

اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه طبیعت گردی روستاهای بخش برزک-کاشان با تلفیق تکنیک‌های DEMATEL و ANP

دریافت مقاله: ۹۵/۲/۷ پذیرش نهایی: ۹۵/۴/۲۵

صفحات: ۱۵۴-۱۳۱

محسن شاطریان: دانشیار گروه جغرافیا و اکوتوریسم، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

Email: shaterian@kashanu.ac.ir

صدیقه کیانی سلمی: استادیار گروه جغرافیا و اکوتوریسم، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران^۱

Email: s. kiani@kashanu.ac.ir

یونس غلامی: استادیار گروه جغرافیا و اکوتوریسم، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

Email: yonesgholami@kashanu.ac.ir

زهرآ منتصری: کارشناس ارشد اکوتوریسم، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

Email: z.mintaseri@yahoo.com

چکیده

بخش بسیار مهمی از فعالیت‌های گردشگری در دنیا مبتنی بر بهره‌مند شدن از طبیعت است و مناطقی که دارای توان‌های طبیعی با ارزش تری باشند در این زمینه بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرند. هدف پژوهش اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه اکوتوریسم در روستاهای بخش برزک به عنوان ضرورتی برای برنامه‌ریزی گردشگری است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است و نتایج با تلفیق روش‌های ANP و DEMATEL و استفاده از نرم افزارهای MATLAB و Decisions Super مورد تحلیل قرار گرفته است. یافته‌ها حاکی از آن است از بین ۱۷ معیار مورد بررسی، عامل جلب مشارکت سرمایه‌گذاران محلی - منطقه‌ای و واگذاری مسئولیت اداره و سازمان‌دهی توسعه طبیعت‌گردی منطقه به آنان، بیشترین امتیاز و رتبه اول را در بین ۱۷ عامل مورد بررسی دارا بوده است. عامل برگزاری تورهای بازدید از منطقه به خصوص در فصل گلابگیری و نیز فصل رویش گیاهان دارویی و توسعه تسهیلات واسطه‌ای (سفرگذاری‌ها، گشت‌پردازها، دفاتر تبلیغاتی و اطلاع‌رسانی و...) در جایگاه دوم از نظر میزان اهمیت در توسعه طبیعت‌گردی منطقه قرار دارد. نهایتاً عامل استفاده از مردم محلی (بومی) و علاقه‌مند برای فعالیت به عنوان راهنمای تورهای طبیعت‌گردی، افزایش آگاهی و اطلاعات آنان از مزایای گردشگری و بهبود نحوه برخورد با گردشگران در جایگاه سوم عوامل مؤثر بر توسعه اکوتوریسم در بخش برزک قرار می‌گیرند.

کلید واژگان: اولویت‌بندی، اکوتوریسم، بخش برزک، روش ANP، روش DEMATEL

^۱. نویسنده مسئول: کاشان، بلوار قطب الدین راوندی، دانشگاه کاشان، گروه جغرافیا و اکوتوریسم.

مقدمه

در جهان کنونی گردشگری به عنوان گسترده‌ترین صنعت خدماتی مطرح می‌باشد و با توجه به جنبه‌های اشتغال، کارآفرینی و درآمدزایی بالای آن معمولاً در اولویت برنامه‌های استراتژیک، سرمایه‌گذاری‌ها و اقدامات اجرایی - عملیاتی اکثر کشورهای جهان قرار دارد (اکبری و قرخلو، ۱۳۸۹: ۱۴). گردشگری در یک کلیت دربرگیرنده‌ی جریانی از سرمایه، انسان، فرهنگ و کنش متقابل میان آن‌هاست که در فضاهای جغرافیایی آثار مختلفی برجای می‌نهد. ایجاد درآمد و اشتغال برای ساکنان محلی در عرصه‌ی فضا یکی از این آثار است (فرهودی و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۶). با افزایش مدرنیته بسیاری از کلان شهرها و مراکز جمعیتی به سمت یکسانی و شبیه شدن پیش می‌روند. این همانندی، یکنواختی را با خود به همراه دارد. لذا افراد در پی تنوع و تغییر محیط با سفر از سمت شهرها به روستاها و استفاده از زیست‌بوم‌های طبیعی و چشم‌اندازهای زیبا می‌باشند. از طرف دیگر روستاها با دارا بودن تنوعات طبیعی فراوان پتانسیل جذب گردشگر را دارند (میرزا کاظمی و همکاران، ۱۳۹۱: ۴). از بین فرصت‌های گردشگری موجود در مناطق روستایی، وجود جاذبه‌های طبیعی (رودخانه‌ها، کوه‌ها، دشت‌ها، کویر و...) چشم‌اندازهای بکر و آب و هوای مناسب، زمینه را برای توسعه‌ی اکوتوریسم در روستاها بیش از دیگر جنبه‌های گردشگری تقویت می‌کند (سجاسی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۷۴).

واژه اکوتوریسم در اوایل سال ۱۹۸۰ توسط سبالوس لاسکورین ابداع شده است. سبالوس در تعریف واژه اکوتوریسم بیان می‌دارد: اکوتوریسم سفری است به مناطق طبیعی نسبتاً بکر و دست‌نخورده با هدف مطالعه، تحسین و لذت بردن از مناظر، جانوران، گیاهان وحشی منطقه و هرگونه آثار فرهنگی (گذشته و معاصر) که در این مناطق یافت می‌شود (فنل، ۱۳۸۸: ۵۶). پیرامون واژه‌ی اکوتوریسم و پیشینه‌ی کاربرد آن، اظهار نظرهای متفاوتی صورت گرفته است. برخی سابقه‌ی آن را به زمانی دورتر و به هتزر نسبت می‌دهند که این واژه را در دهه‌ی شصت برای تشریح روابط متقابل گردشگری، محیط‌زیست و ویژگی‌های فرهنگی استفاده کرده است. به اعتقاد هتزر مفهوم اکوتوریسم در واکنش به رویه‌های نامناسب و منفی توسعه و نادیده گرفتن ملاحظات زیست‌محیطی، شکل گرفته است (طلیعه علیا، ۱۳۹۰: ۱۳). اکوتوریسم با پیروی از فلسفه حیات مدار و تکیه بر ارزش‌های ذاتی و درونی، از طریق حفاظت از عرصه‌های طبیعی، انتفاع جوامع محلی، تقویت ویژگی خرده فرهنگ‌ها، فراهم‌آوری فرصت‌های آموزشی و یادگیری، تقویت اشتغال‌زایی و جلوگیری از مهاجرت، التزام به مصرف کمتر منابع تجدیدنپذیر، فراهم‌آوری فرصت‌های مشارکت محلی، آموزش‌های زیست محیطی و به عبارتی ترکیب مناسب توسعه و حفاظت از محیط زیست و میراث‌های فرهنگی، پایداری را امکان‌پذیر می‌سازد

(شایان و پارسائی، ۱۳۸۶: ۱۵۴). به جهت قرار داشتن در دوره‌ای خاص از شرایط کمره‌ی زمین از نظر کاهش کمی و کیفی منابع طبیعی، افزایش رو به رشد جمعیت، وجود چالش‌های جدی بین جمعیت نیازمند به طبیعت در تأمین نیازمندی‌های اساسی و ظرفیت محدود منابع طبیعی لزوم توجه به مبحث اکوتوریسم ضروری می‌باشد. از دیگر سو رشد روزافزون انواع گردشگری و رقابتی شدن آن، لزوم توسعه‌ی اکوتوریسم و توجه به رضایت‌مندی اکوتوریست‌ها را اجتناب‌ناپذیر ساخته است (حاجی‌نژاد و یاری، ۱۳۹۲: ۱۷۸).

گردشگری روستایی به عنوان الگویی فضایی در توسعه گردشگری و توسعه اکوتوریسم به عنوان گونه‌ای از گردشگری مبتنی بر طبیعت در مناطق روستایی یکی از شیوه‌های تسریع توسعه و پیشرفت روستاها بوده، چنانچه با آگاهی و دانش مناطق گردشگری روستایی انتخاب شوند، می‌تواند منجر به توسعه همه جانبه و پایدار روستا گردد. تشخیص اولویت‌های گردشگری روستایی و اکوتوریسم با توجه به محدودیت‌های منابع مالی و اقتصادی از بنیادی‌ترین اقدامات در این خصوص است (رحیمی و رنجبر دستانی، ۱۳۹۱: ۱۴۶). امروزه الگوهای نوین توسعه بر مدار توسعه محلی و بهره‌گیری از تنوع‌های مکانی- فضایی استوار هستند. ازسویی، با توجه به محدودیت‌های مختلف- اعم از فنی، مالی، زمانی و مانند آن- امکان بهره‌گیری و توسعه تمام ظرفیت‌ها در سطوح محلی در مدت زمان کوتاه وجود ندارد (بدری و یاری‌حصار، ۱۳۸۸: ۵۵). همچنین وجود پروژه‌های ناتمام در کشور و عدم توانایی دولت در تأمین بودجه لازم برای اتمام این پروژه‌ها، سبب شده است تا موضوع اولویت‌بندی اجرای طرح‌ها، اهمیتی بیش از پیش پیدا کند. اولویت‌بندی طرح‌ها، به عوامل کمی و کیفی زیادی که شاخص‌ها نامیده می‌شوند، بستگی دارد (دحیماوی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵۳).

بخش برزک و روستاهای تابع آن به واسطه‌ی برخورداری از جاذبه‌های منحصر به فرد طبیعی یکی از قطب‌های طبیعت‌گردی استان اصفهان معرفی شده‌اند (سازمان میراث فرهنگی استان اصفهان، ۱۳۹۲). علی‌رغم وجود پتانسیل بالای طبیعت‌گردی در محدوده مورد مطالعه، پژوهش کامل و جامعی به منظور معرفی، اولویت‌بندی و برنامه‌ریزی توسعه طبیعت‌گردی در منطقه انجام نگرفته است و جای خالی آن احساس می‌شود. بر این اساس و با توجه به رشد اکوتوریسم در بین گردشگران و علاقمندان و نقش آن در توسعه روستاها، هدف پژوهش پیش رو اولویت-بندی عوامل مؤثر بر توسعه اکوتوریسم در روستاهای بخش برزک- کاشان و سپس ارائه پیشنهاداتی جهت توسعه طبیعت گردی در منطقه می‌باشد.

در زمینه پژوهش‌های انجام گرفته در این مورد می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

طالب و محمدخان (۱۳۸۷) بررسی عوامل مؤثر در توسعه گردشگری روستایی در روستاهای حاشیه زاینده رود در بخش سامان از توابع شهرکرد را مورد پژوهش قرار داده اند. تجزیه و تحلیل با استفاده از روش تحلیل کیفی- استراتژیک SWOT^۱ است. در نهایت ۹ کانون جاذب گردشگری بر اساس خدمات و وضعیت موجود در بخش سامان شناسایی شده است که ۵ کانون به عنوان کانون مرکزی و ۴ کانون به عنوان کانون مکمل انتخاب شدند. شیعه و کبیری (۱۳۸۸) راهبردهای توسعه گردشگری پایدار در اراضی ناژوان حومه شهر اصفهان را به انجام رسانیده اند. تحلیل یافته های حاصل از رویکرد تحلیل راهبردی SWOT و تشکیل ماتریس عوامل داخلی و خارجی و مقایسه این عوامل با یکدیگر، در چهار نوع راهبرد تهاجمی، تدافعی، انطباقی و اقتضایی مشخص شده است. نتایج نشان می دهد راهبردهای اقتضایی (ST) با واقعیات، اهداف و میزان پاسخگویی به چالش ها و مسائل بیشتر سازگار است. از طریق این راهبرد با تکیه بر نقاط قوت و در نظر گرفتن تهدیدها پیرامون اراضی ناژوان در تمامی (زمینه های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، محیطی و طبیعی) زیرساخت ها و مدیریت می تواند اهداف مورد نظر را تحقق بخشد و به طور نسبی پاسخگوی چالش های اراضی باشد. عبدالمنافی و ازکیا (۱۳۹۰) در بررسی عوامل مؤثر بر صنعت گردشگری در مناطق روستایی کلاردشت بیان کرده اند مشارکت مردم و متصدیان مربوط به امر حفاظت محیط زیست جهانی، میراث فرهنگی و طبیعت، به عنوان یک عامل مؤثر می تواند به توسعه صنعت گردشگری کشور کمک نماید. کهزادی و حسینی (۱۳۹۱) راهبردهای استراتژیک توسعه طبیعت گردی به عنوان سیاست مطلوب توسعه گردشگری ایران را با استفاده از مدل SWOT انجام داده و نتیجه گرفته اند وجود منابع اکوتوریستی بی شمار و تأسیس کمیته ملی طبیعت گردی مهمترین نقاط قوت در معرفی جاذبه ها و تعدد مراکز تصمیم گیری، کمبود تسهیلات و امکانات در مناطق اکوتوریستی مهمترین ضعف، همچنین تمایل دولت به کاهش وابستگی به نفت و تمایل بخش خصوصی به فعالیت در زمینه اکوتوریسم مهمترین فرصت و در نهایت کالایی شدن فرهنگ و کمبود آژانس های گردشگری متخصص اکوتوریسم مهمترین تهدیدهای پیش روی اکوتوریسم ایران معرفی شده اند. عینالی و همکاران (۱۳۹۵) در تحلیل اثرگذاری جاذبه های گردشگری و اولویت بندی آنها در راستای سرمایه گذاری و توسعه منطقه ای از روش مصاحبه با کارشناسان و آزمون های SPSS و مدل TOPSSIS جهت تجزیه و تحلیل و نتیجه گیری استفاده کرده اند. نتایج نشان می دهد رابطه مشاهده شده بین شاخص گردشگری و توسعه منطقه ای رابطه ی همبستگی

^۱. S= strength ,W= weakness ,O= opportunity ,T= threat

مثبت و معناداری است. همچنین ابعاد اقتصادی بیشترین تاثیر را در توسعه منطقه‌ای داشته و ابعاد زیست محیطی کمترین تاثیر را در توسعه منطقه ای دارند. آزمون تاپسیس نیز نشان داد که بین سطح برخورداری مناطق تفاوت بسیار زیادی وجود دارد به طوری که منطقه نمونه مورزرین و قلعه فلک‌الافلاک برخوردارترین و منطقه نمونه مخمل کوه و کمالوند کم برخوردارترین مناطق نمونه استان هستند.

اسمیرتی آشوک^۱ و همکاران (۲۰۱۷) توسعه اکوتوریسم چارچوب ارزیابی پایداری با استفاده از روش دلفی، CI و روش های مشارکتی در غرب سیکیم هند را مورد بررسی قرار داده اند. در این تحقیق به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر گسترش اکوتوریسم پایدار در منطقه مورد مطالعه از روش دلفی، روش سی آی و روش های مشارکتی استفاده شده است. در نتایج ارائه شده با توجه به نظرات کارشناسان ۴ اصل، ۸ معیار و ۵۸ شاخص تدوین گردید و بر مبنای آن چهارچوبی برای ارزیابی پایداری در سطح عملیاتی در زمینه اکوتوریسم شکل گرفت. محمدیان معصوم و همکاران (۲۰۱۶) گونه شناسی رویکرد توسعه اکوتوریسم و ارزیابی آن از نظر پایداری استان مازندران را ارائه نموده اند. در این مقاله رویکرد پایداری توسعه اکوتوریسم در استان مازندران در شمال ایران از دیدگاه مردم محلی مورد ارزیابی قرار گرفته و به این منظور از سی شاخص استفاده شده است. یافته نشان می دهد که توسعه اکوتوریسم در این منطقه در یک رویکرد ترکیبی، بر روابط نابرابر قدرت و تعاملات بین رهبری محیط زیست طبیعی و انسانی، و میزبان و مهمان استوار است. نتایج حاصل از بررسی پایداری اکوتوریسم، از دیدگاه مردم محلی حاکی از آن است توسعه اکوتوریسم در مازندران در وضعیت ناپایداری قرار دارد. نینو پارساشویلی^۲ (۲۰۱۴) راهبردهای عمده مدیریت اکوتوریسم گرجستان را مورد ارزیابی قرار داده اند. در این تحقیق قفقاز در بین ۲۰۰ مقصد اکوتوریستی، در جایگاه ۳۴ مقصد برجسته تنوع زیستی بر روی زمین معرفی شده است. طبق گزارش صندوق جهانی حیات وحش (WWF) تعدادی از گونه های حیوانی و گیاهی بومی گرجستان در فهرست قرمز اتحادیه بین المللی حفاظت از طبیعت (IUCN) گنجانده شده است. در نتیجه، اهمیت مدیریت اکوتوریسم در گرجستان همواره مورد توجه است. مورایاما و بونروامکوو^۳ (۲۰۱۱) طبق نتایج ارزیابی مکان‌های مناسب برای اکوتوریسم با استفاده از GIS و مدل AHP استان سوراتانی تایلند، منطقه مورد مطالعه بر اساس مدل تقسیم‌بندی فائو به ۴ طبقه تقسیم شده است. نتایج نشان می‌دهد تقریباً

^۱ - Smriti Ashok, Dr. , H.R. Tewari, M.D. Behera, Arijit Majumdar

^۲ - Nino Paresashvili

^۳.Bunruamkaew & Murayama

۶۹٫۶۸٪ از منطقه، در طبقه حاشیه‌ای مناسب، ۲۹٫۰۲٪ از منطقه در طبقه مناسب متعادل و تنها درصد کمی ۰٫۸۹٪ در طبقه نامناسب و ۰٫۴۱٪ در طبقه بسیار مناسب قرار گرفته‌اند. فازدنا^۱ و همکاران (۲۰۱۰) برنامه گردشگری دره دورو کشور پرتغال را تدوین کرده‌اند. یافته‌ها چنین بیان می‌کند دره دورو ویژگی‌های منحصر بفردی دارد و نیازمند ارتقای گردشگری پایدار جهت مدیریت و حفاظت از این منطقه است. دورو با چالش‌هایی از جمله: حمایت و حفاظت از منابع طبیعی، ایجاد و توسعه شرایط فرا ساختاری برای توسعه منطقه، ارتقاء آگاهی محیطی بین ساکنین و بازدیدکنندگان مواجه است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد جهت برخورد مناسب با این چالش‌ها و افزایش رقابت پذیری منطقه یک فرآیند برنامه ریزی مشارکتی مناسب می‌باشد. هویانگ و دیگران (۲۰۰۶) بررسی عوامل موثر بر گردشگری در مناطق جنگلی یی پان شمال شرقی چین را در یک ارزیابی جامع به منظور استقرار گردشگری با روش تحلیل سلسله مراتبی و پرسشنامه ی دلفی انجام داده‌اند. در این پژوهش حدود ۳۹ معیار ارزشیابی شد. نتایج تحقیق نشان داد که معیارهای طبیعی اهمیت بیشتری از معیارهای انسانی داشته‌اند. هریسون^۲ و همکاران (۲۰۰۳) چالش‌های عمده توسعه گردشگری پایدار را با مصاحبه ۴۰ نفر از کارشناسان و متخصصین صنعت هتلداری و بخش گردشگری انجام داده‌اند. نتایج تحقیق نشان داد موضوعات کلیدی توسعه در گردشگری کارائیب، نیازهای تحقیقاتی و آموزشی هستند.

داده‌ها و روش کار

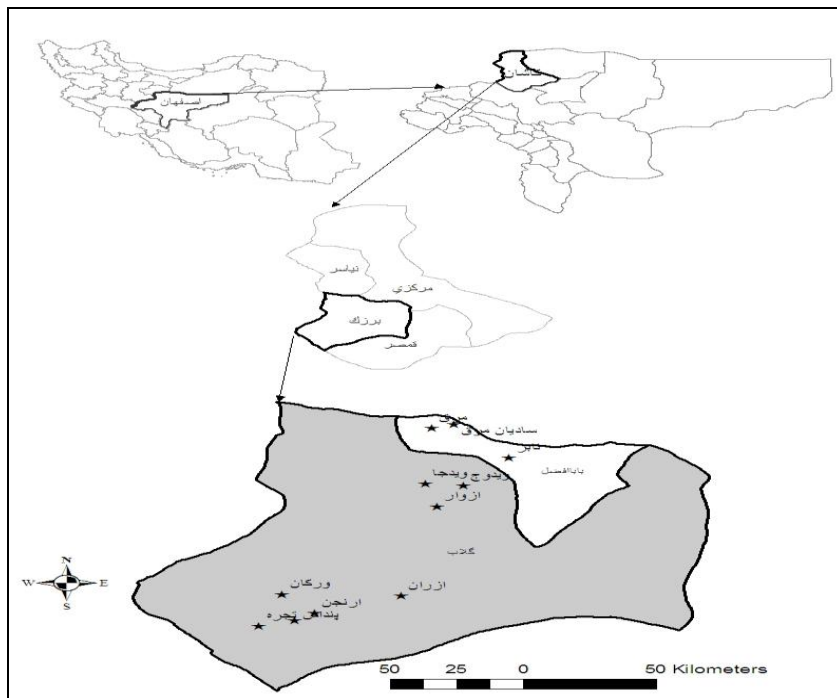
محدوده مورد مطالعه

شناخت محیط به عنوان عرصه پیدایش و حضور پدیده‌های جغرافیایی یکی از گام‌های نخستین در جهت دستیابی به شناختی جامع در هر گونه مطالعه‌ای است که موضوع آن در رابطه با مکان می‌باشد، به ویژه در مطالعات جغرافیایی که با هدف برنامه‌ریزی مکانی صورت می‌گیرد (ادیب‌پور، ۱۳۸۹: ۶۷). بخش برزک یکی از چهار بخش شهرستان کاشان (مرکزی، قمصر، نیاسر و برزک) در استان اصفهان است که در جنوب غربی این شهرستان قرار داشته و از نظر موقعیت جغرافیایی در ۵۰°۵۶' تا ۵۱°۲۰' طول شرقی و ۳۳°۳۶' تا ۳۳°۵۶' عرض شمالی قرار گرفته است (شرکت مشاور شهرتاش زنده‌رود، ۱۳۸۸: ۲) و دارای یک شهر به نام برزک، دو دهستان به نام‌های دهستان بابا افضل و دهستان گلاب می‌باشد. تعداد ۱۱ روستا نیز در این بخش وجود دارد که ۳ روستای مرق، سادیان مرق و نابر جزء دهستان باباافضل بوده و

^۱. Fazedna

^۲. Harrison

روستاهای ویدوجا، ویدوج، آزران، ازوار، پنداس، تجربه، آرنجن و ورکان جزء دهستان گلاب می- باشند (شکل شماره ۱). بخش برزک و روستاهای تابع آن دارای جاذبه‌های طبیعی زیبا و چشم اندازهای بکری هستند که می‌توانند به عنوان یکی از قطب‌های طبیعت گردی استان اصفهان معرفی شوند. وجود مزارع گل محمدی در تمام این روستاها، انواع درختان باغی، غارها و رودها، قلعه‌های تاریخی، کارگاه‌های سنتی گلابگیری، امامزاده‌ها و مقبره‌های متبرک، آثار تاریخی و فرهنگی و... از جمله جاذبه‌های گردشگری منطقه هستند.



شکل (۱). موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

روش کار

با توجه به مؤلفه‌های مورد بررسی و ماهیت موضوع، رویکرد حاکم بر این پژوهش «توصیفی-تحلیلی» است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی بوده و در بخش ادبیات تحقیق، برای گردآوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی استفاده شده است. بطوری‌که اطلاعات مورد نیاز در بخش ادبیات پژوهش، از طریق مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و پیشینه تحقیق کسب شده است. ابزار گردآوری داده‌های اصلی پژوهش، پرسش‌نامه محقق ساخته می باشد. جامعه آماری پژوهش تعداد ۲۲ نفر از کارشناسان و مسئولان گردشگری آشنا با منطقه

مورد مطالعه است که به پرسشنامه ها پاسخ داده اند. مؤلفه‌هایی که در پرسشنامه‌ها مورد استفاده قرار گرفتند از طریق مطالعه پیشینه‌ی تحقیق، بررسی میدانی، مصاحبه با مردم بومی و نظرات اساتید جغرافیا جمع‌آوری شده است. جدول شماره (۱) معیارهای استفاده شده در پرسشنامه را نشان می‌دهد که در قالب ۵ معیار و ۱۷ زیرمعیار ارائه شده‌اند. تحلیل داده‌ها با تلفیق روش‌های ANP و DEMATEL با استفاده از نرم افزارهای MATLAB و Super Decisions صورت پذیرفته است.

جدول (۲). دسته‌بندی معیارهای مؤثر بر توسعه طبیعت‌گردی در روستاهای بخش بزرگ

ردیف	معیار	زیرمعیار
۱	بهبود خدمات و امکانات	۱-۱) امکانات و خدمات اقامتی ۱-۲) امکانات و خدمات رفاهی ۱-۳) شبکه ارتباطی و سیستم حمل و نقل منطقه
۲	مشارکت و سرمایه‌گذاری	۲-۱) هماهنگی سازمان‌های مرتبط با جوامع و مسئولان محلی ۲-۲) سرمایه‌گذاری بخش پزشکی و طب سنتی در استفاده از دانش مردم بومی ۲-۳) جلب مشارکت سرمایه‌گذاران محلی و منطقه‌ای و واگذاری مسئولیت به آنان ۲-۴) بکارگیری و استفاده از کارشناسان متخصص در طرح‌ها و برنامه‌ریزی‌ها ۲-۵) وجود و حمایت از کارگاه‌های سنتی گلابگیری و عرقگیری و برنامه‌ریزی فروش مستقیم آنها به گردشگران ۲-۶) استفاده از راهنمایان محلی و افزایش آگاهی و اطلاعات روستاییان از مزایای گردشگری روستایی و...
۳	طراحی پایدار و حفاظت	۳-۱) طراحی پایدار و سازگار فضاهای گردشگری در منطقه ۳-۲) حفظ کالبد و جلوه روستایی منطقه و حفاظت از آثار و یادمان‌های منطقه
۴	تبلیغات و اطلاع‌رسانی	۴-۱) نصب تابلوهای اطلاع‌رسانی در محل مناسب (جاده‌های منتهی به روستا) ۴-۲) برگزاری تورهای بازدید از منطقه به خصوص در فصل گلابگیری و فصل رویش گیاهان دارویی ۴-۳) تبلیغات جهت معرفی منطقه (رسانه‌ها، توزیع بروشور، نقشه، پوستر، برگزاری نمایشگاه، جشنواره)
۵	موقعیت جغرافیایی و جاذبه‌ها	۵-۱) پوشش گیاهی منطقه (مزارع گل محمدی، باغ‌های میوه، گیاهان دارویی و...) ۵-۲) وجود جاذبه‌ها (طبیعی، تاریخی، مذهبی و...) ۵-۳) نزدیکی به شهرستان‌های کاشان، اصفهان، قم و... و برنامه‌ریزی جهت جذب گردشگر

بحث و یافته‌ها

در مقیاس جهانی گردشگری روستایی یکی از اشکال رو به رشد بخش گردشگری به شمار می‌آید که ارائه تعریفی جهان شمول و یکسان از آن امکان‌پذیر نیست؛ این مسئله تاحدودزبانی

به دلیل ویژگی‌های گوناگون نواحی روستایی در کشورهای مختلف و غلبه الگوهای خاصی از گردشگری در نواحی مختلف و تعاریف گوناگون از روستا و روستانشینی است. سازمان بین-المللی همکاری اقتصادی و توسعه، گردشگری روستایی را فعالیتی چند وجهی و پیچیده تعریف می‌کند که مواردی چون گذران تعطیلات در مزرعه، طبیعت گردی، پیاده‌روی و کوهنوردی، سوارکاری، ماجراجویی، بهداشت و سلامت، شکار و ماهیگیری، سفرهای آموزشی و پژوهشی، فرهنگ و هنر، میراث تاریخی و در پاره‌ای از نواحی گردشگری بازدید از جوامع قومی و نژادی را در برمی‌گیرد (رضوانی و بیات، ۱۳۹۳: ۱۴). روستاها و ساکنین آن از دو جهت با صنعت گردشگری در رابطه هستند، یکی اینکه محیط‌های روستایی به عنوان فضاها و اماکن ییلاقی و استراحتگاهی برای گذران اوقات فراغت گردشگرها و به ویژه گردشگران داخلی به شمار می‌آیند و دیگر اینکه تولیدات آن‌ها اعم از مواد خوراکی و صنایع دستی روستایی به گردشگران عرضه می‌گردد و از این طریق به اقتصاد معیشتی آنان کمک می‌کند (رضوانی، ۱۳۸۹: ۱۰۴). سازمان جهانی گردشگری طبیعت گردی را این گونه تعریف کرده است: مسافرت به مناطق طبیعی که با احساس مسئولیت همراه باشد و سبب بهبود سطح زندگی مردم بومی و حفظ محیط زیست شود (قدیری معصوم و همکاران، ۱۳۸۹: ۹). این نوع از فعالیت گردشگری مبتنی بر استفاده از منابع طبیعی مانند جنگل، دریا، کوه‌ها، کویرها و دریاچه‌ها است و غالباً هدف اصلی آن بوم-شناسی محیط‌های طبیعی است (حیدری، ۱۳۹۰: ۴۱). این شکل از جهانگردی فعالیت‌های فراغتی انسان را عمدتاً در طبیعت امکان‌پذیر می‌سازد و مبتنی بر مسافرت‌های هدفمند توأم با برداشت‌های فرهنگی، معنوی، مطالعه و دیدار از جاذبه‌های طبیعی و بهره‌گیری و لذت‌جویی از پدیده‌های متنوع آن است (رضوانی، ۱۳۸۰: ۱۱۶). اکوتوریسم یا همان طبیعت گردی با انگیزه‌ی استفاده از جاذبه‌ها و توانمندی‌های طبیعی و تمام جاذبه‌هایی که به نوعی با طبیعت در ارتباطند صورت می‌گیرد (قدیری معصوم و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۷). اکوتوریسم در وهله نخست ناظر بر ملاحظات زیست محیطی و توسعه پایدار است و در آن طبیعت گردی در درجه دوم اهمیت قرار دارد. به عبارتی دیگر، اکوتوریسم پیونددهنده دو دیدگاه تعهد شدید به طبیعت و احساس مسئولیت اجتماعی است (جمعه‌پور و نماینده: ۱۳۹۱: ۴۷). بیشتر صاحب‌نظران، اکوتوریسم را به عنوان یکی از اشکال عمده‌ی گردشگری و گردشگری روستایی دسته‌بندی کرده‌اند که در کنار مفاهیمی چون توسعه پایدار در محافل علمی مطرح شده است که با توجه به ظرفیت‌هایی که دارد می‌تواند فرصت توسعه‌ی روستایی را در همه‌ی ابعاد ایجاد کند (عینالی، ۱۳۹۳: ۱۹۴ و ۱۹۳). با توجه به مشکلات موجود در روستاها نظیر بیکاری، بهره‌وری پایین در بخش کشاورزی و بهره‌برداری بیش از حد منابع طبیعی، توجه به بدیل‌های دیگر اقتصادی،

مانند گردشگری ضروری به نظر می‌رسد (صیدائی و دهقانی، ۱۳۸۹: ۵۲). در واقع هدف همه‌ی فعالیت‌های توسعه، بهبود کیفیت زندگی و رفاه همه‌ی انسان‌هاست؛ از این رو، تلاش برای دستیابی به توسعه‌ای که ضمن تأمین منافع اکثریت مردم، با نیازهای آنان و قابلیت‌های مناطق هماهنگی و مطابقت داشته باشد، مدنظر برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران توسعه است (عینالی، ۱۳۹۳: ۱۹۵-۱۹۶). توسعه صنعت گردشگری می‌تواند عاملی مهم در جهت رفع فقر، افزایش اشتغال‌زایی و افزایش درآمد برای مردم مناطق روستایی باشد و به زبان ساده‌تر اینکه توسعه گردشگری و توسعه روستایی دو عامل مرتبط به هم بوده که توسعه هر کدام بر دیگری اثری مثبت دارد (کرمی‌دهکردی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰۱).

از آنجا که تکنیک‌های کمی از روابط منطقی بین پدیده‌ها حاصل می‌شوند، می‌توانند ارزیابی منطقی و دقیقی از ویژگی‌ها و روابط بین پدیده‌ها ارائه نمایند. بنابراین در این پژوهش جهت اولویت بندی عوامل مؤثر بر توسعه اکوتوریسم، از روش کمی^۱ ANP استفاده شده است. بسیاری از مسائل تصمیم‌گیری در برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای از نوع مسائل چندمعیاره است. تحلیل ارزیابی و تصمیم‌گیری چندمعیاره طی چند دهه‌ی گذشته به یکی از قویترین روش‌ها در برنامه‌ریزی تبدیل شده است. فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی AHP که یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM)^۲ است توسط ال. ساتی^۳ در سال ۱۹۸۰ معرفی شد. فرض اصلی روش AHP وجود استقلال زیرمعیارها یا معیارها باهم است. ساتی در مواردی که این اصل نقض می‌شود و ساختار مسئله به شکل شبکه‌ای است، روش ANP را به عنوان بسطی از AHP معرفی کرد. در روش ANP برای مدل کردن مسئله شبکه‌ای که گره‌های موجود در این شبکه معادل هدف، معیارها و زیرمعیارها است، رسم می‌شود. بردارهای جهت‌داری که این گره‌ها را به هم وصل می‌کنند، نشان‌دهنده جهت اثر گره‌ها بر یکدیگر است (صادق‌عمل‌نیک و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۰۲).

زیرمعیار معیار اصلی هدف

$$W = \begin{matrix} \begin{matrix} \text{هدف} \\ \text{معیار اصلی} \\ \text{زیرمعیار} \end{matrix} & \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ W_{21} & W_{22} & 0 \\ 0 & W_{32} & W_{33} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

شکل (۲). سوپرماتریس ANP

^۱. Analytical Network Process

^۲. Multi Criteria Decition Making

^۳. Saaty

در این سوپر ماتریس:

W_{21} : نشان دهنده ارتباط بیرونی بین هدف و معیارهای اصلی

W_{22} : نشان دهنده ارتباط درونی بین معیارهای اصلی با یکدیگر

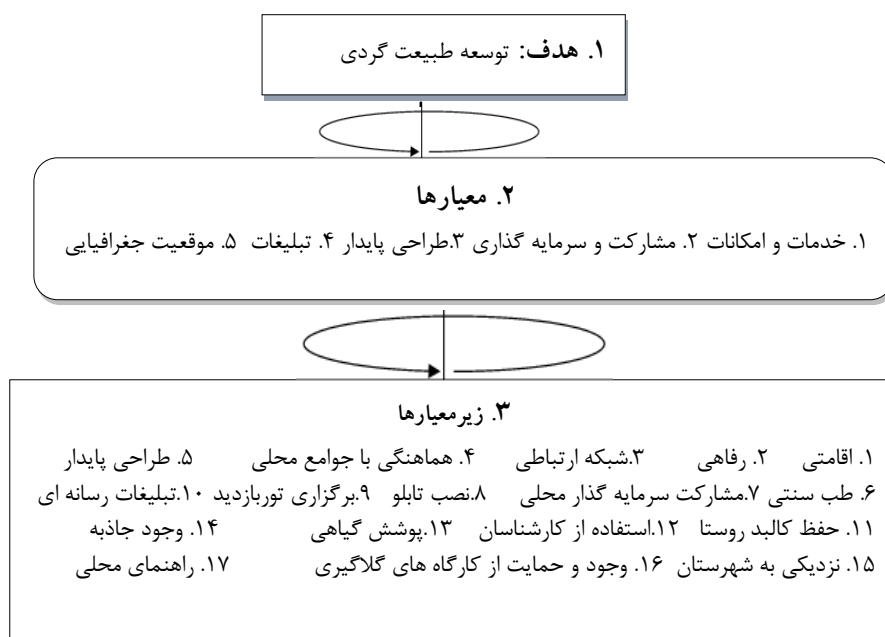
W_{32} : نشان دهنده ارتباط بیرونی معیارهای اصلی و زیرمعیارها

W_{33} : نشان دهنده ارتباط درونی بین زیرمعیارها.

روش ANP برای حل مسائلی که در آن‌ها معیارها و گزینه‌ها از هم مستقل نیستند، به کار می‌رود. در فرایند تجزیه و تحلیل شبکه‌ای، اندازه‌گیری مقادیر و اهمیت نسبی مانند فرایند تحلیل سلسله مراتبی با مقایسه‌های زوجی و به کمک طیف ۹ تا ۱ انجام می‌شود (زبردست، ۱۳۸۹: ۸۱). تأثیر عناصر بر عناصر دیگر در یک شبکه ANP توسط یک سوپر ماتریس در نظر گرفته می‌شود (زبردست، ۱۳۸۹: ۸۰).

مراحل روش ANP به شرح زیر است:

۱- ساخت مدل و تبدیل مسئله (موضوع) به یک ساختار شبکه‌ای (شکل ۳).



شکل (۳). ساختار شبکه‌ای علل مؤثر بر توسعه طبیعت گردی در روستاهای بخش برزک

- ۲- تشکیل ماتریس مقایسه دودویی و تعیین وزن نسبی آن‌ها: ماتریس‌های مقایسه‌ی زوجی تأثیر معیارها و زیرمعیارها، با در نظر گرفتن سطوح بالاتر شبکه و ارتباطات داخلی تشکیل می‌شوند، تا بتوان به کمک آن‌ها وزن عناصر را به دست آورد. پس از آنکه مقایسه‌ی زوجی به صورت کامل انجام شد بردار وزن (W) محاسبه می‌شود (پورخباز و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۵۶). در این مرحله با استفاده از نظرات کارشناسان مؤلفه‌ها به صورت زوجی با یکدیگر مقایسه شده و ماتریس نظرات گروهی آنان از طریق میانگین هندسی^۱ بدست آمد. وزن نسبی هر یک از مؤلفه‌ها نیز در این ماتریس مجموع از طریق میانگین هندسی محاسبه شده است.
- ۳- تشکیل سوپرماتریس اولیه (ناموزون): براساس مقایسه‌ی زوجی که در مرحله‌ی قبل انجام شد، چند ماتریس ساخته و وزن نسبی هر ماتریس محاسبه می‌شود. سپس، وزن‌های حاصل در سوپرماتریس وارد می‌شوند که رابطه‌ی متقابل بین عناصر سیستم را نشان می‌دهند (سوپرماتریس بدون وزن) (پورخباز و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵۶).
- ۴- تشکیل سوپرماتریس وزنی (موزون): برای آنکه از عناصر ستون سوپرماتریس اولیه متناسب با وزن نسبی آن‌ها فاکتور گرفته و جمع ستون برابر شود، هرستون ماتریس استاندارد می‌شود. در نتیجه ماتریس جدیدی به دست می‌آید که جمع هریک از ستون‌های آن برابر خواهد بود (سوپر ماتریس وزن دار یا موزون) (پورخباز و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵۶).
- ۵- محاسبه‌ی بردار وزنی عمومی - سوپرماتریس حد: در مرحله‌ی بعد، سوپرماتریس وزنی، به توان حدی می‌رسد تا عناصر ماتریس همگرا و مقادیر سطری آن با هم برابر شوند. در این مورد جمع سطر سوپرماتریس وزنی به صورت زیر همگرا می‌شود (پورخباز و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵۶).

$$\lim W^k$$

$$k \rightarrow \infty$$

مقادیر به دست آمده از سوپر ماتریس حد ابتدا نرمال شده (جمع عناصر ستونی ماتریس نرمال یک است) سپس به عنوان وزن نهایی هر یک از مؤلفه‌ها بکار می‌رود. جهت نرمال کردن ماتریس ابتدا مجموع ستونی آن‌ها را محاسبه کرده سپس هر یک از عناصر ماتریس حد را بر این مقدار تقسیم می‌کنیم. مراحل ۲ تا ۵ با استفاده از نرم افزار SuperDecisions انجام می‌شود.

^۱.. میانگین هندسی اعداد $X_1, X_2, \dots, X_n$ به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$X = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n}$$

در این پژوهش مقادیر مربوط به ماتریس‌های W_{21} و W_{32} (روابط بیرونی) از طریق مقایسات زوجی روش ANP بدست آمده ولی مقادیر ماتریس‌های W_{22} و W_{33} (روابط درونی) با استفاده از مقایسات زوجی روش $DEMATEL^1$ و مقادیر نرمال شده ماتریس T در این تکنیک بدست آمده است. دلیل اصلی ترکیب $DEMATEL$ و ANP این است که برای محاسبه‌ی روابط موجود بین عناصر و مؤلفه‌های مدل ANP به تشکیل ماتریس‌های مقایسه‌ی زوجی و محاسبه‌ی بردارهای ویژه (وزن نسبی) متناظر با هر یک ماتریس‌های مقایسه‌ی زوجی می‌پردازد و سپس آن‌ها را در جایگاه مناسبی در سوپر ماتریس قرار می‌دهد. بنابراین استفاده از این تکنیک در محاسبه‌ی ارتباط داخلی میان عناصر به تعداد زیادی ماتریس مقایسه‌ی زوجی نیاز دارد (در این پژوهش به ۱۷ ماتریس مقایسه‌ای 16×16 برای محاسبه W_{33} نیاز بود)، این امر منجر به پیچیدگی و صرف زمان زیاد برای حل مسئله می‌شود. در برخورد با این محدودیت می‌توان از تکنیک $DEMATEL$ بهره گرفت. در واقع $DEMATEL$ در مقایسه با ANP برای محاسبه ارتباط داخلی میان عناصر و مؤلفه‌ها به ماتریس‌های مقایسه‌ی زوجی کمتری نیاز دارد که این امر کاهش حجم محاسبات و سطح پیچیدگی عملیات را در پی خواهد داشت. لازم به ذکر است که ماتریس حاصله از تکنیک $DEMATEL$ (ماتریس ارتباطات داخلی)، درواقع تشکیل دهنده‌ی بخشی از سوپر ماتریس روش تحلیل شبکه‌ای (ANP) است. به عبارتی، تکنیک $DEMATEL$ به طور مستقل عمل نمی‌کند بلکه به عنوان زیرسیستمی از سیستم بزرگتری چون ANP است (جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۹). مراحل روش $DEMATEL$ در این پژوهش شامل: ۱- تهیه‌ی ماتریس شدت نسبی روابط مستقیم؛

کارشناسان مقایسه‌های زوجی بین معیارها را انجام می‌دهند. آنان نظر خود را در رابطه با اثرگذاری عامل i بر عامل j بیان کند. این مقایسه بین هر دو عامل با a_{ij} مشخص می‌گردد که a عددی صحیح بین صفر به معنای عدم تأثیر و چهار برای تأثیر بسیار زیاد می‌باشد. در نتیجه ماتریس رابطه مستقیم (که ماتریسی $n \times n$ می‌باشد و n تعداد معیارهاست) و از میانگین هندسی نظرات کارشناسان بدست آمده، ایجاد می‌شود.

۲- نرمال سازی ماتریس روابط مستقیم؛

جهت نرمال کردن ماتریس رابطه مستقیم از روابط (۱ و ۲) استفاده می‌شود:

$$D = k \times Z \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$k = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}} \quad 1 \leq i \leq n \quad \text{رابطه (۲)}$$

¹.Decision Making Trial and Evaluation Laboratory

در این رابطه منظور از $\sum_{j=1}^n a_{ij}$ مجموع ردیفی ماتریس است.

۳- محاسبه‌ی ماتریس روابط کل؛ ماتریس رابطه کل (T) از رابطه شماره ۳ محاسبه می‌شود که در آن I نیز ماتریس واحد می‌باشد. ماتریس واحد ماتریسی است که قطر آن یک باشد و مابقی اعداد آن صفر. تعداد ردیف‌ها و ستون‌های ماتریس واحد باید همیشه برابر با ماتریس وارد شده در مرحله‌ی اول باشد:

$$T = X(I - X)^{-1} \quad \text{رابطه (۳)}$$

۴- تعیین مقدار آستانه (α)؛ از آنجا که ماتریس T اطلاعاتی در زمینه‌ی اینکه یک معیار چه میزان اثر می‌گذارد را می‌دهد، لازم است تصمیم‌گیرنده یک مقدار آستانه برای فیلتر کردن آثار جزئی به وجود آورد. برای محاسبه مقدار آستانه‌ی روابط کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. بعد از آنکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر ماتریس T که کوچکتر از آستانه بود، صفر شده، یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود و مقادیر بزرگتر از آن با ۱ نشان داده می‌شود. این ماتریس را ماتریس F نامگذاری کرده و با استفاده از آن می‌توان به ارتباط بین مؤلفه‌ها و اینکه هر مؤلفه بر چه مؤلفه‌هایی اثر دارد پی برد (پورخباز و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۵۵). این مراحل با استفاده از نرم افزارهای MATLAB و EXCELL انجام می‌گیرد.

جهت استفاده از مقادیر ماتریس T در ماتریس W_{33} و W_{22} روش ANP باید این ماتریس را نرمال کرد. نحوه نرمال کردن بدین صورت است که هر یک از درایه‌های یک ستون ماتریس را بر مجموع ستونی آن‌ها تقسیم می‌کنیم. جهت مشخص کردن نحوه ارتباط مؤلفه‌ها با یکدیگر نیز از ماتریس F استفاده می‌کنیم.

بنابراین پرسشنامه‌ها بر اساس ماتریس‌های روش DEMATEL و ANP و بر اساس معیارهای جدول شماره (۲) طراحی و تکمیل شد.

تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از پرسشنامه‌ها مقادیر سوپر ماتریس ANP را مشخص نمود:

ماتریس نرمال شده T حاصل از روش DEMATEL جهت محاسبه مقادیر W_{33} در جدول ۳ ارائه شده است.

اولویت بندی عوامل مؤثر بر توسعه طبیعت گردی روستاهای بخش برزک-کاشان ... ۱۴۵

جدول (۳). ماتریس نرمال شده T

۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰
۰/۰۴۶	۰/۰۴۹	۰/۰۴۲	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۰/۰۵۰	۰/۰۵۰	۰/۰۵۰	۰/۰۵۰	۰/۰۵۲	۰/۰۴۹	۰/۰۴۹	۰/۰۴۹	۰/۰۵۱	۰/۰۵۳	۰/۰۴۹	۰/۰۳۹	۱
۰/۰۵۵	۰/۰۵۹	۰/۰۵۰	۰/۰۵۹	۰/۰۴۷	۰/۰۵۸	۰/۰۵۷	۰/۰۵۹	۰/۰۵۷	۰/۰۶۱	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۵۸	۰/۰۵۹	۰/۰۶۳	۰/۰۴۷	۰/۰۶۰	۲
۰/۰۵۶	۰/۰۶۱	۰/۰۴۹	۰/۰۴۸	۰/۰۴۸	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۵۸	۰/۰۵۹	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۵۹	۰/۰۵۸	۰/۰۶۱	۰/۰۴۸	۰/۰۶۰	۰/۰۵۸	۳
۰/۰۵۶	۰/۰۶۰	۰/۰۴۶	۰/۰۴۸	۰/۰۶۲	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۶۱	۰/۰۵۸	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۴۸	۰/۰۶۱	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۴
۰/۰۵۵	۰/۰۵۹	۰/۰۳۵	۰/۰۶۶	۰/۰۶۲	۰/۰۵۷	۰/۰۵۹	۰/۰۵۶	۰/۰۵۸	۰/۰۴۶	۰/۰۵۹	۰/۰۵۷	۰/۰۴۶	۰/۰۵۶	۰/۰۴۶	۰/۰۵۶	۰/۰۵۷	۵
۰/۰۵۱	۰/۰۵۵	۰/۰۳۱	۰/۰۵۹	۰/۰۶۱	۰/۰۵۲	۰/۰۵۰	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	۰/۰۴۲	۰/۰۵۲	۰/۰۴۷	۰/۰۵۲	۰/۰۵۱	۰/۰۴۲	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۶
۰/۰۵۸	۰/۰۶۲	۰/۰۵۴	۰/۰۶۵	۰/۰۶۷	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۶۲	۰/۰۶۴	۰/۰۵۱	۰/۰۶۱	۰/۰۶۴	۰/۰۶۴	۰/۰۶۶	۰/۰۶۴	۰/۰۶۴	۷
۰/۰۲۸	۰/۰۲۹	۰/۰۳۵	۰/۰۲۹	۰/۰۲۸	۰/۰۳۰	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۴۰	۰/۰۲۹	۰/۰۳۷	۰/۰۳۸	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۰/۰۴۳	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۸
۰/۰۶۰	۰/۰۶۴	۰/۰۵۴	۰/۰۶۷	۰/۰۶۶	۰/۰۶۴	۰/۰۶۲	۰/۰۶۳	۰/۰۵۱	۰/۰۶۶	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۶۴	۰/۰۶۵	۰/۰۶۶	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۹
۰/۰۳۷	۰/۰۴۰	۰/۰۴۲	۰/۰۳۹	۰/۰۳۹	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۰۴۰	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۰/۰۵۲	۰/۰۵۲	۰/۰۵۴	۰/۰۵۴	۰/۰۵۲	۰/۰۵۱	۰/۰۵۱	۱۰
۰/۰۶۲	۰/۰۶۶	۰/۰۵۰	۰/۰۷۲	۰/۰۷۲	۰/۰۶۵	۰/۰۵۲	۰/۰۶۵	۰/۰۶۴	۰/۰۵۲	۰/۰۶۴	۰/۰۶۱	۰/۰۶۵	۰/۰۶۴	۰/۰۶۳	۰/۰۶۴	۰/۰۶۳	۱۱
۰/۰۵۳	۰/۰۵۶	۰/۰۴۶	۰/۰۵۹	۰/۰۵۸	۰/۰۴۴	۰/۰۵۴	۰/۰۵۲	۰/۰۵۳	۰/۰۵۴	۰/۰۵۵	۰/۰۵۵	۰/۰۵۳	۰/۰۵۶	۰/۰۵۶	۰/۰۵۴	۰/۰۵۳	۱۲
۰/۰۵۸	۰/۰۶۲	۰/۰۳۸	۰/۰۶۶	۰/۰۴۸	۰/۰۶۲	۰/۰۶۰	۰/۰۶۱	۰/۰۶۱	۰/۰۶۰	۰/۰۵۹	۰/۰۵۹	۰/۰۶۰	۰/۰۴۹	۰/۰۴۸	۰/۰۵۹	۰/۰۶۱	۱۳
۰/۰۶۶	۰/۰۷۰	۰/۰۵۴	۰/۰۵۶	۰/۰۷۳	۰/۰۶۹	۰/۰۷۰	۰/۰۶۹	۰/۰۶۷	۰/۰۷۰	۰/۰۶۸	۰/۰۶۸	۰/۰۶۷	۰/۰۶۷	۰/۰۶۷	۰/۰۶۹	۰/۰۶۹	۱۴
۰/۰۶۱	۰/۰۶۶	۰/۰۵۴	۰/۰۶۵	۰/۰۶۶	۰/۰۶۳	۰/۰۶۵	۰/۰۶۴	۰/۰۶۴	۰/۰۶۴	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۶۳	۰/۰۶۵	۰/۰۶۷	۰/۰۶۳	۰/۰۶۴	۱۵
۰/۰۷۶	۰/۰۷۶	۰/۰۷۰	۰/۰۹۳	۰/۰۹۲	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۰۸۰	۰/۰۸۶	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۷	۰/۰۸۵	۱۶
۰/۰۴۶	۰/۰۵۹	۰/۰۴۲	۰/۰۶۱	۰/۰۶۱	۰/۰۵۸	۰/۰۵۷	۰/۰۵۶	۰/۰۵۷	۰/۰۵۷	۰/۰۵۷	۰/۰۵۴	۰/۰۵۶	۰/۰۵۶	۰/۰۵۶	۰/۰۵۶	۰/۰۵۵	۱۷

منبع: محاسبات نگارندگان

جدول (۴) مقادیر ماتریس W_{22} حاصل از روش DEMATEL را نشان می‌دهد:

جدول (۴). ماتریس نرمال شده روابط کل (T) معیارهای اصلی

معیارها	بهبود خدمات و امکانات	مشارکت و سرمایه‌گذاری	طراحی پایدار و حفاظت	تبلیغات و اطلاع‌رسانی	موقعیت جغرافیایی و جاذبه‌ها
بهبود خدمات و امکانات	۰/۱۹۸	۰/۲۴۷	۰/۲۲۶	۰/۲۳۱	۰/۲۲۵
مشارکت و سرمایه‌گذاری	۰/۲۳۰	۰/۱۹۹	۰/۲۲۸	۰/۲۲۹	۰/۲۲۹
طراحی پایدار و حفاظت	۰/۱۹۰	۰/۱۶۴	۰/۱۵۷	۰/۱۸۵	۰/۱۸۸
تبلیغات و اطلاع‌رسانی	۰/۱۶۶	۰/۱۴۳	۰/۱۶۸	۰/۱۳۹	۰/۱۶۶
موقعیت جغرافیایی و جاذبه‌ها	۰/۲۱۴	۰/۲۴۴	۰/۲۱۸	۰/۲۱۴	۰/۱۹۰

منبع: محاسبات نگارندگان

جدول (۵) مقادیر ماتریس W_{21} که بیانگر ارتباط بین هدف پژوهش و معیارهای اصلی است

را نشان می‌دهد:

جدول (۵). وزن نسبی معیارهای اصلی در رابطه با هدف پژوهش (W_{21})

معیار	بهبود خدمات و امکانات	مشارکت و سرمایه‌گذاری	طراحی پایدار و حفاظت	تبلیغات و اطلاع‌رسانی	موقعیت جغرافیایی و جاذبه‌ها
وزن نسبی	۰/۳۷۵	۰/۳۵۲	۰/۲۰۴	۰/۰۵۶	۰/۰۳۷

منبع: محاسبات نگارنده

جدول (۶) وزن نسبی زیرمعیارها را در ارتباط با معیار اصلی (ماتریس W_{32}) نشان می‌دهد:

جدول (۶). وزن نسبی زیرمعیارها در ارتباط با معیارهای اصلی (W_{32})

زیرمعیارها	بهبود خدمات و امکانات	مشارکت و سرمایه‌گذاری	طراحی پایدار و حفاظت	تبلیغات و اطلاع‌رسانی	موقعیت جغرافیایی جاذبه‌ها
۱. خدمات اقامتی	۰/۶۰۵	۰	۰	۰	۰
۲. خدمات رفاهی	۰/۲۲۷	۰	۰	۰	۰
۳. شبکه ارتباطی	۰/۱۱۱	۰	۰	۰	۰
۴. هماهنگی با جوامع محلی	۰	۰/۳۸۲	۰	۰	۰
۵. طراحی پایدار	۰	۰	۰/۷۸۱	۰	۰
۶. طب سنتی	۰	۰/۱۹۵	۰	۰	۰
۷. مشارکت سرمایه گذار	۰	۰/۱۲۶	۰	۰	۰
۸. نصب تابلو	۰	۰	۰	۰/۶۱۴	۰
۹. برگزاری تور	۰	۰	۰	۰/۲۲۶	۰
۱۰. تبلیغات رسانه‌ای	۰	۰	۰	۰/۰۸۸	۰
۱۱. حفظ کالبد روستا	۰	۰	۰/۲۱۸	۰	۰
۱۲. کارشناس متخصص	۰	۰/۰۷۳	۰	۰	۰
۱۳. پوشش گیاهی	۰	۰	۰	۰	۰/۶۱۱
۱۴. وجود جاذبه‌ها	۰	۰	۰	۰	۰/۱۹۳
۱۵. نزدیکی به شهرستان	۰	۰	۰	۰	۰/۰۹۷
۱۶. حمایت از کارگاه گلابگیری	۰	۰/۰۵۸	۰	۰	۰
۱۷. راهنمای محلی	۰	۰/۰۲۷	۰	۰	۰

منبع: محاسبات نگارندگان

با توجه به سوپرماتریس اولیه و ساختار شبکه‌ای روش ANP تمامی مقادیر ماتریس‌های W_{21} ، W_{22} ، W_{32} و W_{33} محاسبه شده‌اند. در ادامه این مقادیر را در نرم افزار Super Decisions وارد کرده و به ترتیب سوپرماتریس ناموزون، سوپرماتریس موزون و سوپرماتریس حد را محاسبه می‌کنیم. مقادیری که از سوپرماتریس حد بدست می‌آید را نرمال کرده، حاصل، وزن نهایی هر یک از زیرمعیارها خواهد بود (جدول ۷).

اولویت بندی عوامل مؤثر بر توسعه طبیعت گردی روستاهای بخش برزک-کاشان ... ۱۴۷

جدول (۷). وزن نهایی زیرمعیارهای مؤثر بر توسعه طبیعت گردی در روستاهای بخش برزک

رتبه	وزن نهایی	زیرمعیار	رتبه	وزن نهایی	زیرمعیار
۱۱	۰/۰۶۴۵	۱۰. تبلیغات رسانه‌ای	۴	۰/۰۹۴۹	۱. خدمات اقامتی
۹	۰/۰۶۸۰	۱۱. حفظ کالبد روستا	۶	۰/۰۸۶۵	۲. خدمات رفاهی
۷	۰/۰۸۶۳	۱۲. کارشناس متخصص	۱۵	۰/۰۰۱۹	۳. شبکه ارتباطی
۱۶	۰/۰۰۱۸	۱۳. پوشش گیاهی	۱۰	۰/۰۶۶۴	۴. هماهنگی با جوامع محلی
۱۳	۰/۰۰۱۹	۱۴. وجود جاذبه‌ها	۵	۰/۰۸۶۹	۵. طراحی پایدار
۱۷	۰/۰۰۰	۱۵. نزدیکی به شهرستان	۸	۰/۰۷۳۳	۶. طب سنتی
۱۲	۰/۰۲۸۱	۱۶. وجود و حمایت از کارگاه گلابگیری	۱	۰/۱۱۷۲	۷. مشارکت سرمایه گذار محلی
۳	۰/۱۰۲۶	۱۷. راهنمای محلی	۱۴	۰/۰۰۱۹	۸. نصب تابلو
			۲	۰/۱۱۷۰	۹. برگزاری تور

منبع: محاسبات نگارندگان

با توجه به جدول (۷) مشخص شد که عامل جلب مشارکت سرمایه‌گذاران محلی و منطقه‌ای و واگذاری مسئولیت اداره و سازمان‌دهی توسعه طبیعت گردی منطقه به آنان، بیشترین امتیاز و رتبه اول را در بین ۱۷ عامل مورد بررسی دارا می‌باشد. عامل برگزاری تورهای بازدید از منطقه به خصوص در فصل گلابگیری و نیز فصل رویش گیاهان دارویی و توسعه تسهیلات واسطه-ای (سفرگذاری‌ها، گشت‌پردازها، دفاتر تبلیغاتی و اطلاع‌رسانی و...) در جایگاه دوم از نظر میزان اهمیت در توسعه طبیعت گردی منطقه قرار دارد و عامل استفاده از مردم محلی (بومی) و علاقه‌مند به عنوان راهنمای تورهای طبیعت گردی و افزایش آگاهی و اطلاعات آنان از مزایای گردشگری روستایی و نحوه برخورد با گردشگران در جایگاه سوم قرار می‌گیرند. در اولویت قرار دادن این سه عامل در برنامه‌ریزی‌های توسعه اکوتوریسم در منطقه باید مورد توجه مسئولان و برنامه‌ریزان قرار گیرد. رتبه سایر عوامل در جدول شماره ۷ مشاهده می‌گردد. به این ترتیب به سؤالات پژوهش که تعیین اولویت عوامل مؤثر بر توسعه اکوتوریسم در روستاهای بخش برزک بوده است پاسخ داده شد و حضور و مشارکت مردم بومی روستاها نیز به عنوان اولویت‌های نخست شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر عواملی که به نوعی با حضور جوامع محلی و نقش آن‌ها در ارتباط هستند بیشترین امتیازات را کسب کرده‌اند (عوامل رتبه ۱ و ۳). از این نکته می‌توان به اهمیت نقش جوامع محلی و فعالیت آن‌ها در توسعه گردشگری و به خصوص طبیعت‌گردی در مناطق روستایی پی برد. زیرا این جوامع محلی هستند که بیشترین و بهترین اطلاعات و آشنایی را با منطقه داشته و حمایت و همکاری آن‌ها در این زمینه بسیار اثربخش خواهد بود. نتیجه پژوهش با یافته‌های تحقیق عبدالمنافی و ازکیا (۱۳۹۰) مبنی بر نقش موثر مشارکت مردم و متصدیان مربوط به امر حفاظت محیط‌زیست جهانی، میراث فرهنگی و طبیعت در توسعه صنعت گردشگری کشور همخوانی داشته است. یکی از راهبردهای محوری توسعه طبیعت‌گردی بایستی مبتنی بر جوامع محلی باشد. جامعه محلی مجموعه‌ای است تفکیک‌ناپذیر و مرتبط با یکدیگر که نمی‌توان بخشی را مورد توجه قرار داد و بقیه را نادیده گرفت. معمولاً روستاییان که در طبیعت و در نزدیکی منابع طبیعی زندگی می‌کنند دارای درآمد کمی هستند و گزینه‌های اقتصادی پایدار زیادی ندارند. اکوتوریسم می‌تواند برای این دسته از مردم گزینه اقتصادی با ارزشی به‌شمار آید. همچنین آن‌ها می‌توانند به عوامل اجرایی مؤثر در حفاظت از مناطق طبیعی تبدیل شوند و چون رفاه آن‌ها وابسته به حفظ کیفیت محیط‌زیست است از هیچ‌گونه تلاشی در حفاظت از آن دریغ ننمایند. بنابراین، لازم است به آن‌ها فرصت داده شود تا در فرآیند برنامه‌ریزی و تعیین اشکال توسعه آتی گردشگری منطقه شرکت کرده و دیدگاه خود را در مورد نحوه توزیع منافع حاصل و نوع جامعه مورد نظر آنها برای استقرار در آینده، اظهار نمایند. اگرچه درگیر نمودن مردم در فرآیند برنامه‌ریزی، مستلزم تخصیص زمان بیشتری برای فرآیند برنامه‌ریزی است، اما از آنجاکه چنین صرف وقتی تضمین کننده حضور، حمایت و پشتیبانی ساکنان محلی، از برنامه‌های تنظیم شده و مشارکت سرمایه آنان در طرح‌های توسعه است، از هر نظر قابل توجه خواهد بود. نقش تبلیغات سالم و ایجاد سیستم اطلاع‌رسانی بهینه در توسعه هر امری به ویژه در گردشگری روستایی و اکوتوریسم پذیرفته شده است. به منظور توسعه گردشگری هر منطقه‌ای روستایی باید از حداکثر تبلیغات ممکن و مناسب مثل برگزاری کنفرانس، سمینار، جشنواره، تورهای بازدید، ارائه گزارش خبری، تهیه پوستر، علائم، نشانه‌ها و ارائه نقشه، کتاب، بروشور و ... استفاده شود. همکاری گشت‌پردازها و آژانس‌های مسافرتی در برگزاری تورهای بازدید در منطقه به خصوص در فصل گلابگیری که ازدحام بیش از حد گردشگران در منطقه وجود دارد، تأثیر بسیار زیادی در آشنایی گردشگران با این منطقه دارد. در حال حاضر تمرکز اصلی این آژانس‌ها در فصل گلابگیری بر روی دو شهر قمصر و نیاسر بوده که این امر

سبب استفاده بیش از ظرفیت تحمل منابع طبیعی این دو منطقه می‌شود. از سویی دیگر ممکن است این مناطق برای تعداد زیادی از بازدیدکنندگان تکراری شود و دیگر تمایلی برای سفر مجدد به منطقه نداشته باشند، لذا ایجاد مقاصد جدید گردشگری مانند منطقه برزک و روستاهای تابع آن می‌تواند راه حل مناسبی برای هر دو مورد باشد.

پیشنهادهای

با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش پیشنهادات ذیل می‌تواند توسعه طبیعت گردی در منطقه مورد مطالعه را بهبود بخشیده و در ارتقای شاخص‌های اقتصادی، زیست محیطی، بهبود کیفیت زندگی ساکنان محلی و پایداری منطقه اثر گذار باشد.

- نتایج حاصل از کاربرد تکنیک‌های تحقیق نشان می‌دهد زیرمعیار مشارکت سرمایه گذاری محلی با بیشترین امتیاز نقش موثری در توسعه طبیعت گردی در منطقه ایفا می‌کند، ازینرو ارائه تسهیلات تشویقی مانند اعطای وام، اخذ مالیات کمتر، مشاوره‌های تخصصی کارآفرینانه در جهت توسعه فعالیت‌های اکوتوریستی توسط سرمایه‌گذاران محلی می‌تواند عاملی مشوق برای هدایت سرمایه‌های محلی در جهت توسعه فعالیت‌های مبتنی بر طبیعت گردی عمل نماید. به این ترتیب ساکنان محلی در اثرات مثبت توسعه گردشگری سهیم شده و حمایت بیشتری از آن می‌نمایند.

- توسعه تورهای طبیعت گردی به مقصد مورد مطالعه در مرحله اول با همکاری آژانس‌های برگزارکننده تورهای اکوتوریستی در سطح شهرستان و استان در فصل گلابگیری و فصل رویش گیاهان دارویی با توجه به آب و هوای مناسب و چشم‌انداز زیبای باغات می‌تواند بستری مناسب برای معرفی منطقه و توسعه اشتغال فراهم نماید. با مدیریت مناسب، توسعه تبلیغات و فراهم سازی زیرساختهای مناسب شعاع عملکرد می‌تواند در سطح ملی و بین‌المللی گسترش یابد.

- طبق یافته‌ها زیرمعیار استفاده از راهنمای محلی به عنوان سومین شاخص توسعه طبیعت گردی معین گردیده است. استفاده از راهنمایان محلی و افزایش آگاهی و اطلاعات روستاییان از مزایای گردشگری روستایی و ارائه آموزش‌های لازم به آنان به جهت نقش حیاتی جامعه محلی در توسعه گردشگری یکی از شروط لازم برای توسعه طبیعت گردی در منطقه است. راهنمایان محلی با توجه به آشنایی عمیق با محل می‌توانند در بهبود کیفیت تجربه گردشگر تأثیر مثبت داشته و به عنوان عاملی مؤثر در وفاداری گردشگر و تمایل به بازدید مجدد عمل نمایند.

- تسهیلات اقامتی چهارمین زیر معیار اثر گذار بر توسعه فعالیت های طبیعت گردی است. توسعه اقامتگاههای بومگردی با مشارکت مردم محلی و بخش خصوصی با ساختار بومی خدمات، محصولات و فعالیت های گردشگری، مدیریت و مالکیت خانوادگی، استفاده از خانه های قدیمی با چیدمان سنتی و نوستالژیک، غذاهای محلی و ... می تواند نقش موثری در جذب گردشگر به منطقه مورد مطالعه داشته باشد.

- طراحی پایدار و سازگار فضاهای گردشگری منطقه متناسب با چشم انداز و سبک معماری بومی منطقه به همراه حفظ کالبد و جلوه روستایی آن و حفاظت از آثار و یادمان های منطقه و پرهیز از الگوهای ناسازگار معماری با چشم انداز منطقه می تواند حافظ سرمایه های گردشگری منطقه باشد. این امر لزوم استفاده از معماری سازگار با محیط را متذکر می گردد. به این منظور بکارگیری و استفاده از کارشناسان متخصص در طرح ها و برنامه ریزی ها ضروری است.

- از دیگر زیرمعیارهای موثر بر توسعه طبیعت گردی، توسعه خدمات رفاهی در منطقه است. با توجه به ضعف خدمات رفاهی متناسب با نیاز گردشگران احداث پارکینگ، پارکهای بازی کودک، کمپ های استقرار گردشگری، رستوران، اغذیه فروشی، مراکز راهنمای گردشگری از دیگر الزامات لازم برای توسعه طبیعت گردی در منطقه قلمداد می گردد.

- سرمایه گذاری در بخش پزشکی و طب سنتی به جهت استفاده از دانش مردم بومی و نیز با توجه به گیاهان دارویی موجود در منطقه، از دیگر راهبردهای توسعه طبیعت گردی در منطقه خواهد بود. برگزاری تورهای علمی و آموزشی در زمینه گیاهان دارویی و خواص آنها در منطقه و استفاده از مردم بومی به عنوان راهنما در این گونه تورها نیز کاملاً راهگشا خواهد بود.

- شکلهای سازمانهای مردم نهاد طبیعت گردی در منطقه مورد مطالعه با مشارکت و سرمایه گذاری مردم محلی به نحوی که فعالیت های متناسب در کل سطح منطقه توزیع گردد. جشنواره گلابگیری و تولید عرقیات گیاهی سنتی در روستاهای منطقه به نحو متعادل برگزار گردد و از انحصاری کردن آن در شهر برزک پیشگیری به عمل آید. به این ترتیب کل جامعه روستایی از آن منتفع می گردد و با اقبال بیشتری در گردشگری سرمایه گذاری خواهند نمود.

- معرفی روستاهای دارای پتانسیل طبیعت گردی از جمله ازوار، ویدوج و ویدوجا، که این امر نیازمند تهیه برنامه های تبلیغاتی اعم از رادیویی، تلویزیونی، سی دی های تبلیغاتی، بروشور و ... می باشد.

- حمایت از کارگاه های سنتی گلابگیری در روستاها و ارائه تسهیلات تشویقی به آنان جهت توسعه کارگاههای محلی با رویکرد فعالیت در تمامی طول سال. به این ترتیب فعالیت کارگاهها

تنها به فصل گلابگیری محدود نمی گردد و در سایر فصول با تهیه عرقیجات از سایر گیاهان دارویی آماده ارائه خدمات گردشگری به گردشگران خواهد بود.

- نصب تابلوهای اطلاع رسانی در محلهای مناسب جاده های منتهی به روستا و بهبود جاده های دسترسی از دیگر پیشنهادات اجرایی برای گسترش طبیعت گردی در منطقه مورد مطالعه خواهد بود.

منابع و مآخذ

۱. ادیب پور، علی اکبر (۱۳۸۹). امکان سنجی توان های توسعه اکوتوریسم در منطقه حفاظت شده بیستون کرمانشاه، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیای طبیعی گرایش برنامه ریزی توریسم، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان.
۲. اکبری، علی و قرخلو، مهدی (۱۳۸۹). اکوتوریسم مفهومی نو در جغرافیای گردشگری، انتشارات انتخاب، چاپ اول، تهران.
- بدری، علی و یاری حصار، ارسطو (۱۳۸۸). انتخاب مناطق نمونه گردشگری با استفاده از روش AHP مطالعه موردی: استان کهگیلویه و بویراحمد، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره ۹۵: ۸۴-۵۵.
- پورخباز، حمید و جوانمردی، سعیده و یاوری، احمد رضا و فرجی سبکبار، حسنعلی (۱۳۹۲). کاربرد روش تصمیم گیری چندمعیاره و مدل تلفیقی DEMATEL و ANP در آنالیز اراضی کشاورزی (مطالعه موردی: دشت قزوین)، مجله محیط شناسی، سال ۳۹، شماره ۳: ۱۶۴-۱۵۱.
۳. جمعه پور، محمود و نماینده، علی (۱۳۹۱). ارزیابی راهبردی توان های اکوتوریستی و ظرفیت برد گردشگری کویر مرنجاب کاشان، مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی، سال ۱، شماره ۱: ۷۱-۴۵.
- حاجی نژاد، علی و یاری، منیر (۱۳۹۲). برنامه ریزی راهبردی اکوتوریسم با استفاده از مدل ترکیبی SWOT-TOPSIS، مورد: پارک جنگلی بلوران کوه دشت، مجله جغرافیا و توسعه، سال ۱۱، شماره ۳۲: ۱۹۱-۱۷۷.
۴. حیدری ساریان، رحیم (۱۳۹۰). مبانی برنامه ریزی صنعت گردشگری، انتشارات سمت، چاپ سوم، تهران.
۵. دحیماوی، عادل و مدحج، دلال و پروین، ابراهیم (۱۳۸۹). کاربرد مدل های تصمیم گیری چندمعیاره در اولویت بندی اجرای طرح های آبیاری وزه کشی خوزستان، نخستین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی منابع آب ایران، دانشگاه صنعتی کرمانشاه: ۱۶۲-۱۵۳.

۶. رحیمی، داریوش و رنجبردستانی، محمود (۱۳۹۱). ارزیابی و اولویت‌بندی جاذبه‌های اکوتوریسم (روستاهای هدف گردشگری استان چهارمحال بختیاری)، مجله مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال ۴، شماره ۱۴: ۱۵۰-۱۳۱.
۷. رضوانی، علی‌اصغر (۱۳۸۰). نقش اکوتوریسم در حفاظت محیط‌زیست، فصلنامه محیط‌شناسی، سال ۲۹، شماره ۱۲۲: ۱۱۵-۳۱.
۸. رضوانی، محمدرضا و بیات، ناصر (۱۳۹۳). تحلیل جایگاه گردشگری روستایی در برنامه‌های کلان توسعه‌ی کشور (باتأکید بر برنامه‌های پنج‌ساله‌ی توسعه‌ی ملی)، مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، سال ۳، شماره ۹: ۳۰-۱۱.
۹. رضوانی، محمدرضا و رمضانزاده‌لسبویی، مهدی و محمدپورجبری، مرتضی (۱۳۸۹). تحلیل اثرات اقتصادی- اجتماعی نواحی صنعتی در توسعه نواحی روستایی (مورد: ناحیه صنعتی سلیمان آباد تنکابن)، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال ۸، شماره ۲۶: ۵-۱۸.
- زبردست، اسغندیار (۱۳۸۹). کاربرد فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، شماره ۴۱: ۹۰-۷۹.
۱۰. سجاسی قیداری، حمدالله و افتخاری، عبدالرضا و پورطاهری، مهدی و عادل، آذر (۱۳۹۳). الگوی توسعه کارآفرینی اکوتوریسم در مناطق روستایی (مطالعه موردی: رود دره‌های گردشگری استان تهران)، مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۶، شماره ۲: ۲۹۲-۲۷۳.
۱۱. شایان، سیاوش و پارسائی، اسماعیل (۱۳۸۶). امکان‌سنجی نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم در استان کهگیلویه و بویراحمد، فصلنامه مدرس علوم انسانی، شماره ۵۳: ۱۸۱-۱۵۳.
۱۲. شرکت مشاور شهرتاش زنده رود، سهامی خاص، مهندسان معمار، معمار منظر، طراح شهری (۱۳۸۸). طرح جامع گردشگری برزک، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری استان اصفهان.
- شیعه، اسماعیل و کبیری، فاتح (۱۳۸۸). گردشگری پایدار در پارکهای طبیعی حومه شهرها با استفاده از رویکرد تحلیل راهبردی (SWOT)، نمونه موردی: اراضی ناژوان حومه شهر اصفهان، نشریه آرمان شهر، سال دوم، شماره ۳: ۹-۱.
۱۳. صیدائی، اسکندر و دهقانی، امین (۱۳۸۹). گردشگری در طبیعت روستایی، مجله رشد آموزش جغرافیا، دوره ۲۵، شماره ۱: ۵۷-۵۲.
۱۴. طالب، مهدی و محمدخان خیرآبادی، مینا (۱۳۸۷). عوامل مؤثر در توسعه گردشگری روستایی مطالعه موردی روستاهای حاشیه زاینده‌رود بخش سامان از توابع شهرستان شهرکرد استان چهارمحال و بختیاری، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۳۵: ۷۵-۴۷.
۱۵. طلایه علیا، زهرا (۱۳۹۰). وضعیت حقوقی اکوتوریسم در ایران، مجله تعالی حقوق، سال ۳، شماره ۱۱: ۱۴۰-۱۲۹.

۱۶. عبدالمنافی، طاهره و ازکیا، مصطفی (۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر صنعت گردشگری در منطقه روستایی کلاردشت، مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، دوره ۱۳، سال ۴، شماره ۱: ۱۱۱-۹۷.
۱۷. عینالی، جمشید و جعفری، غلامحسین و تبیره، اسماعیل (۱۳۹۳). ارزیابی نقش اکوتوریسم در توسعه مناطق روستایی (مطالعه‌ی موردی: دهستان اورامان تخت-شهرستان سروآباد)، مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، سال ۳، شماره ۹: ۲۱۱-۱۹۱.
۱۸. عینالی، جمشید و رومیانی، احمد و اسکندری، زهرا (۱۳۹۵). تحلیل اثرگذاری جاذبه‌های گردشگری استان لرستان و اولویت‌بندی آن‌ها در راستای سرمایه‌گذاری و توسعه منطقه‌ای، مجله‌ی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۶، شماره ۲۳: ۷۴-۵۹.
۱۹. فرهودی، رحمت‌الله، شورچه، محمود و صبوری، حسین (۱۳۸۹). برآورد اثر تغییرات فصلی بر درآمد گردشگری معبد آناهیتا با تحلیل رگرسیونی، فصلنامه جغرافیا و توسعه، دوره ۸، شماره ۱۷: ۴۵-۶۲.
۲۰. فنل، دیویدای (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر طبیعت‌گردی، مترجم جعفر اولادی قادیکلانی، انتشارات دانشگاه مازندران، بابلسر.
۲۱. قدیری معصوم، مجتبی، استعلاجی، علیرضا، پازکی، معصومه (۱۳۸۹). گردشگری پایدار روستایی و عشایری، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، تهران.
۲۲. کرمی دهکردی، مهدی، میرک‌زاده، علی اصغر و غیاث‌وندغیاثی، فرشته (۱۳۹۱). تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری روستایی از دیدگاه روستاییان استان چهارمحال و بختیاری، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال ۲۳، شماره ۱، دوره ۴۵: ۱۱۲-۹۹.
- کهرزادی، سالار و حسینی، سلمان (۱۳۹۱). راهبردهای استراتژیک توسعه طبیعت‌گردی به عنوان سیاست مطلوب توسعه گردشگری ایران با استفاده از مدل SWOT، اولین همایش ملی گردشگری و طبیعت‌گردی ایران زمین، همدان.
۲۳. میرزا کاظمی، مجتبی و غلامعلی‌زاده، سمیه و مکی آل آقا، پیمان (۱۳۹۱). نقش گردشگری در توسعه پایدار روستایی با تأکید بر کاهش فقر، اولین همایش ملی گردشگری و طبیعت‌گردی ایران زمین، همدان.

Fazenda, N. and Da silva, F.N. and Costa, C. (2010). Douro Valley Tourism Plan; The plan as part of a sustainable tourist destination development process, *Journal of World Hospitality and tourism*, vol.2, No.4, pp: 428-440.

Harrison, L.C. and Jayawardena, C. and Clayton, A. (2003). Sustainable tourism development in the Caribbean: practical challenges, *International Journal of Contemporary Management*, vol.15, No.5, pp: 294-298.

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, Tourism Management Perspectives 18, 168–178

Huang, M., Hu, H., Zhang, J., Chen, L. (2006). *Comprehensive evaluation of eco-tourism resources in Yichun forest region of Northeast China*, Ying Yong Sheng Tai Xue Bao, 17(11): 2163-9.

Nino P. (2014) *Major Tasks of Ecotourism Management in Georgia*, 19th International Scientific Conference; Economics and Management 2014, ICEM 2014, 23-25, Latvia.

Smriti Ashok, Dr., H.R. Tewari, M.D. Behera, Arijit Majumdar, *Development of ecotourism sustainability assessment framework employing Delphi, C&I and participatory methods: A case study of KBR, West Sikkim, India*, Tourism Management Perspectives 21 (2017) 24–41.