۱۵ نفر از جامعه آماری که برای پرسش‌نامه روایی عوامل در نظر گرفته شده بودند انتخاب شدند. سپس، پرسش‌نامه‌ای که شامل ۳۱ عامل شناسایی شده در جدول ۱ بود برای وزن‌دهی بر اساس طیف استاندارد نرم‌افزار میک‌مک (۰: بدون تأثیر، ۱: تأثیر ضعیف، ۲:

به‌منظور روایی‌سنجی عامل‌های جدول ۱، از روش نسبت روایی محتوایی (CVR) که لاوشه (1975) طراحی کرده استفاده شده است. شیوه به‌کارگیری آن این‌گونه است که ابتدا اهداف پژوهش برای خبرگان تشریح می‌شود، سپس آن‌ها بر اساس طیف سه‌بخشی لیکرت (طیف زیر) عامل‌ها را طبقه‌بندی می‌کنند (Lawshe, 1975).

✓ گویه ضروری است.

✓ گویه مفید است، ولی ضروری نیست.

✓ گویه ضرورتی ندارد.

از آنجاکه در این روش تعداد پرسش‌نامه‌ها اغلب بین ۵ تا ۲۰ نفر را شامل می‌شود و اعتبار علمی خبرگان از تعداد آن‌ها بسیار مهم‌تر است، در این پژوهش، ۱۵ نفر انتخاب شده است. بر اساس دیدگاه خبرگان و با استفاده از رابطه زیر میزان CVR محاسبه می‌شود.

$$CVR = \frac{ne - N/2}{N/2}$$

N: تعداد کل کارشناسان متخصص است.

Ne: تعداد کارشناسانی که گزینه ضروری را انتخاب کرده‌اند (Lawshe, 1975).

$$CVR = \frac{13 - 7.5}{7.5} = 0.74$$

با توجه به مقاله لاوشه، بازه قابل قبول برای ۱۵ خبره ۰/۴۹ تا ۰/۷۰ است (Lawshe, 1975) که مقدار



تأثیر متوسط و ۳: تأثیر زیاد) در اختیار آن‌ها قرار گرفت. در نهایت، عامل‌های کلیدی مؤثر در توسعه گردشگری طبیعت مینا در استان یزد شناسایی شدند.

در گام آخر، به منظور اولویت‌بندی اهمیت عوامل کلیدی شناسایی شده، از روش بهترین - بدترین^۱ استفاده شد که یکی از روش‌های نوین تصمیم‌گیری چندمعیاره است. در این روش، مقایسه زوجی بین بهترین و بدترین معیار با سایر معیارها انجام می‌شود و بر این اساس وزن آن‌ها تعیین می‌شود. مزیت این روش در مقایسه با سایر روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (همچون تحلیل سلسله‌مراتبی و تحلیل شبکه‌ای) در این است که به داده‌های مقایسه‌ای کمتری نیاز دارد و، به دلیل مقایسه‌های استوارتر، جواب‌های قابل اطمینان‌تری ارائه می‌دهد. در گام اول این روش، باید بهترین معیار (معیاری که بیشترین تأثیر مثبت را دارد) و بدترین معیار (معیاری که کمترین تأثیر مثبت را دارد) مشخص شود. بدین منظور، پرسش‌نامه‌ای با هدف مقایسه دودویی معیارها بر اساس مقیاس نه‌کمیتی ساعتی (Saaty, 2008) و بهره‌گیری از منطق فازی تدوین شده است. روش نمونه‌گیری بر مبنای شیوه غیراحتمالی و روش نمونه‌گیری هدفمند بوده است. بر این اساس، خبرگان عوامل کلیدی را بر مبنای تکنیک مقایسه دودویی امتیازدهی کرده‌اند.

یافته‌ها

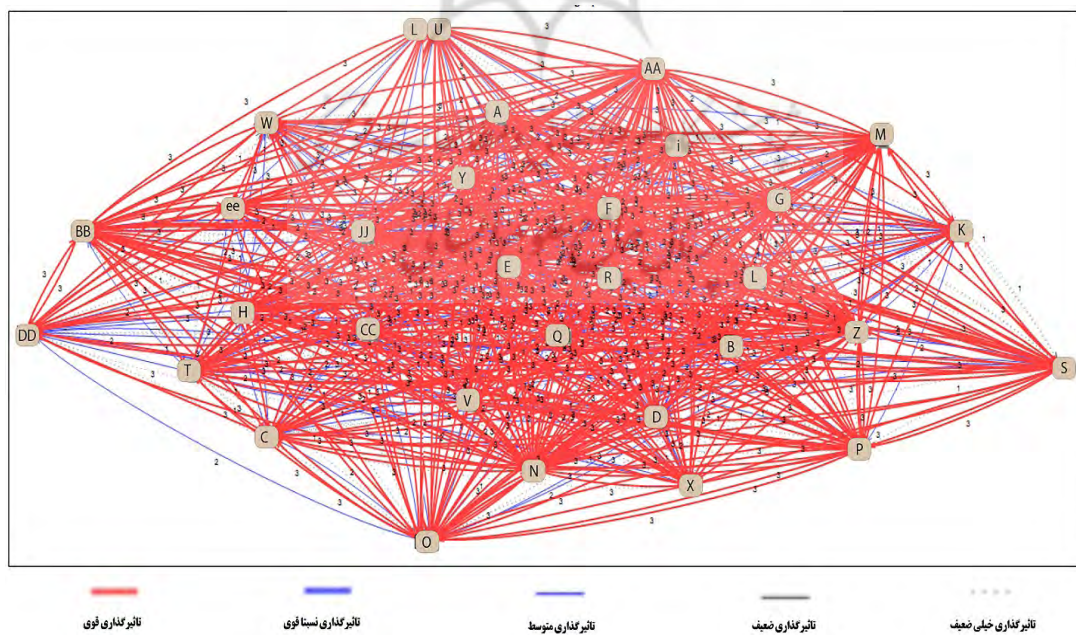
در این بخش، بر اساس گام‌های اصلی پژوهش که در بخش مواد و روش‌ها تشریح شد، یافته‌های متناظر با هر گام ارائه شده است.

شناسایی تأثیرات عوامل تأثیرگذار در توسعه گردشگری طبیعت مینا

ابتدا، بر اساس پرسش‌نامه پیش‌فرض نرم‌افزار میک‌مک، تأثیر هریک از عامل‌ها در دیگری محاسبه و ماتریس تأثیر مستقیم و غیرمستقیم آن‌ها شناسایی شد.

ماتریس تأثیرات مستقیم

ساختار عامل‌های سیستم با ماتریس تأثیرات مستقیم^۲ (MDI) تشریح می‌شود. در واقع، در این ماتریس، شدت و جهت ارتباط و میزان تأثیر عامل‌ها بر اساس طیفی شامل اعداد بین ۰ تا ۳ شناسایی می‌شود. هر ماتریس، در پایان تعداد معینی از تکرارها، به سمت ثبات همگرا می‌شود و این مقدار بر اساس میزان تأثیر و وابستگی معیارها تعیین می‌شود. در فرایند محاسبات با نرم‌افزار میک‌مک، به پیشنهاد نرم‌افزار و به منظور پایایی سیستم، تعداد تکرار ۳ در نظر گرفته شده است. در شکل ۳، نمایش هندسی این ماتریس ارائه شده است.



شکل ۳: نمایش هندسی ماتریس تأثیرات مستقیم عوامل (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)



شده است.

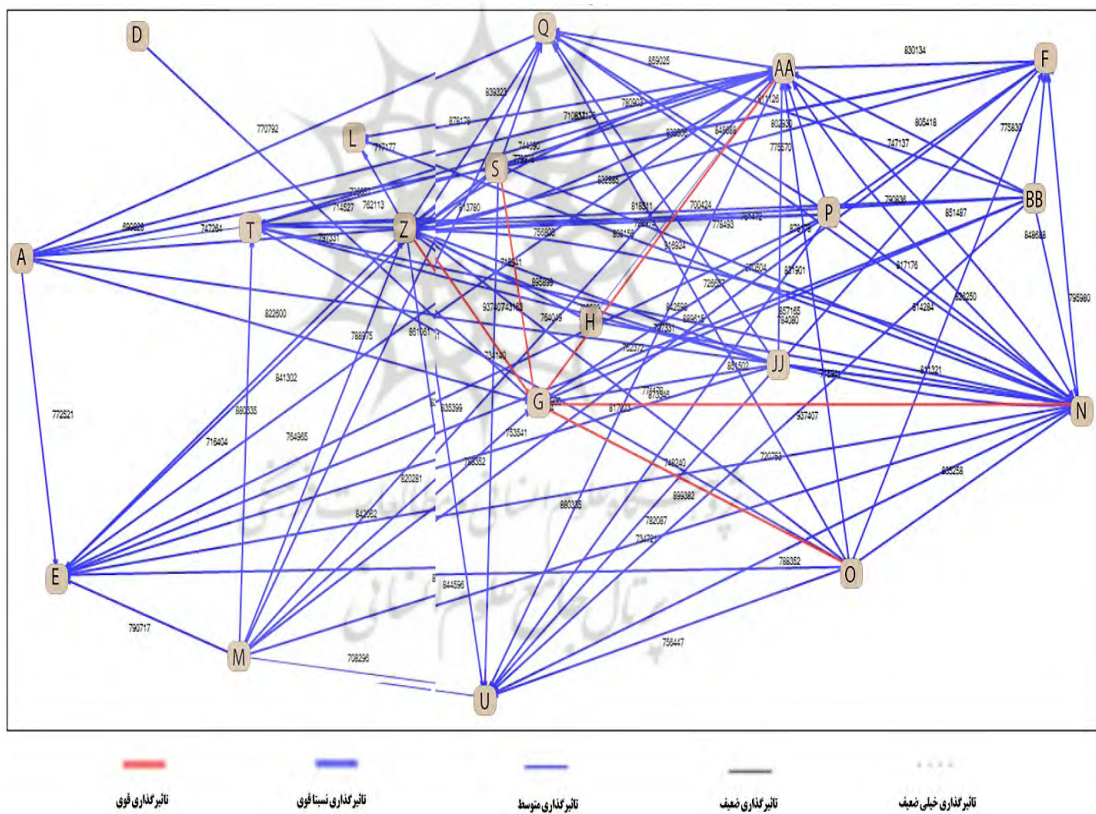
در این شکل نیز با رنگ‌های مختلف میزان تأثیرگذاری عامل‌ها بر یکدیگر ارائه شده است. بر اساس نتایج شکل ۴، عامل‌های برنامه‌ریزی توسعه گردشگری (N)، جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا (Z) و مناطق حفاظت‌شده (AA) به ترتیب تأثیرگذارترین عوامل در پژوهش حاضر هستند.

در ماتریس تأثیرات غیرمستقیم، طبقه‌بندی متفاوتی از عامل‌ها ارائه می‌شود؛ در این ماتریس تأثیرهای پنهان عامل‌ها نیز شناسایی می‌شود و بر این اساس ترتیب تأثیرگذاری عامل‌ها با ماتریس تأثیرهای مستقیم متفاوت است و این مهم در محل قرارگیری آن‌ها در محور مختصات شناسایی عامل‌های کلیدی (شکل ۴) تأثیرگذار است.

در این شکل، با رنگ‌های مختلف میزان تأثیرگذاری عامل‌ها بر یکدیگر ارائه شده است. بر اساس نتایج شکل ۳، عامل‌های برنامه‌ریزی توسعه گردشگری (N)، جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا (Z) و مناطق حفاظت‌شده (AA) به ترتیب تأثیرگذارترین عوامل در این پژوهش هستند.

ماتریس تأثیرات غیرمستقیم

ماتریس تأثیرات غیرمستقیم (MII) در واقع همان ماتریس تأثیرات مستقیم است که با تکرارهای متوالی تکمیل شده است. تعداد تکرارها نیز بر اساس تعداد عامل‌ها و میزان ارتباط بین آن‌ها تعیین می‌شود. در این پژوهش، به پیشنهاد نرم‌افزار، تعداد تکرار ۳ دور انتخاب شده است. نمایش هندسی این ماتریس در شکل ۴ ارائه

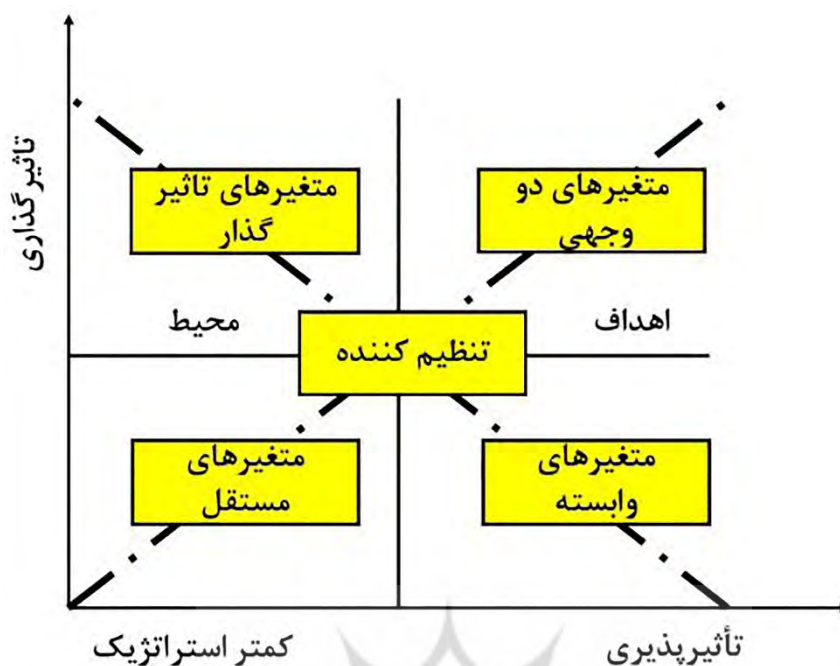


شکل ۴: نمایش هندسی ماتریس تأثیرات غیرمستقیم (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

همه عامل‌ها در محور مختصات زیر (شکل ۵) بررسی می‌شود.

شناسایی عوامل کلیدی مؤثر در گردشگری طبیعت مینا

برای شناسایی عامل‌های کلیدی، موقعیت قرارگیری



شکل ۵: محور مختصات شناسایی عوامل کلیدی (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

در واقع، عامل‌های کلیدی آن‌هایی هستند که در ناحیه ۱ (متغیرهای دووجهی) و ناحیه مرکزی (متغیرهای تنظیم‌کننده) قرار می‌گیرند. در شکل ۶، پراکنش همهٔ عامل‌های تأثیرگذار در گردشگری طبیعت مینا در محدودهٔ مطالعاتی این پژوهش ارائه شده است.



شکل ۶: پراکنش عوامل تأثیرگذار در گردشگری طبیعت مینای استان یزد در محور مختصات نرم افزار میک مک (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

بر این اساس، عامل‌های دووجهی و گردشگری طبیعت مینا استان یزد به شرح جدول تنظیم‌کننده (عامل‌های کلیدی) مؤثر در ۲ شناسایی شده است.

جدول ۲: عوامل کلیدی مؤثر در گردشگری طبیعت مینا

ردیف	بعد	عامل کلیدی	مأخذ	شناسه
۱	اقتصادی	سرمایه‌گذاری دولتی (مانند بودجه و کمک‌های بلاعوض)	Ocampo et al., 2018	A
۲		سرمایه‌گذاری غیردولتی (مانند هدایت سرمایه بخش خصوصی به سمت گردشگری طبیعت مینا)	Ashok, 2017	B
۳		ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی (مانند وام‌های قرض‌الحسنه)	Fattahzadeh et al., 2020	C
۴		حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی (مانند یونسکو و سازمان جهانی گردشگری)	Ashok, 2017	D
۵	اجتماعی	گردشگرپذیری (مانند فرهنگ میزبانی و استقبال از گردشگر)	Nazmfar & Alibakhshi, 2022	E
۶		مشارکت محلی (مانند مشارکت در امر برنامه‌ریزی و اجرا آن)	Zhang & Lai Lei, 2012	F
۷		امنیت (مانند امنیت روانی، نظامی، بهداشتی و فرهنگی)	Ocampo et al., 2018	H
۸		ایمنی (مانند استاندارد مسیرها و وسائط نقلیه)	Ocampo et al., 2018	I
۹	فرهنگی	آموزش (آموزش بومیان، گردشگران و تصمیم‌گیران حوزه گردشگری)	Nazmfar & Alibakhshi, 2022	JJ
۱۰		تبلیغات (رسانه‌های ملی و بین‌المللی، راهنمایان تورها، فضای مجازی و ...)	Mohammadian Mosammama et al., 2016	M
۱۱	مدیریتی	برنامه‌ریزی توسعه گردشگری (مانند طرح توسعه گردشگری بر اساس اسناد فرادست)	Mohammadian Mosammama et al., 2016	N
۱۲		ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط (مانند استانداری، سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی)	Nazmfar & Alibakhshi, 2022	O
۱۳		قوانین مرتبط با توسعه گردشگری (مانند قوانین ملی و بین‌المللی در خصوص گردشگری)	Alizadeh et al., 2021	P
۱۴		فناوری‌های اطلاعاتی (مانند بهره‌گیری از فناوری اطلاعات به منظور ارائه خدمات بهتر به گردشگران و معرفی وسیع‌تر جاذبه‌ها)	Mohammadian Mosammama et al., 2016	S
۱۵	کالبدی	کیفیت مسیرهای ارتباطی (مانند آزادراه، بزرگراه، آسفالت، خاکی و شوسه)	Mutana & Mukwada, 2018	V
۱۶		انواع حمل‌ونقل (مانند هوایی، دریایی، ریلی، زمینی)	Mohammadian Mosammama et al., 2016	W
۱۷	زیست‌محیطی	جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا (مانند کویر، کوه و مناظر)	Claudia et al., 2012	Z
۱۸		مناطق حفاظت‌شده (مانند شکارمجاز، گونه‌های گیاهی و جانوری)	Arsic et al., 2017	AA
۱۹		کیفیت هوای محیط (مانند میزان آلاینده‌ها)	Boniface, 2008	EE

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

همان‌طور که در جدول ۲ ارائه شده است، از بین ۳۱ عامل اولیة شناسایی شده، ۱۹ عامل به‌عنوان عامل‌های کلیدی شناسایی شده است. همان‌طور که در جدول ۲ (جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا) و بدترین عامل عامل شماره ۴ در جدول ۲ (حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی) است (جدول ۳).

اولویت‌بندی عامل‌های کلیدی بر اساس درجه اهمیت

جدول ۳: بهترین و بدترین عامل

بهترین (B)	بدترین (W)
جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا	حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

در گام دوم، ارجحیت بهترین معیار (منتخب نظر (Rezaei, 2015).

(۱) کارشناسان) در مقایسه با سایر معیارها با استفاده از

$$AB = (aB_1, aB_2, \dots, aB_n) \quad aBB=1$$

اعداد بین ۱ تا ۹ بیان شده است. بردار بهترین معیار در مقایسه با سایر معیارها به صورت جدول ۴ است

جدول ۴: مقایسات زوجی دیگر معیارها در مقایسه با بدترین معیار

کیفیت هوای محیط	۱/۸۳۸
مناطق حفاظت شده	۵/۷۵
انواع حمل و نقل	۳/۹۹
کیفیت مسیرهای ارتباطی	۴/۰۳
فناوری های اطلاعاتی	۴/۶۵
قوانین مرتبط با توسعه گردشگری	۳/۷۹
یکپارچگی بین سازمان ها	۳/۶۲
برنامه ریزی توسعه گردشگری	۴/۷۱۵
تبلیغات	۷/۱۸۵
آموزش	۳/۸۰
ایمنی	۳/۹۵
امنیت	۳/۰۶
مشارکت محلی	۴/۷۹
گردشگری پذیری	۶/۶۶
حمایت سازمان های بین المللی	۳/۰۷
جذب سرمایه گذار خصوصی	۳/۷۴
سرمایه گذاری غیردولتی	۳/۷۸
سرمایه گذاری دولتی	۷/۳۰
جاذبه های گردشگری طبیعی	۱/۰۰۰
B	جاذبه های گردشگری طبیعت مبنای

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

سپس، در گام سوم، ارجحیت تمامی معیارها در است (Rezaei, 2015).

(۲) مقایسه با بدترین معیار (منتخب کارشناسان) بر مبنای

$$Aw = (a_1w, a_2w, \dots, a_nw)^T \quad aww=1$$

همان مقیاس محاسبه شده است. بردار برتری سایر معیارها در مقایسه با بدترین معیار به صورت جدول ۵

جدول ۵: مقایسات زوجی بهترین معیار در مقایسه با دیگر معیارها

کیفیت هوای محیط	۴/۴۶
مناطق حفاظت شده	۱/۴۳۴
انواع حمل و نقل	۷/۰۳
کیفیت مسیرهای ارتباطی	۷/۰۹
فناوری های اطلاعاتی	۲/۰۵
قوانین مرتبط با توسعه گردشگری	۲/۲۲
یکپارچگی بین سازمان ها	۲/۲۷۱
برنامه ریزی توسعه گردشگری	۷/۰۵
تبلیغات	۱/۰۸۹
آموزش	۲/۳۳۱
ایمنی	۲/۰۰
امنیت	۲/۹۰
مشارکت محلی	۲/۰۱۱
گردشگری پذیری	۱/۰۵۶
جاذبه های گردشگری طبیعی	۳/۰۳
جذب سرمایه گذار خصوصی	۲/۲۴
سرمایه گذاری غیردولتی	۲/۱۲۷
سرمایه گذاری دولتی	۱/۰۵۰
حمایت سازمان های بین المللی	۱/۰۰۰
w	حمایت سازمان بین المللی

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

آن برای هر زوج رابطه ذیل برقرار باشد (Rezaei, 2015).

(۳)

$$W_j/W_w = a_{jw} \quad W_B/W_j = a_{Bj} \quad \&$$

سپس، برای محاسبه وزن بهینه برای هر معیار،

اطلاعات به دست آمده از گام دوم و سوم در مسئله زیر

استفاده می شود. وزن بهینه برای معیارها وزنی است که در



بهترین - بدترین معیار) در نرم‌افزار لینگو محاسبه شده است. در واقع، درجه اهمیت هر عامل ابتدا با بهترین عامل مقایسه می‌شود. سپس، درجه اهمیت آن با بدترین عامل سنجیده می‌شود و بر این اساس وزن نهایی آن تعیین می‌شود. بر اساس نتایج، معیار تعداد جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا (بهترین معیار) با وزن ۰/۱۲ در رتبه اول و حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی (بدترین معیار) با وزن ۰/۰۱۰ در رتبه آخر قرار دارد. همچنین، نرخ سازگاری ۰/۰۲ است که نشان‌دهنده سازگاری و ثبات مناسب مقایسه‌ها است.

در واقع، در این بخش، به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، ابتدا عوامل مؤثر در گردشگری طبیعت مینا گردآوری (با مطالعه پیشینه و ادبیات پژوهش) و تأثیر آن‌ها بر یکدیگر سنجیده شد و، با بهره‌گیری از روش تحلیل ساختاری و مزیت‌های نرم‌افزار میک‌مک، عوامل کلیدی شناسایی شد. در نهایت نیز، درجه اهمیت هر یک از آن‌ها محاسبه شد و بر این اساس اولویت‌بندی شدند. این عوامل در شش بعد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، مدیریتی، کالبدی و زیست‌محیطی به ترتیب اهمیت شامل ۱- جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا؛ ۲- برنامه‌ریزی توسعه گردشگری؛ ۳- ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط؛ ۴- سرمایه‌گذاری دولتی؛ ۵- مشارکت محلی؛ ۶- ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی؛ ۷- آموزش؛ ۸- سرمایه‌گذاری غیردولتی؛ ۹- ایمنی؛ ۱۰- امنیت؛ ۱۱- تبلیغات؛ ۱۲- فناوری‌های اطلاعاتی؛ ۱۳- قوانین مرتبط با توسعه گردشگری؛ ۱۴- کیفیت مسیرهای ارتباطی؛ ۱۵- انواع حمل‌ونقل؛ ۱۶- کیفیت هوای محیط؛ ۱۷- مناطق حفاظت‌شده؛ ۱۸- گردشگرپذیری و ۱۹- حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی است. درجه اهمیت عامل‌ها نیز به شرح جدول ۶ است.

با توجه به منفی نبودن مقادیر و شرایط جمع اوزان، مسئله ذیل حاصل می‌شود (Rezaei, 2015).

$$\begin{aligned} & \text{Min } \xi \\ & \text{s.t.} \\ & |W_B/W_J - a_{BJ}| \leq \xi \\ & |W_J/W_w - a_{jw}| \leq \xi \\ & \sum_j W_J = 1 \\ & (W_J) \geq 0. \text{ For all } j \end{aligned}$$

با حل مسئله فوق، اوزان بهینه و نسبت سازگاری به دست می‌آیند. هرچه مقدار آن بزرگ‌تر باشد، مقدار نسبت سازگاری بالاتر رفته و مقایسه‌ها قابلیت اطمینان کمتری خواهند داشت. مقایسه زمانی به صورت کامل سازگار است که رابطه ذیل برای تمامی آن‌ها برقرار باشد (Rezaei, 2015).

(۵)

$$a_{BJ} * a_{jw} = a_{Bw}$$

از آنجایی که $a_{BJ} * a_{jw}$ و $a_{Bw} \in \{1, 2, 3, \dots, 9\}$ است، می‌توان حداکثر مقدار نسبت سازگاری را به دست آورد. با استفاده از شاخص سازگاری و رابطه آن مقدار نرخ سازگاری محاسبه می‌شود. این نرخ سازگاری در بازه $[-1, 0]$ قرار می‌گیرد و، هرچه به صفر نزدیک‌تر باشد، مقایسات سازگاری و ثبات بیشتری دارند و بالعکس (Rezaei, 2015). برای حل مسئله بالا، اطلاعات به دست آمده از گام‌های دوم و سوم در نرم‌افزار لینگو به کار گرفته شد و وزن بهینه برای هر عامل به شرح جدول ۵ به دست آمد.

در جدول ۶، وزن همه عامل‌ها با مقایسه آن‌ها با بهترین و بدترین عامل منتخب خبرگان و به‌کارگیری رابطه‌های ۱ تا ۵ (به شرح گام‌های دوم و سوم تکنیک

جدول ۶: وزن نهایی معیارها

وزن	عامل	وزن	عامل	وزن	عامل
۰/۰۳۹	۱۳- قوانین مرتبط با توسعه گردشگری	۰/۰۶۵	۷- آموزش	۰/۱۲	۱- جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا
۰/۰۳۷	۱۴- کیفیت مسیرهای ارتباطی	۰/۰۶۱	۸- سرمایه‌گذاری غیردولتی	۰/۰۸۹	۲- برنامه‌ریزی توسعه گردشگری
۰/۰۲۱	۱۵- انواع حمل‌ونقل	۰/۰۵۹	۹- ایمنی	۰/۰۸۲	۳- ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط
۰/۰۱۹	۱۶- کیفیت هوای محیط	۰/۰۴۷	۱۰- امنیت	۰/۰۸۱	۴- سرمایه‌گذاری دولتی



عامل	وزن	عامل	وزن	عامل	وزن
۵- مشارکت محلی	۰/۰۷۹	۱۱- تبلیغات	۰/۰۴۴	۱۷- مناطق حفاظت شده	۰/۰۱۵
۶- ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی	۰/۰۷۸	۱۲- فتاوری‌های اطلاعاتی	۰/۰۴۱	۱۸- گردشگرپذیری	۰/۰۱۲
۱۹- حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی					۰/۰۱۰

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱)

بحث و نتیجه‌گیری

فرایند برنامه‌ریزی شامل دو بخش کلی ۱- تعیین اهداف (شامل چشم‌انداز، اهداف کلان و اهداف عملیاتی) و ۲- چگونگی دستیابی به اهداف (شامل راهبردها، سیاست‌ها و برنامه‌های اقدام) است. با توجه به این مهم که گردشگری پدیده‌ای چندبعدی است، لذا برنامه‌ریزی گردشگری و بالاخص برنامه‌ریزی گردشگری طبیعت مینا فرایندی میان‌رشته‌ای است که نیازمند همکاری بین‌رشته‌ای است. این بدان معنی است که، در فرایند برنامه‌ریزی برای این نوع گردشگری، عوامل متعدد و متنوعی در ابعاد گوناگونی همچون اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی، اقتصادی، مدیریتی و کالبدی دخیل است که باید هم در سطح «تعیین اهداف» و هم در سطح «چگونگی دستیابی به اهداف» به آن‌ها به‌صورت یکپارچه توجه شود. به عبارتی، شاید بتوان ادعا کرد توسعه پایدار در گردشگری طبیعت مینا محقق نخواهد شد، مگر آنکه هم در تدوین برنامه و هم در اجرای برنامه همه این عوامل دیده شود.

بر اساس گزارش مرکز آمار ایران از وضعیت گردشگری کشور در سال ۱۴۰۰، استان یزد و شهر یزد در میان ۱۰ استان و شهر برتر از نظر جذب گردشگر نیستند، در حالی که استان‌های فارس و اصفهان، که در کنار یزد به‌منزله مثلث گردشگری ایران شناخته می‌شوند، به ترتیب در جایگاه‌های چهارم و پنجم قرار دارند. این بدان معنی است که روند گردشگری استان یزد به‌خوبی پیش نرفته است و از همه توان‌های بالقوه و بالفعل آن استفاده بهینه نشده است. لذا، در حال حاضر، وضعیت گردشگری طبیعت مینا استان یزد نامطلوب است. از این‌رو، بهتر است در فرایند برنامه‌ریزی‌های بعدی، برای توسعه این نوع گردشگری، به آن به‌منزله پدیده‌ای چندبعدی نگاه شود و به همه عوامل تأثیرگذار در آن به‌صورت زنجیره‌ای به‌هم‌پیوسته توجه شود تا این منطقه بتواند در وهله اول در مقیاس محلی و منطقه‌ای و در وهله دوم در مقیاس ملی و بین‌المللی ایفای نقش کند.

هدف پژوهش حاضر شناسایی و اولویت‌بندی عامل‌های تأثیرگذار در گردشگری طبیعت مینای استان یزد بوده است و، همان‌طور که در شکل ۶ بیان شد، مهم‌ترین عامل‌ها (عامل‌های ربع اول محور مختصات) را به ترتیب شامل: ۱- جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا؛ ۲- برنامه‌ریزی توسعه گردشگری؛ ۳- ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط؛ ۴- سرمایه‌گذاری دولتی؛ ۵- مشارکت محلی؛ ۶- ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی؛ ۷- آموزش؛ ۸- سرمایه‌گذاری غیردولتی؛ ۹- ایمنی؛ ۱۰- امنیت؛ ۱۱- تبلیغات؛ ۱۲- فتاوری‌های اطلاعاتی؛ ۱۳- قوانین مرتبط با توسعه گردشگری؛ ۱۴- کیفیت مسیرهای ارتباطی؛ ۱۵- انواع حمل‌ونقل؛ ۱۶- کیفیت هوای محیط؛ ۱۷- مناطق حفاظت شده؛ ۱۸- گردشگرپذیری و ۱۹- حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی می‌داند. پژوهش حاضر از این حیث که تنها به شناسایی عوامل کلیدی پسنده کرده با پژوهش بهزادی و همکاران (2018) مشابه است. عوامل کلیدی شناسایی شده در این پژوهش با عوامل کلیدی سایر پژوهش‌های مورد بررسی در پیشینه پژوهش (Fattahzadeh et al., 2020; Nazmfar & Alibakhshi, 2022; Moaiedfar & Saberi, 2020; Saraie et al., 2020; Saraie & Alizadeh Shakori, 2019; Carlisle, 2016). در ۱۲ عامل (شامل فتاوری‌های اطلاعاتی، سرمایه‌گذاری غیردولتی، سرمایه‌گذاری دولتی، آموزش، کیفیت مسیرهای ارتباطی، مشارکت محلی، انواع حمل‌ونقل، حمایت مالی سازمان‌های بین‌المللی، برنامه‌ریزی توسعه گردشگری، امنیت، تبلیغات، جاذبه‌های گردشگری طبیعت مینا) و در ۷ عامل متفاوت (ایجاد هماهنگی و یکپارچگی بین سازمان‌های مرتبط، قوانین مرتبط با توسعه گردشگری، مناطق حفاظت شده، ایمنی، ارائه تسهیلات دولتی برای جذب سرمایه‌گذار خصوصی، گردشگرپذیری، کیفیت هوای محیط) مشترک است. همچنین، در پژوهش‌های بررسی شده اغلب تأکید بر گردشگری به‌صورت عمومی بوده است و بر نوع خاصی تأکید نشده است، ولی در پژوهش حاضر



مناطق بیابانی، (۱)۸، ۱۳۱-۱۱۳. <http://20.1001.1.2345332.1399.8.1.5.0>

علیزاده، رضا، ایزدی، حسن و آراسته، مجتبی (۱۴۰۰).
رتبه‌بندی ظرفیت گردشگری طبیعت مینا در مناطق
کوهستانی (نمونه موردی: منطقه شرقی استان
لرستان). فصلنامه برنامه‌ریزی و آمایش فضا،
۱۲۵(۱)، ۱۴۹-۱۷۴. <http://hsmsp.modares.ac.ir/article-21-46361-en.html>

فتاح‌زاده، یلدا، صالحی، اسماعیل و خستو، مریم
(۱۳۹۹). تدوین سناریوهای پیش‌رو در زمینه
آینده توسعه گردشگری پایدار استان گیلان.
فصلنامه گردشگری و توسعه، ۹(۴)، ۱۲۴-۱۱۱.
<https://10.22034/jtd.2020.206125.1861>

مطهر، رضا و جلیلی، سمانه (۱۳۹۹). آینده‌نگاری
شناسایی عوامل کلیدی صنعت گردشگری پایدار
شهر خرم‌آباد با تأکید بر اثرات همه‌گیری
کووید-۱۹ به منظور ارائه راهکارهایی برای
تاب‌آوری. مجله شهر ایمن، ۱۲(۴)، ۶۵-۴۹.
https://www.ispdr.ir/article_705168.html

مؤیدفر، سعیده و صابری، محمدرضا (۱۳۹۹).
آینده‌پژوهی در بافت تاریخی با رویکرد توسعه
پایدار (مطالعه موردی: برزن شش بادگیری
یزد). پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی
شهری، ۱۸(۱)، ۱۳۷-۱۵۹. <http://10.22059/jurbangeo.2020.287653.1147>

نظم‌فر، حسین و علی‌بخشی، آمنه (۱۴۰۰). آینده‌پژوهی
برنامه‌ریزی توسعه گردشگری (نمونه موردی:
استان اردبیل). نشر تحقیقات کاربردی علوم
جغرافیایی، ۲۱(۶۳)، ۷۹-۵۷. <http://jgs.khu.ac.ir/article-1-3236-en.html>

منابع

Ahmadian, M., Zolfagharzadeh, M., & Purezat, A. (2017). Strategic and Critical Analysis of Codified Postulates of Futures Studies. *Journal of Strategy*, 26(3), 5-35. <http://ensani.ir/fa/article/395291/> [In Persian]

Akbarian Ronizi, S. R. A., Mokarra, M., & Negahban, S. (2020). Utilizing multi-criteria

بر گردشگری طبیعت مینا، که نوع خاصی از گردشگری است و در استان یزد موضوعیت دارد، تأکید شده است. همان‌طور که در بخش مروری بر ادبیات پژوهش بیان شد، آینده‌پژوهی را باید دانشی مبتنی بر احتمال و امکان تغییر حال به‌منظور ایجاد آینده دلخواه و مطلوب دانست. لذا، پیشنهاد این پژوهش برنامه‌ریزی برای توسعه گردشگری طبیعت مینای استان یزد بر اساس ۱۹ عامل شناسایی شده است تا بر اساس آن‌ها تعامل طبیعت و انسان در قالب گروه‌های کوچک ممکن شود و آگاهی محیط زیستی ارتقا یابد و میراث طبیعی و فرهنگی جامعه میزبان شناخته شود و منفعت اقتصادی حاصل از آن برای توانمندسازی جامعه میزبان و حفاظت از طبیعت استفاده شود.

منابع فارسی که معادل لاتین آن‌ها در فهرست منابع آمده است

احمدیان، محمد، پورعزت، علی‌اصغر و ذوالفقارزاده، محمدمهدی (۱۳۹۶). تحلیلی انتقادی و راهبردی بر پیش‌فرض‌های مدون دانش آینده‌پژوهی. فصلنامه علمی راهبرد، ۲۶(۳)، ۳۵-۵. <https://doi.org/20.1001.1.10283102.1396.26.3.1.2>

بهزادی، صدیقه، رهنما، محمدرحیم، جوان، جعفر و عنابستانی، علی‌اکبر (۱۳۹۷). شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر توسعه گردشگری با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: استان یزد). مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۹(۳۳)، ۵۲-۳۷. https://jargs.hsu.ac.ir/article_161475.html

حیدری، امیرهوشنگ (۱۳۹۵). آینده‌پژوهی و روش دلفی. فصلنامه ترویج علم، ۷(۱)، ۹۳-۷۵. <http://20.1001.1.22519033.1395.7.1.5.6>

سرائی، محمدحسین و علیزاده شکوری، یحیی (۱۳۹۸). برنامه‌ریزی پابرجا مبتنی بر سناریونویسی در حوزه گردشگری اجتماعی پایدار (مطالعه موردی: شهر میبد). دوفصلنامه جغرافیای اجتماعی شهر، ۶(۲)، ۱۷-۱. <http://10.22103/JUSG.2019.1988>

سرائی، محمدحسین، علیزاده شکوری، یحیی و رضایی، محمدرضا (۱۳۹۹). شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر در گردشگری پایدار و تدوین مطلوب‌ترین سناریو (مورد پژوهشی: شهر تاریخی میبد). کاوش‌های جغرافیایی

- employing Delphi, C&I and participatory methods: A case study of KBR, West Sikkim, India. *Journal of Tourism Management Perspectives*, 21, 24-41. <http://10.1016/j.tmp.2016.10.005>
- Batta, R. (2006). Evaluating Ecotourism in Mountain Areas: A Study of Three Himalayan Destinations. *International Review for Environmental Strategies*, 6(1), 41-62. <http://pub.iges.or.jp/modules/envirolib/view.php?docid=446>
- Behzadi, S., Rahnema, M. R., Javan, J., & Anabestani, A. A. (2018). Identifying key factors affecting tourism development with a foresight approach (Case Study: Yazd Province). *Arid Regions Geographic Studies*, 9(33), 37-52. <http://journals.hsu.ac.ir/jarhs/article-1-1475-en.html> [In Persian]
- Bell, W. (2003). *Foundations of futures studies I: History, Purposes*. New jersey: Transaction publishers.
- Boniface, P. (2008). *Managing Quality Cultural Tourism, translated in to Persian by Abdullahzadeh, M., 2th Edition*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203424230>
- Buehring, J. H., & Bishop, P. (2020). Foresight and Design: New Support for Strategic Decision Making. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 6(3), 408-432. <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2020.07.002>
- Bunruamkaew, K., & Murayama, Y. (2012). Land Use and Natural Resources Planning for Sustainable Ecotourism Using GIS in Surat Thani, Thailand. *Sustainability*, 4(3), 412-429. <http://doi:10.3390/su4030412>
- Carlisle, S. (2016). Strategic foresight for (coastal) urban tourism market complexity: decision to determine the best location for the ecotourism in the east and central of Fars province, Iran. *Journal of Land Use Policy*, 99, 105095. <http://10.1016/j.landusepol.2020.105095>
- Alaeddinoglu, F., & Selcuk Can, A. (2011). Identification and classification of nature-based tourism resources: western Lake Van basin, Turkey. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 19, 198-207, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.05.124>
- Alizadeh, R., Izady, H., & Arasteh, M. (2021). Ranking of Nature-based Tourism Capacity in Mountainous Regions, Case Study: Eastern Region of Lorestan Province. *The Journal of Spatial Planning*, 25(1), 117-142. <http://hsm.sp.modares.ac.ir/article-21-46361-en.html> [In Persian]
- Arif, M., Behzad, H., Tahir, M., & Li, C. (2022). The impact of ecotourism on ecosystem functioning along main rivers and tributaries: implication for management and policy change. *Journal of Environmental Management*, 320, 115849. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115849>
- Ars, M., & Bohanec, M. (2010). Towards the ecotourism: A decision support model for the assessment of sustainability of mountain huts in the Alps. *Environmental Management*, 91(12), 2554-2564. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2010.07.006>
- Arsic, S., Nikolic, D., & Zivkovic, Z. (2017). Hybrid SWOT-ANP-FANP model for prioritization strategies of sustainable development of ecotourism in National Park Djerdap, Serbia. *Journal of Forest Policy and Economics*, 80, 11-26. <http://10.1016/j.forpol.2017.02.003>
- Ashok, S. (2017). Development of ecotourism sustainability assessment framework



- based. *Journal of Hospitality and Tourism*, 12(4), 289-309. <http://10.1080/15022250.2012.752893>
- Heidari, A. H. (2016). Futures Studies and Delphi Methods. *Popularization of Science*, 7(1), 75-93. <http://20.1001.1.22519033.1395.7.1.5.6> [In Persian]
- Jeong, S., Moruno, L., Blanco, J., & Cabanillas, F. (2014). An operational method to supporting siting decisions for sustainable rural second home planning in ecotourism sites. *Land Use Policy*, 41, 550-560. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.04.012>
- Kazemina, A., Hultman, M., & Mostaghel, R. (2016). Why pay more for sustainable services? The case of ecotourism. *Business Research*, 69(11), 4992-4997. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.069>
- Khumalo, T., Sebatilelo, P., & Van der Merwe, C. D. (2014). Who is a heritage tourist? a comparative study of Constitution Hill and the Hector Pieterse Memorial and Museum. *Johannesburg, South Africa, Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 3(1), 1-13. <https://www.researchgate.net/publication/263806757>
- Lawshe, C. (1975). A quantitative approach to content validity. *Journal of personal psychology*, 28(4), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Martha, H. (2008). *Ecotourism and Sustainable Development Who Owns Paradise?* Washington, DC: Island Press.
- Moaiedfar, S., & Saberi, M. (2020). Forecasting in the historical Texture with a sustainable development approach (Case study: Shesh Badgir district in Yazd). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 8(1), 137-159. <http://10.22059/>
- The case of Bournemouth. *Journal of Tourism Management*, 54, 81-95. <http://10.1016/j.tourman.2015.10.005>
- Cenamor, I., de la Rosa, T., Nunez, S., & Borrajo, D. (2017). Planning for tourism routes using social networks. *Journal of Expert Systems with Applications*, 69, 1-9. <http://10.1016/j.eswa.2016.10.030>
- Claudia, T., Gonzalez, J., Breta, M., & Christopher, A. (2012). Social-Ecological Factors Influencing Tourist Satisfaction in Three Ecotourism Lodges in the Southeastern Peruvian Amazon. *Journal of Tourism Management*, 33, 545-552. <http://10.1016/j.tourman.2011.06.008>
- Cobbinah, P. (2015). Contextualising the meaning of ecotourism. *Tourism Management Perspectives*, 16, 179-189. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.07.015>
- Cobbinah, P., Amenuvor, D., Black, R., & Peprah, C. (2017). Ecotourism in the Kakum Conservation Area, Ghana: Local politics, practice and outcome. *Outdoor Recreation and Tourism*, 20, 34-44. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2017.09.003>
- Denstadli, J., Kr, J., & Jacobsen, S. (2011). The long and winding roads: Perceived quality of scenic tourism routes. *Tourism Management*, 32(4), 780-789. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.06.014>
- Fattahzadeh, Y., Salehi, E., & Khastou, M. (2020). Explain progressive scenarios for the future development of sustainable tourism in Gilan province. *Journal of Tourism and Development*, 9(4), 111-124. <https://10.22034/jtd.2020.206125.1861> [In Persian]
- Fredman, P., Wall-Reinius, S., & Grunde'n, A. (2012). The Nature of Nature in Nature-

- 1(1), 83-98. <https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- Santarem, F., Campos, J., Pereira, P., Hamidou, D., Saarinen, J., & Brito, J. (2018). Using multivariate statistics to assess ecotourism potential of water bodies: A case-study in Mauritania. *Journal of Tourism Management*, 67, 34-46. <http://10.1016/j.tourman.2018.01.001>
- Saraie, M. H., & Alizadeh Shshakori, Y. (2019). Sustainable planning based on scenarios in the field of sustainable social tourism (Case Study: Meybod City). *Journal of Urban Social Geography*, 6(2), 1-17. <http://10.22103/JUSG.2019.1988> [In Persian]
- Saraie, M. H., Alizadeh Shoroki, Y., & Rezaei, M. (2020). Identifying the key drivers of sustainable tourism and developing the most desirable scenario: A Case study of the historical city of Meybod. *The Journal of Geographical Research on Desert Areas*, 8(1), 113-131. <http://20.1001.1.2345332.1399.8.1.5.0> [In Persian]
- The International Ecotourism Society, 2019, <https://ecotourism.org/>
- Verdugo, M., Vazquez, M., Garcia, M., & Aguera, F. (2016). The relevance of psychological factors in the ecotourist experience satisfaction through ecotourist site perceived value. *Journal of Cleaner Production*, 124, 226-235, <http://10.1016/j.jclepro.2016.02.126>.
- Zhang, H., & Lei, S. L. (2012). A structural model of residents' intention to participate in ecotourism: The case of a wetland community. *Journal of Tourism Management*, 33(4), 916-925, <http://10.1016/j.tourman.2011.09.012>
- jurbangeo.2020.287653.1147 [In Persian]
- Mohammadian Mosammam, H., Sarrafi, M., Tavakoli Nia, J., & Heidari, S. (2016). Typology of the ecotourism development approach and an evaluation from the sustainability view: the case of mazandaran province, iran. *Journal of tourism management perspectives*, 18, 168-178. <http://10.1016/J.TMP.2016.03.004>
- Motahar, R., & Jalili, S. (2021). Foresight to identify the key factors of the sustainable tourism industry of Khorramabad city with emphasis on the effects of the Covid-19 pandemic in order to provide solutions for resilience. *Journal of safe city*, 3(4), 49-65. https://www.ispdrc.ir/article_705168.html [In Persian]
- Mutana, S., & Mukwada, G. (2018). Mountain-route tourism and sustainability. A discourse analysis of literature and possible future research. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 24, 59-65. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.08.003>
- Nazmfar, H., & Alibakhshi, A. (2022). Future Studies of Tourism Development Planning (Case study: Ardabil province). *Journal Title*, 21(63), 59-79. <http://jgs.khu.ac.ir/article-1-3236-en.html> [In Persian]
- Ocampo, L., Ebisa, J., Ombe, J., & Geen Escoto, M. (2018). Sustainable ecotourism indicators with fuzzy Delphi method-A Philippine perspective. *Journal of Ecological Indicators*, 93, 874-888. <http://10.1016/j.ecolind.2018.05.060>
- Rezaei, J. (2015). Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*, 53, 49-57. <http://10.1016/j.omega.2014.11.009>
- Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *Services Sciences*,

