

اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری استان خراسان جنوبی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره AHP و TOPSIS

مفید شاطری^۱، ساغر کاسب^{۲*}، مهدی خداداد^۳

- ۱- استادیار گروه جغرافیا و عضوهایات علمی، دانشگاه بیرجند.
- ۲- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه بیرجند
- ۳- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه گلستان.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۰۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۲۸

چکیده

گردشگری روستایی یکی از اشکال گردشگری است که توانسته است گردشگران بسیار زیادی را از طریق جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی جذب نماید و اهمیت زیادی در بهبود شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نواحی روستایی دارا می‌باشد. باید اذعان نمود که همه روستاهای کشور قابلیت توسعه صنعت گردشگری را ندارند به‌همین علت سازمان میراث فرهنگی-گردشگری و صنایع‌دستی گروهی از روستاهای دارای قابلیت گردشگری‌اند به عنوان روستاهای هدف گردشگری انتخاب نموده است که این دسته از روستاهای دارای پتانسیل‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی برای جذب گردشگر و همچنین سرمایه‌گذاری مناسب می‌باشند. در پژوهش حاضر از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی استفاده شده است در این پژوهش که پس از تعریف معیارها اصلی (جادبه طبیعی، جاذبه انسانی، دسترسی، زیرساخت و خدمات و زمین) و همچنین مشخص نمودن زیر معیارها وزن‌دهی به آن‌ها با استفاده از نظرات کارشناسان و متخصصان وزن هر کدام از معیارها با استفاده از روش تحلیل سلسله مرتبی (AHP) مشخص و سپس به اولویت‌بندی شش روستای هدف گردشگری استان خراسان جنوبی با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره TOPSIS پرداخته شد. بر این اساس نتایج تحقیق نشان داد که روستای چنست در اولویت اول روستاهای هدف گردشگری استان به علت دارا بودن جاذبه‌های طبیعی و تاریخی فراوان قرار می‌گیرد و به علت دارا بودن پتانسیل‌های طبیعی و تاریخی در حوزه گردشگری نیازمند توجه بیشتر به امر سرمایه‌گذاری در حوزه زیرساخت‌ها می‌باشد و همچنین در این اولویت‌بندی صورت گرفته شده روستای افین در اولویت آخر (ششم) قرار گرفت. و در نهایت به منظور فعال‌سازی خدمات گردشگری در روستاهای هدف، راهکار ارائه شده است.

واژگان کلیدی: گردشگری روستایی، روستاهای هدف گردشگری، تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره AHP و TOPSIS، استان خراسان جنوبی.

مقدمه و طرح مسئله

گردشگری یکی از بخش‌های مهم و در حال شکوفایی جهان است و به عنوان ابزاری برای توسعه اقتصادی، سود قابل توجهی از ارز خارجی و فرصت‌های شغلی ایجاد کرده است (خسروجردی و نوری‌پور، ۱۳۹۵: ۳۰۴). گردشگری روستاهایی موقتی و پیشرفت حاصل می‌کند که جامعه‌ی میزبان فرهنگ‌ها، روابط و سنت‌های خود را حفظ نماید و کاربری اراضی کشاورزی همچنان به لحاظ کمیت و کیفیت به قوت خود باقی باشد، در عین حال می‌بینیم که گردشگری در هر جامعه‌ای که اتفاق افتاده اغلب بدون توجه به مسائل فوق به منافع اقتصادی و جلب رضایت گردشگران پرداخته است (فالک و همکاران^۱، ۲۰۱۴: ۴۱۴). گردشگری روستایی را می‌توان به طور ساده، گردشگری در نواحی روستایی و مناطق پیرامون شهرها تعریف کرد ولی این تعریف نمی‌تواند شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و اشکال متنوع مدیریتی و نهادهای توسعه‌یافته فعال در کشورهای مختلف در ارتباط با صنعت گردشگری باشد. از این‌رو کنفرانس جهانی گردشگری روستایی، گردشگری روستایی را شامل انواع گردشگری با برخورداری از تسهیلات و خدمات رفاهی در نواحی روستایی می‌داند که امکان بهره‌مندی از منابع طبیعی و جاذبه‌های طبیعت را همراه با شرکت در زندگی روستایی کار در مزرعه و کشاورزی فراهم می‌آورد (رضوانی، ۱۳۸۷: ۲۷). گردشگری روستایی به‌طور مشخص از دهه ۱۹۵۰ به بعد گسترش یافت. در ابتدا یعنی در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ گردشگری روستایی از جنبه اقتصادی برای جوامع محلی مورد توجه قرار گرفت. بعد از آن توسعه گردشگری روستایی به‌عنوان ابزاری برای توسعه جوامع روستایی مطرح گردید. امروزه ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی گردشگری روستایی مطرح و مورد توجه است (افتخاری و قادری-۳۰: ۱۳۸۱). در رابطه با اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری به‌منظور بهره‌وری از منابع و امکانات موجود تحقیقات فراوانی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است که در ادامه به معرفی برخی از این تحقیقات پرداخته می‌شود:

دانگ و کینگ^۲ (۲۰۰۲)، در ارزیابی جاذبه‌های طبیعی برای گردشگری (نمونه‌موردی پارک ملی ویکتوریا در استرالیا) با استفاده از تکنیک سلسه مراتبی (AHP) ضمن طبقه‌بندی پارک به چهار سطح از نظر توانهای گردشگری به این نتیجه رسیدند که تحلیل سلسه مراتبی می‌تواند در انتخاب محل مناسب به گردشگران و در اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری و حفاظت از محیط‌زیست به مدیران یاری رساند. لیو^۳ (۲۰۰۶)، گردشگری در مناطق روستایی را به صورت مطالعه موردی در منطقه کداه مالزی مورد بحث و بررسی قرار داده است و نشان داد که گردشگری برای بسیاری از تشکیلات مرتبط با این صنعت ایجاد درآمد تجاری نموده ولی با این حال این صنعت محدودیت‌هایی را برای محیط‌زیست روستا پدید آورده است. هریسون^۴ (۲۰۰۷)، به توصیف و ارزیابی عملیات توریستی انجام شده در دهکده‌ای در نزدیکی رودخانه گراند در کاربین شمالی پرداخته است. طی این عملیات با تأکید بر حفاظت از منابع و حیات طبیعی رودخانه و ساخت‌وسازهای انجام‌شده از سال ۲۰۰۴ به بعد به جذب توریست فراوان و بالا بردن توان اقتصادی منطقه منجر شده است. نوری و تقی‌زاده (۱۳۹۳)، در پژوهشی تحت

1. Falak et al.

2. Deng & King

3. Liu

4. Harrison

عنوان اولویت‌بندی مناطق نمونه گردشگری استان کرمانشاه با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره *Topsis* به این نتیجه رسیدند که منطقه نمونه گردشگری آبشار پیران با امتیاز ۰/۸۲۶۵، سراب گلین با امتیاز ۰/۶۹۹۵، چهار قاپی با امتیاز ۰/۶۴۸۹، مناطق نمونه برتر قطب گردشگری قصرشیرین می‌باشند. بمانیان و همکاران (۱۳۸۸)، به بررسی مدل پیشنهادی برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در طرح‌های هادی توسعه گردشگری روستایی پرداختند. بستانی و جوانی (۱۳۹۵) به ارزیابی پتانسیل‌های گردشگری بخش رستاق با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که مناطق گردشگری روستاهای رستاق و لایزنگان، مناسب‌ترین گزینه‌ها برای انتخاب به عنوان مناطق نمونه گردشگری و سرمایه‌گذاری بیشتر جهت توسعه می‌باشند. نعمت‌الهی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی به اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (*AHP*) پرداختند و نتایج حاکی از آن بود که از نظر گردشگران، معیار مربوط به زیرساخت‌ها بیشترین اولویت را داشته است. شایان و بذرافشان (۱۳۹۷)، در پژوهشی به شناسایی روستاهای هدف گردشگری در شهرستان زرین دشت با استفاده از *FAHP* پرداختند و نتایج حاکی از آن بود که در معیار جاذبه‌های گردشگری روستای مزایجان، در معیار اقلیم گردشگری روستای حاجی طاهره، در معیار تسهیلات و خدمات روستای دره شور، در معیار زیرساخت‌ها روستای حاجی طاهره، در معیار زیست‌محیطی روستای بن دشت بیشترین وزن را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین یافته‌ها نشان داد که از مجموع تمام معیارها، روستای حاجی طاهره بیشترین وزن و روستای شاه علمدار کمترین وزن را به خود اختصاص داده‌اند.

هر منطقه دارای ویژگی‌ها و پتانسیل‌های منحصر به‌فردی بهمنظور جذب گردشگر می‌باشد که در ایران به لحاظ موقعیت جغرافیایی کشور و داشتن اقلیم‌های متفاوت در هر منطقه روستاهایی با ویژگی‌های منحصر به‌فرد در هر منطقه بهمنظور جذب گردشگران را دارا می‌باشد که نیازمند سرمایه‌گذاری بهمنظور توسعه هر چه بیشتر این نواحی می‌باشد. سرمایه‌گذاری جهت توسعه مناطق مستعد گردشگری نقش مؤثری در ابعاد مختلف گردشگری دارد به همین دلیل برنامه‌ریزان بایستی به صورت دقیق و منطقی در سرمایه‌گذاری هر منطقه عمل نمایند. به همین منظور در پژوهش حاضر به بررسی روستاهای هدف گردشگری در استان خراسان جنوبی و اولویت‌دهی آن‌ها بهمنظور سرمایه‌گذاری مطلوب‌تر و مناسب‌تر در این روستاهای می‌پردازیم.

سؤالات و فرضیات

سؤالات

- آیا روستاهایی که جاذبه‌های طبیعی و تاریخی - فرهنگی را دارا می‌باشند از اولویت بالای گردشگری برخوردار هستند؟

فرضیه

- به‌نظر می‌رسد روستاهایی که جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی به صورت تلفیقی دارند از اولویت بالای گردشگری برخوردار هستند.



مبانی نظری گردشگری

لغت توریسم^۱ از کلمه تور^۲ به معنای گشتن اخذشده که ریشه در لغت لاتین *Tourns* به معنای دور زدن، رفت و برگشت بین مبدأ و مقصد و چرخش دارد که از یونانی به اسپانیا، فرانسه و درنهایت به انگلیس راه یافته است (آکسفورد^۳، ۱۹۷۰: ۱۸۹). در فرهنگ لغات مختلف در برابر توریسم معناهایی با مضامین مختلف به کار رفته است. به گونه‌ای که در فرهنگ و بستر، توریسم به سفری که در آن مسافرتی به مقصدی انجام گرفته و سپس بازگشتی به محل سکونت را در بر دارد، اطلاق می‌گردد (وبستر^۴: ۱۹۷۳، ۱۹۱۸: ۱۲۱۸). سازمان جهانی گردشگری در سال ۱۹۹۳، گردشگری را مجموعه‌ای از فعالیت‌های افرادی که به مکان‌هایی خارج از محل زندگی و کار خود به قصد تفریح و استراحت و انجام امور دیگر مسافرت می‌کنند و بیش از یک سال متواتی و پیاپی در آن مکان نمی‌مانند، اطلاق می‌کند؛ معمولاً اهداف این گردشگران عبارت‌اند از: گذران اوقات فراغت، تفریح، سرگرمی، فراغت خاطر، دیدار با دوستان و آشنایان، فعالیت‌های شغلی و حرفه‌ای، معالجه پزشکی، انگیزه‌ای مذهبی/ زیارت، فرهنگی و نظیر این‌ها را شامل می‌شود. همچنین این سازمان، گردشگری را به سه دسته تقسیم کرده است:

- گردشگری داخلی^۵: ساکنان یک کشور که فقط داخل آن کشور مسافرت می‌کنند.

- گردشگری خارجی^۶: افرادی که ساکن یک کشور نیستند و به آن مسافرت می‌کنند.

- گردشگری خروجی^۷: افراد ساکن یک کشور که به خارج از کشور مسافرت می‌کنند.

به همه مسافرانی که به فعالیت گردشگری می‌پردازند، عنوان دیدارکننده^۸ اطلاق می‌شود با توجه به دلایل آماری، از دیدارکنندگان بین‌الملل موضوع بحث را شروع می‌کنیم، دیدارکنندگان بین‌المللی به افرادی اطلاق می‌شود که به خارج از کشور محل سکونت خود، حداقل ۱۲ ماه مسافرت نمایند و هدف اصلی آن‌ها دیدار از آن کشورها باشد.

¹ Tourism

² Tour

³ Oxford

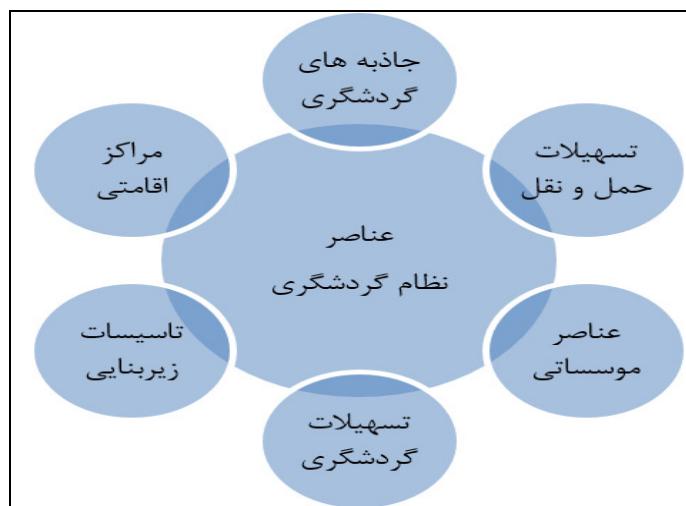
⁴ Webster

⁵ Domestic Tourism

⁶ Inbound Tourism

⁷ Outbound Tourism

⁸ Visitor

نمودار ۱. عناصر نظام گردشگری (اینسکیپ^۱، ۱۳۹۱)

توسعه گردشگری روستایی

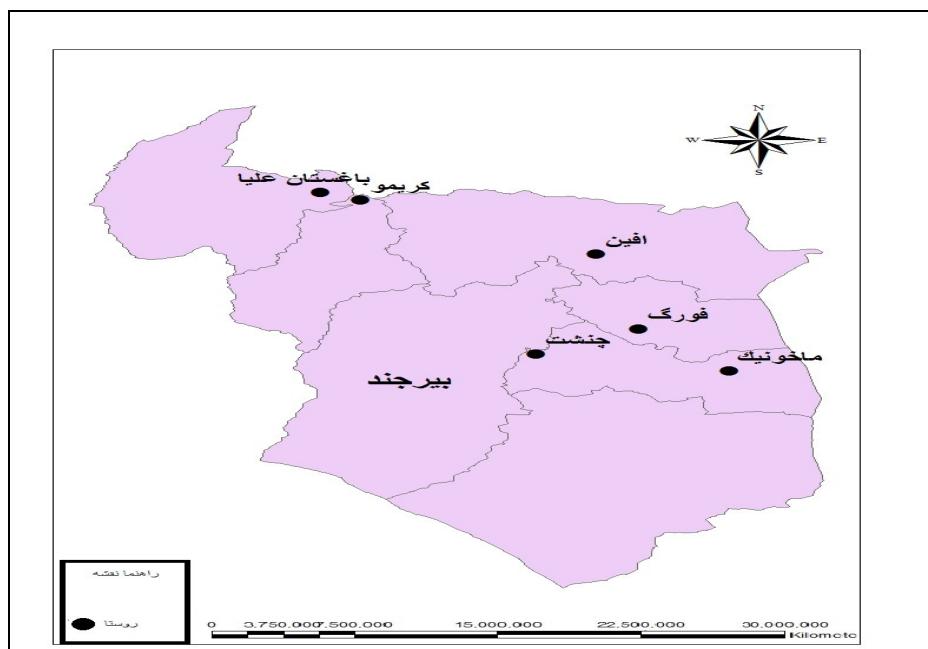
توسعه فرآیندی است که طی آن جوامع از شرایط اولیه و توسعه‌نیافرگی با عبور از مراحل تکاملی و تحمل و دگرگونی‌های کمی و کیفی به جوامع توسعه یافته تبدیل خواهد شد (مؤمنی و صابر، ۱۳۹۱: ۱۸۵). توسعه و رونق بخشی فعالیت‌های گردشگری در هر منطقه‌ای، برآمده از برنامه‌ریزی و خط مشی‌هایی است که برای آن منطقه تدوین می‌شود. به عبارتی برنامه‌ریزی مدون توسعه صنعت گردشگری دارای مزایای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بی‌شماری است (طبیعی و همکاران، ۱۳۸۶: ۸۴). به منظور توسعه امکانات گردشگری باید در هر یک از نقاط و محل‌هایی که مجتمع‌های گردشگری وجود دارند، سازمان گردشگری محلی تشکیل شود. وجود این سازمان که زیربنای تشکیلات سازمان‌های گردشگری در سطح ملی و منطقه‌ای است، موجب می‌شود که مدیران و برنامه‌ریزان بتوانند مسائل و مشکلات گردشگران را با افراد بومی محل با تصمیم‌گیری‌های منطقی و سازگار حل نمایند (رسمی و زارعی، ۱۳۹۰). همچنین عوامل مهم در توسعه صنعت گردشگری شامل گردشگران، مردم منطقه و ویژگی‌های مقصد می‌باشد که میزان انطباق و همپوشی این سه عامل، منطقه‌ای را به وجود می‌آورد که در آن، توسعه هم باشه تحقق پیدا می‌کند (کاظمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۴۹). در واقع توسعه گردشگری به عنوان مجموعه فعالیت‌های اقتصادی، تأثیر بسزایی در تقویت بنیان‌های اقتصادی جوامع دارد و گردشگری به عنوان منبع جدیدی برای ایجاد اشتغال، کسب درآمد، دریافت‌های مالیاتی بیشتر، جذب ارز و تقویت زیرساخت‌های اجتماعی که موجب رشد و توسعه سایر صنایع می‌گردد، مطرح می‌شود (کاظمی، ۱۳۸۷: ۱). گردشگری روستایی از فعالیت‌ها و گونه‌های مختلف گردشگری در محیط‌های روستایی و پیرامون آنها که در بردارنده آثار مثبت یا منفی برای محیط‌زیست انسانی و طبیعی است (Papoly and Saghaei, 2007: 301). گردشگری روستایی موجب توسعه اقتصادی جامعه محلی و بهبود کیفیت زندگی در مناطق روستایی بر می‌گردد (Djekic, 2007: 129).

۱. Inskeep

اقتصادهای بحرانی و تقویت فعالیتهای توسعه‌ای از طریق ایجاد مشاغل و درآمد استفاده می‌شود (Geffrey, 2006: 160).

محدوده و قلمرو پژوهش

و سعت استان خراسان جنوبی ۱۵۱,۱۹۳ کیلومترمربع و مرکز آن شهر بیرجند می‌باشد که در ۵۹ درجه و ۱۳ دقیقه طول جغرافیایی و ۳۲ درجه و ۵۳ دقیقه عرض جغرافیایی و در ارتفاع ۱۴۷۰ متری از سطح دریا قرارگرفته است. بیرجند، شهرستانی کوهستانی است و در آن کوه‌ها و دره‌های عمیق و حاصلخیزی وجود دارد. آب‌وهای این شهرستان بیابانی و نیمه بیابانی است. این شهرستان دارای جاذبه‌های طبیعی و تاریخی فراوانی است جود جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی و طبیعی از قبیل: مسجد جامع قاین، آرامگاه بودرومهر قاینی و ابوالمفاخر، مسجد جامع افین، قلعه آفریز، قلعه‌کوه، موزه‌های مردم‌شناسی، آب و مشاهیر، منطقه کویرنوردی همت‌آباد، مزارع زرشک و زعفران مجموعه‌ای از جاذبه‌های گردشگری را در خود جای داده است. این منطقه دارای ۶ روستای هدف گردشگری است که عبارت‌اند از: افین، چنست، ماخونیک، فورگ، کریمو و باستان علیا.



نقشه ۱: موقعیت جغرافیایی روستاهای هدف گردشگری استان خراسان جنوبی

(منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷)

معرفی روستاهای هدف گردشگری استان خراسان جنوبی:

مشخصات روستاهای هدف گردشگری خراسان جنوبی به شرح جدول ۱ است

جدول ۱: ویژگی‌های محیطی و اجتماعی روستاهای هدف گردشگری

ردیف	نام روستا	موقعیت ارتفاعی	ارتفاع	آب و هوای	فاصله از شهر	تعداد جمعیت	ویژگی‌های اجتماعی
					بیرجند	تعداد خانوار	تعداد جمعیت
۱	ماخونیک	پایکوهی	۱۵۸۳	گرم و خشک	۱۴۲	۱۶۴	۷۳۹
۲	چنشت	کوهستانی	۲۱۵۰	معتدل کوهستانی	۶۰	۳۵۵	۱۲۰۰
۳	باغستان علیا	کوهستانی	۱۵۰۰	معتدل کوهستانی	۱۹۵	۷۳۹	۲۴۶۷
۴	کریمو	دره‌ای	۲۰۰۰	معتدل و نیمه‌خشک	۱۹۲	۲۸۹	۷۴۲
۵	فورگ	کوهستانی	۱۸۰۰	سرد کوهستانی	۱۱۰	۲۱۳	۶۹۸
۶	افین		۱۴۱۰	سرد و خشک	۱۱۵	۴۱۸	۱۳۱۵

جدول ۲: زیرساخت‌های روستاهای هدف گردشگری

ردیف	روستا	راه آسفالت	منابع آب	برق	گاز	تلفن	مراکز اقامتی	تأسیسات پذیرایی	بازارچه محلی
۱	ماخونیک	✓	لوله‌کشی	✓	-	✓	-	-	-
۲	چنشت	✓	دارد	✓	-	✓	-	-	-
۳	باغستان علیا	✓	قنات	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۴	کریمو	✓	چشممه و قنات	✓	✓	✓	✓	✓	✓
۵	فورگ	✓	قنات، چاه	✓	-	✓	-	-	-
۶	افین	✓	رودخانه	✓	-	✓	-	-	-

جدول ۳: مشخصات روستاهای هدف گردشگری استان خراسان جنوبی

ردیف	روستا	جاده طبیعی	جاده انسانی
۱	ماخونیک	-	بافت مسکونی، غذای محلی، لباس محلی،
۲	چنشت	غار چهل چاه، غار چنشت، آب و هوای، رودخانه	بقعه سید حامد علوی، بقعه بی‌بی زینب خاتون، باغات مرکبات، لباس محلی، بافت تاریخی روستا، آداب رسوم، عروسی، تزئینات داخلی خانه‌ها
۳	باغستان علیا	آب و هوای، رودخانه فصلی چهل، ارتفاعات کلات، قنات بلدۀ، آب گرم معدنی	آسیاب آبی حاجی خان، بافت مسکونی، باغات انار، قنات بلدۀ
۴	کریمو	چشممه، آب و هوای مزرعه،	بافت مسکونی، محصولات زراعی، امامزاده، صنایع دستی، عرضه محصولات روستا، غذای محلی
۵	فورگ	آب و هوای	قلعه، عرضه محصولات روستا، باغات زرشک، خانه‌های تاریخی، حمام و حوض

میرزا، بافت تاریخی			
مسجد جامع، مزارچهارگنبد، قلعه افین، آسیاب، قلعه کوه، باغات زرشک، عرضه محصولات روستا	آب و هوای رودخانه، مزارع وسیع زرشک،	افین	۶

روش تحقیق

در این مقاله از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی استفاده شده است که ابتدا وضع موجود روستاهای هدف از جنبه‌های مختلف و مرتبط به موضوع گردشگری بیان شده و سپس با توجه به اهداف تحقیق و بر اساس اطلاعات کسب شده، موقعیت روستاهای با در نظر گرفتن عواملی چون شرایط مناسب برای یک کانون گردشگری روستایی و با در نظر گرفتن دیدگاه متخصصان، مسئولین و گردشگران مورد تحلیل قرار گرفته و در نهایت به منظور فعال‌سازی خدمات گردشگری در روستاهای هدف، راهکار ارائه شده است.

- روش کار فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)

فرآیند تحلیل سلسله مراتبی چارچوبی را ایجاد می‌کند که به کمک آن تصمیمات مناسب برای موضوعات پیچیده، با ساده نمودن و هدایت مراحل تصمیم‌گیری اتخاذ می‌شود. در این روش یک وضعیت پیچیده به بخش‌های کوچک‌تر آن تجزیه شده، سپس این اجزا در یک ساختار سلسله مراتبی قرار می‌گیرد (دامباتا^۱ و دیگران، ۲۰۰۹). این فرآیند جهت مقایسه گزینه‌ها و معیارهای مختلف بسیار مناسب و به عنوان یک ابزار در تحلیل‌های اجرایی شناخته شده است. روش کار به این ترتیب است که به هر مقایسه دودویی، یک عدد از ۱ تا ۹ نسبت داده می‌شود. معنی هر عدد در جدول مشخص شده است.

جدول ۴: مقایسه ۹ کمیتی ساعتی برای مقایسه دودویی معیارها

امتیاز (شدت اهمیت)	تعریف	توضیح
۱	اهمیت مساوی	در تحقیق، هدف دو معیار اهمیت مساوی دارند.
۲	اهمیت اندکی بیشتر	تجربه نشان می‌دهد که برای تحقق اهمیت \neq بیشتر از \neq است.
۵	اهمیت بیشتر	تجربه نشان می‌دهد که اهمیت \neq خیلی بیشتر از \neq است.
۷	اهمیت خیلی بیشتر	تجربه نشان می‌دهد که اهمیت \neq خیلی بیشتر از \neq است.
۹	اهمیت مطلق	اهمیت خیلی بیشتر \neq نسبت به \neq طور قطعی به اثبات رسیده است.
۸ و ۶ و ۴ و ۲	-	هنگامی که حالت‌های میانه وجود دارد.

منبع (برتولونی^۲ و برگلیا^۳، ۲۰۰۶)

¹ Dambatta

² Bertolini

³ Braglia

البته مقادیر مربوط به مقایسه دو بهدو می‌باید کاملاً به صورت کارشناسی شده تعیین شوند و مقادیری اختیاری در نظر گرفته نشوند؛ اما اولویت‌ها و سلایق افراد مختلف، متناقض و ناجور بوده و وابستگی این روش به آرای تحلیل گران ممکن است باعث آشفتگی و انحراف در محاسبات بشود. به همین دلیل، ساعتی یک اندکس عددی منحصر به فردی برای بررسی استحکام ماتریس مقایسه دو بهدو مهیا کرد و نسبت *Consistency Ratio (CR)* تعریف شد. در حقیقت یکی از مزایای فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، کنترل سازگاری تصمیم با نسبت توافق است به عبارتی دیگر می‌توان در وزن‌دهی، خوب و بد بودن و یا قابل قبول و یا مردود بودن را مشخص کرد و در صدد رفع آن برآمد (ساعتی^۱، ۱۹۸۰) این مقدار باید کمتر از ۰/۱ باشد.

جدول ۵: معیارها و زیر معیارهای انتخاب شده بهمنظور اولویت‌بندی روستاهای

معیار اصلی	زیر معیار
دسترسی	نوع و کیفیت راه، فاصله از راه اصلی و شهر بیرون
زیرساخت‌ها و خدمات	آب، برق، گاز، ارتباطات (تلن ثابت و همراه و راه) و خدمات بهداشتی
جاده‌های طبیعی	روزخانه، جنگل، کوه، چشم، چشم آب گرم، آبشار، آب و هوای
جاده‌های انسانی	معماری، مذهبی، صنایع دستی، فرهنگی، قهوهخانه سنتی، لباس محلی، باع مرکبات و چای
زمین	وجود زمین با شیب و مساحت مناسب برای کاربری گردشگری

فن انتخاب برترین پیشنهاد از راه حل ایده‌آل (*TOPSIS*)

تکنیک *TOPSIS*، یک روش تصمیم‌گیری برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق شبیه نمودن به جواب ایدئال می‌باشد. در این روش، گزینه انتخاب شده باستی کوتاه‌ترین فاصله را از راه حل ایده‌آل و دورترین فاصله را از راه حل عکس ایده‌آل داشته باشد (فتحعلی^۲ و میرجلیلی^۳، ۲۰۰۹). روش *TOPSIS* به عنوان یک تکنیک تصمیم‌گیری چند شاخصه جبرانی بسیار قوی، برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق شبیه نمودن به جواب ایده‌آل است که به تکنیک وزن دهنی، حساسیت بسیار کمی داشته، پاسخ‌های حاصل از آن، تغییر عمیقی نمی‌کند. در این روش، گزینه انتخاب شده باید کوتاه‌ترین فاصله را از جواب ایده‌آل و دورترین فاصله را از ناکارآمدترین جواب داشته باشد (نسترن^۴ و همکاران، ۲۰۱۰).

مراحل انجام روش *TOPSIS* به شرح زیر است:

- تشکیل ماتریس داده‌ها بر اساس n شاخص و m گزینه.
- استاندارد نمودن داده‌ها و تشکیل ماتریس استاندارد.
- تعیین وزن هریک از شاخص‌ها.
- تعیین فاصله A^+ این گزینه از گزینه ایده‌آل (بالاترین عملکرد هر شاخص).
- تعیین فاصله A^- این گزینه از گزینه ایده‌آل (پایین‌ترین عملکرد هر شاخص).
- تعیین معیار فاصله‌ای برای گزینه ایده‌آل (Si^*) و گزینه حداقل (Si^-).

¹ Saaty

². Fathali

³. Mirjalali

⁴. Nastaran

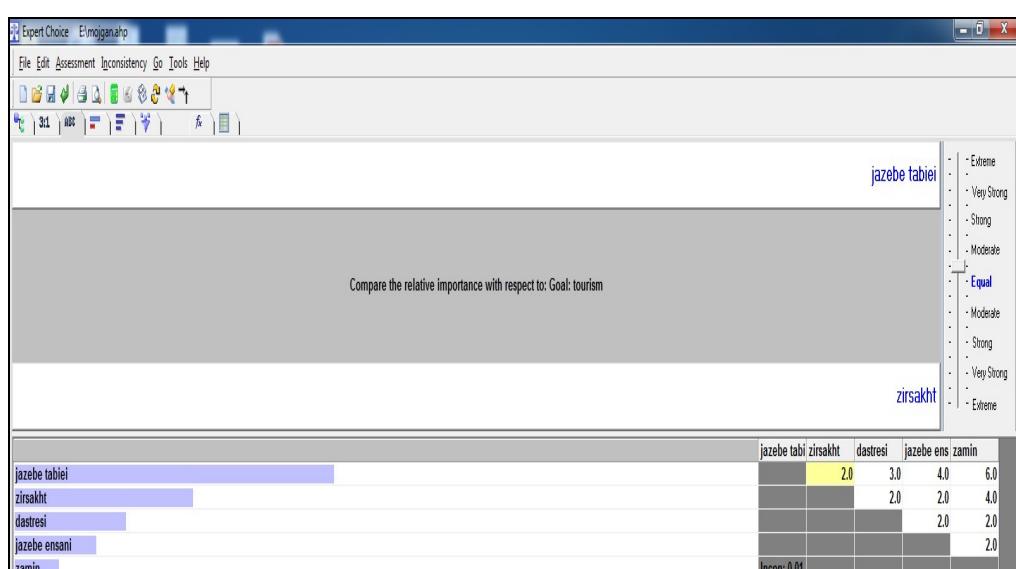
-۷- تعیین ضریبی که برابر است با فاصله گزینه حداقل (Si^-) تقسیم بر مجموع فاصله حداقل (Si^-) و فاصله گزینه ایده آل (Si^*) که آن را با (Ci^+) نشان می‌دهند.

-۸- رتبه‌بندی گزینه بر اساس میزان (Ci^+): این میزان بین صفر و یک در نوسان است. (Ci^+) برابر با ۱ نشان‌دهنده بالاترین رتبه و (Ci^+) برابر با صفر نیز نشان‌دهنده کمترین رتبه است (طاهرخانی^۱, ۲۰۰۷).

در این پژوهش با استفاده از روش *AHP* و نظر کارشناسی به شاخص‌های مؤثر در اولویت‌بندی روستاهای وزن اختصاص داده شد و با به کارگیری روش *TOPSIS* اقدام به اولویت‌بندی روستاهای شد.

یافته‌های تحقیق

در این پژوهش با استفاده از روش *AHP* و نظر کارشناسی به شاخص‌های مؤثر در اولویت‌بندی روستاهای وزن اختصاص داده شد و با به کارگیری روش *TOPSIS* اقدام به اولویت‌بندی روستاهای شد. نتایج با استفاده از پنج شاخص دسترسی، زیرساخت‌ها، جاذبه‌های طبیعی، جاذبه‌های انسانی و زمین قابل استفاده برای تأسیسات گردشگری، روستاهایی هدف با مدل *AHP* وزن دهی شدند.



ضریب *Consistency* در این پژوهش مطابق شکل بالا ۰,۰۱ به دست آمد که قابل قبول است. پس از مقایسه دوبه‌دویی، نرم‌افزار، وزن‌های اختصاص یافته به هر شاخص را محاسبه می‌کند که در جدول ۲ بیان شده است:

جدول ۶: وزن شاخص‌ها و نسبت سازگاری

شاخص	جادبه‌های طبیعی	زیرساخت‌ها	دسترسی	جادبه انسانی	زمین	نسبت سازگاری
------	-----------------	------------	--------	--------------	------	--------------

^۱. Taherkhani

۰/۰۱	۰/۶۵	۱/۰۷	۰/۱۵۱	۰/۰,۲۴۴	۰/۴۳۳	وزن شاخص
ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۷						

تعیین اولویت روستاهای هدف گردشگری استان خراسان جنوبی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره *topsis*

مرحله اول: تشکیل ماتریس داده‌ها بر اساس n آلترناتیو و m شاخص.

اهمیت هر یک از شاخص‌ها را به تفکیک مکان‌های جذب گردشگر در مقیاس طیف لیکرت (۱-۷) در جدول ۳ قابل مشاهده است:

جدول ۷- اهمیت هر یک از شاخص‌ها به تفکیک مکان‌های جذب گردشگر

زمین	جادهه انسانی	دسترسی	زیرساخت‌ها	جادههای طبیعی	شاخص مکان
۴	۱	۳	۷	۲	ماخونیک
۱	۶	۶	۲	۶	چنشت
۵	۳	۱	۲	۷	باغستان علیا
۲	۵	۲	۲	۵	کریمو
۳	۲	۵	۶	۳	فورگ
۶	۴	۴	۲	۴	افین

ماخذ: نگارندگان، ۱۳۹۷

در این بررسی در مورد هر شاخص در روستا، عدد ۷ نشان‌دهنده بالاترین امتیاز و عدد ۱ نشان‌دهنده پایین‌ترین امتیاز است. در واقع، ماتریس پایه ما در اینجا همان امتیاز هر شاخص گردشگری برای هر منطقه است که همان جدول ۳ می‌باشد.

مرحله دوم: استاندارد نمودن داده‌ها و تشکیل ماتریس استاندارد که از طریق رابطه زیر حاصل می‌شود:

$$R_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}}$$

مرحله سوم: تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها

جدول ۸- تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها

زمین	جادهه انسانی	دسترسی	زیرساخت‌ها	جادههای طبیعی	شاخص مکان
۰/۴۱	۰/۱۰	۰/۳۱	۰/۶۹	۰/۱۶	ماخونیک

۰/۱۰	۰/۶۲	۰/۶۲	۰/۱۹	۰/۵۰	چنست
۰/۵۲	۰/۳۱	۰/۱۰	۰/۱۹	۰/۵۹	باغستان علیا
۰/۲۰	۰/۵۲	۰/۲۰	۰/۱۹	۰/۴۲	کریمو
۰/۳۱	۰/۲۰	۰/۵۲	۰/۵۹	۰/۲۵	فورگ
۰/۶۲	۰/۴۱	۰/۴۱	۰/۱۹	۰/۳۳	افین

در این مرحله، اقدام به تشکیل ماتریس V می‌شود، درواقع این ماتریس حاصل ضرب مقادیر استاندارد هر شاخص در وزن مربوط به خود می‌باشد.

وزن	۰,۰۶۵	۰,۱۰۷	۰,۱۵۱	۰,۲۴۴	۰,۴۳۳	شاخص مکان
زمین	جاذبه انسانی	دسترسی	زیرساختها	جاذبه‌های طبیعی		
۰/۰۲۶۶۵	۰/۰۱۰۷	۰/۰۴۶۸۱	۰/۱۶۸۳۶	۰/۰۶۹۲۸		ماخونیک
۰/۰۰۶۵	۰/۰۶۶۳۴	۰/۰۹۳۶۲	۰/۰۴۶۳۶	۰/۲۱۶۵		چنست
۰/۰۳۳۸	۰/۰۳۳۱۷	۰/۰۱۵۱	۰/۰۴۶۳۶	۰/۲۵۵۴۷		باغستان علیا
۰/۰۱۳	۰,۰۵۵۶۴	۰/۰۳۰۲	۰/۰۴۶۳۶	۰/۱۸۱۸۶		کریمو
۰/۰۲۰۱۵	۰/۰۲۱۴	۰/۰۷۸۵۲	۰/۱۴۳۹۶	۰/۱۰۸۲۵		فورگ
۰/۰۴۰۳	۰/۰۴۳۸۷	۰,۰۶۱۹۱	۰/۰۴۶۳۶	۰/۱۴۲۸۹		افین

مرحله چهارم و پنجم: مشخص نمودن حالت‌های ایده آل مثبت و ایده آل منفی (بالاترین و پایین‌ترین حالت هر شاخص) حالت‌های ایده آل مثبت و ایده آل منفی توسط رابطه‌های زیر حاصل می‌شود:

$$A^+ = \{(max V_{ij} | j \in J), (min V_{ij} | j \in J') | i = 1, 2, \dots, m\} = v_1^+, v_2^+, \dots, v_j^+, \dots, v_n^+$$

$$A^- = \{(min V_{ij} | j \in J), (max V_{ij} | j \in J') | i = 1, 2, \dots, m\} = v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-$$

زمین	جاذبه انسانی	دسترسی	زیرساخت ها	جاذبه های طبیعی	شاخص مکان
۰/۰۲۶۶۵	۰/۰۱۰۷	۰/۰۴۶۸۱	۰/۱۶۸۳۶	۰/۰۶۹۲۸	ماخونیک
۰/۰۰۶۵	۰/۰۶۶۳۴	۰/۰۹۳۶۲	۰/۰۴۶۳۶	۰/۲۱۶۵	چشت
۰/۰۳۳۸	۰/۰۳۳۱۷	۰/۰۱۵۱	۰/۰۴۶۳۶	۰/۲۵۵۴۷	باغستان علیا
۰/۰۱۳	۰/۰۵۵۶۴	۰/۰۳۰۲	۰/۰۴۶۳۶	۰/۱۸۱۸۶	کریمو
۰/۰۲۰۱۵	۰/۰۲۱۴	۰/۰۷۸۵۲	۰/۱۴۳۹۶	۰/۱۰۸۲۵	فورگ
۰/۰۴۰۳	۰/۰۴۳۸۷	۰/۰۶۱۹۱	۰/۰۴۶۳۶	۰/۱۴۲۸۹	افین

$$A^+ = (0.0403, 0.06634, 0.09362, 0.16836, 0.25547)$$

$$A^- = (0.0065, 0.0107, 0.0151, 0.04636, 0.06928)$$

مرحله ششم : تعیین معیار فاصله‌ای برای آلترناتیو ایده آل (Si^+) و آلترناتیو حداقل (Si^-) تعیین معیار فاصله‌ای از روابط زیر حاصل می‌شود:

$$Si_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2}; \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$Si_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2}; \quad i = 1, 2, \dots, m$$

Si ⁺	زمین	جاذبه انسانی	دسترسی	زیرساخت ها	جاذبه های طبیعی	شاخص مکان
۰/۲	۰/۰۰۰۱۸۶	۰/۰۰۳۰۹	۰/۰۰۲۱	۰	۰/۰۳۴۶۶	ماخونیک
۰/۱۳۲	۰/۰۰۱۱۴	۰	۰	۰/۰۱۴۸	۰/۰۰۱۵۱	چشت
۰/۱۴۸	۰/۰۰۰۰۴۲	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۶۱	۰/۰۱۴۸	۰	باغستان علیا

۰/۱۵۸	۰/۰۰۰۷۴	۰/۰۰۰۱۱	۰/۰۰۴۰	۰/۰۱۴۸	۰/۰۰۵۴۱	کریمو
۰/۱۵۷	۰/۰۰۰۴۰	۰/۰۰۰۲۰	۰/۰۰۰۲۲	۰/۰۰۰۵۹	۰/۰۲۱۶۷	فورگ
۰/۱۷۰	۰	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۰۱۴۸	۰/۰۱۲۶۷	افین

فاصله از راه حل ایده آل

Si	زمین	جادبه انسانی	دسترسی	زیرساختها	جادبه های طبیعی	شاخص مکان
۰/۱۲۷۵	۰/۰۰۰۴	۰	۰/۰۰۱	۰/۰۱۴۸۸	۰	ماخونیک
۰/۱۷۵۴	۰	۰/۰۰۳۰۹	۰/۰۰۶۱	۰	۰/۰۲۱۶	چنست
۰/۱۸۹۳	۰/۰۰۰۷۴	۰/۰۰۰۵	۰	۰	۰/۰۳۴۶	باغستان علیا
۰/۱۲۱۹	۰/۰۰۰۰۴۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۲۲	۰	۰/۰۱۲۶	کریمو
۰/۱۲۳۷	۰/۰۰۰۱۸۶	۰/۰۰۰۱۱	۰/۰۰۴	۰/۰۰۹۵	۰/۰۰۱۵۱	فورگ
۰/۰۹۸۷	۰/۰۰۱۱۴	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۲۱	۰	۰/۰۰۵۴۱	افین

فاصله از راه حل عکس ایده آل

مرحله هفتم: محاسبه نزدیکی نسبی گزینه ها به وضعیت ایده آل

محاسبه نزدیکی گزینه ها به وضعیت ایده آل از رابطه زیر مشخص می شود:

$$SL_i^+ = \frac{S_i}{S_i^+ + S_i^-}; 0 \leq SL_i^+ \leq 1; i = 1, 2, \dots, m$$

SL _i ⁺	مکان
۰/۳۸۹	ماخونیک
۰/۰۷	چنست
۰/۵۶۱	باغستان علیا
۰/۴۳۵	کریمو
۰/۴۴	فورگ
۰/۳۶۷	افین

مرحله هشتم: رتبه بندی آلترا ناتیوها

بر اساس میزان، SLi^+ این میزان بین صفر و یک، در نوسان است. در این راستا $SLi^+ = 1$ نشان دهنده بالاترین رتبه و $SLi^+ = 0$ نیز نشان دهنده کمترین رتبه است.

رتبه‌بندی	مکان
۵	ماخونیک
۱	چنشت
۲	باغستان علیا
۴	کریمو
۳	فورگ
۶	افین

بر اساس محاسبات صورت گرفته بر پایه تکنیک تصمیم‌گیری چند معیاره *topsis* اولویت روستاهای هدف گردشگری خراسان جنوبی به منظور توسعه گردشگری روستایی عبارت‌انداز: چنشت، باغستان علیا، فورگ، کریمو، ماخونیک و افین است که روستای چنشت به علت دارا بودن جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی به صورت توأم‌ان می‌توان به جاذبه‌هایی چون: غار چنشت، غار چهل چشم، مزار سید حامد علوی، وجود باغات و مزارع فراوان و همچنین آب و هوای معتدل کوهستانی و فرهنگ محلی (لباس‌های محلی) این منطقه در اولویت اول به علت داشتن پتانسیل بالا برای توسعه گردشگری قرار بگیرد. نیازمند توجه برنامه‌ریزان امر گردشگری در حوزه‌های مختلف به منظور حفظ شرایط موجود گردشگری روستا و تقویت آن می‌باشد.

نتیجه‌گیری

گردشگری روستایی یکی از ارکان مهم در توسعه روستایی است که اگر با شناخت دقیق از مناطق و امکان‌سنجی درست و همچنین برنامه‌ریزی برای توسعه این صنعت در نواحی روستایی صورت بگیرد زمینه‌های پایداری را در محیط روستا فراهم می‌آورد. امروزه به علت گسترش شهرها و مسائل ناشی از زندگی شهرنشینی، انسان‌ها تمایل به گذاران اوقات فراغت خود به محیط‌های طبیعی بکر و زیبا و به‌دوراز دغدغه‌های زندگی ماشینی شهری دارند. استان خراسان جنوبی یکی از استان‌هایی است که دارای جاذبه‌ها و پتانسیل‌های گردشگری طبیعی و تاریخی فراوانی است که به علت موقعیت جغرافیایی مورد بی‌توجهی مسئولان و برنامه‌ریزان در امر گردشگری قرار گرفته است که نیازمند توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و حمل و نقل است. بر اساس مطالعه صورت گرفته در خصوص شش روستای هدف گردشگری استان اولویت‌های توسعه گردشگری بر مبنای ۵ معیار موردنبررسی قرار گرفت که جاذبه‌های طبیعی روستا با کسب امتیاز (۰,۴۳۳) بیشترین تأثیر را بر اولویت‌بندی روستاهای داشته است همچنین روستای چنشت با دارا بودن پتانسیل‌های طبیعی فراوان از جمله: غارها، چشم‌های فراوان، رودخانه‌های فصلی و آب و هوای معتدل کوهستانی بیشترین پتانسیل را در بین روستاهای هدف گردشگری به منظور جذب گردشگر و سرمایه‌گذاری دارا می‌باشد که با توجه به پتانسیل‌های طبیعی و تاریخی و فرهنگی موجود در روستا و همچنین نتایج به دست‌آمده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره *Topsis* حاکی از این موضوع است که در توسعه و پیشرفت گردشگری یک منطقه گردشگری روستایی جاذبه‌های طبیعی و تاریخی و فرهنگی به صورت توأم‌ان گردشگران زیادتری را به

منطقه جذب نمایند که البته ورود گردشگران زیاد به یک منطقه نیازمند فراهم ساختن زیرساخت‌ها و سرمایه‌گذاری دقیق‌تر و منسجم‌تر می‌باشد.

منابع

۱. اینسکیپ، ادوارد (۱۳۹۱)، برنامه ریزی گردشگری، ترجمه محمود حسنپور و سعید داغستانی، تهران: مهکامه.
۲. بستانی، علیرضا و جوانی، خدیجه (۱۳۹۵)، ارزیابی پتانسیل‌های گردشگری بخش رستاق با استفاده از روش تحلیل سلسه مراتبی، فصلنامه علمی پژوهشی گردشگری و توسعه، دوره ۲، شماره ۱، پیاپی ۷، صص ۲۵۰-۲۲۷.
۳. بمانیان، محمدرضا، پورجعفر، محمدرضا و محمودی‌نژاد، هادی (۱۳۸۸)، ارائه مدل پیشنهادی جهت پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در طرح‌های توسعه گردشگری روستایی (بررسی تطبیقی و ارایه مدل پیشنهادی با توجه به شرایط معاصر ایران)، مجله مدیریت شهری، بهار ۱۳۸۸.
۴. رستمی، فرحناز و زارعی، کبری (۱۳۹۰)، گردشگری روستایی حلقه گمشده توسعه روستایی، همایش ملی صنایع فرهنگی و نقش آن در توسعه پایدار.
۵. رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۷)، توسعه گردشگری روستایی با رویکرد گردشگری پایدار، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، صص ۴۲۰.
۶. رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و قادری، اسماعیل (۱۳۸۱)، نقش گردشگری روستایی در توسعه روستایی، مجله مدرس، شماره ۲، صص ۴۰-۲۳.
۷. شارپلی، ریچارد جولیا (۱۳۸۰)، گردشگری روستایی، ترجمه رحمت‌الله منشی‌زاده و فاطمه نصیری، نشر منشی.
۸. شایان، محسن و بذرافشان، جواد (۱۳۹۷)، شناسایی روستاهای هدف گردشگری در شهرستان زرین دشت با استفاده از FAHP، نشریه مهندسی جغرافیایی سرزمین، دوره سوم، شماره چهارم، بهار و تابستان، صص ۵۰-۳۶.
۹. طبیی، سید‌کمیل، بابکی، روح‌اله و جباری، امیر (۱۳۸۶)، بررسی رابطه توسعه گردشگری و رشد اقتصادی در ایران ۱۳۸۳-۱۳۳۸، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۲۶، صص ۸۳-۱۱۰.
۱۰. کاظمی، مهدی، اسماعیلی، محمودرضا و بیگی فیروزآبادی، الله‌یار (۱۳۹۰)، تدوین و انتخاب استراتژی توسعه گردشگری استان لرستان بر اساس تحلیل SWOT و ماتریس برنامه‌ریزی کمی، شماره ۲۲، صص ۶۰-۴۷.
۱۱. کاظمی، مهدی (۱۳۸۷)، تحلیل ادراک شهروندان زاهدانی در توسعه گردشگری چابهار، مجله جغرافیا و توسعه، سال ششم، شماره ۱۲، صص ۱۰۰-۸۱.
۱۲. مداح، مجید (۱۳۸۶)، صنعت گردشگری و تولید منطقه‌ای با تأکید بر محدودیت‌های استان سمنان، مجموعه مقالات همایش ملی توانمندی‌ها، موانع و راهکارهای توسعه گردشگری استان سمنان، صص ۶۲-۴۹.
۱۳. منشی‌زاده، رحمت‌الله (۱۳۸۴)، اندر مقوله گردشگری، انتشارات منشی، چاپ اول، صص ۲۴۰.
۱۴. مؤمنی، مهدی و صابر، الله (۱۳۹۱)، تعیین توسعه‌یافتگی شهر نائین در استان اصفهان، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، شماره ۱ (۴۵)، صص ۲۰۰-۱۸۵.
۱۵. نوری، غلامرضا، زهرا، تقی‌زاده (۱۳۹۳)، اولویت‌بندی مناطق نمونه گردشگری استان کرمانشاه جهت سرمایه‌گذاری نمونه‌موردی: قطب گردشگری قصرشیرین، فصلنامه علمی- پژوهشی دانشگاه گلستان، سال چهارم، شماره ۱۱، صص ۸۵-۱۰۴.

۱۶. خسروجردی، مدینه و نوری پور، مهدی، (۱۳۹۵)، تحلیل سازه‌های موثر بر نگرش روستائیان در خصوص گردشگری روستایی در بخش درودزن شهرستان مرودشت، *فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی*، جلد ۳، شماره ۳، صص ۳۰۳-۳۱۶.
۱۷. نعمت الهی، زهرا؛ مجاوريان، سید مجتبی و حسین زاده، مسعود، (۱۳۹۵)، اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری در استان مازندران، *نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی*، جلد ۳۰، شماره ۳، صص ۲۱۸-۲۲۶.
۱۸. Abby Liu, Geoffrey Wall. (2006). *Planning tourism employment: a developing country perspective*, *Tourism Management*, Vol 40, No 27.
۱۹. Bertolini,M., M.,Braglia ,(2006), *Application of the AHP methodology in making a proposal for a public work contract*, 17 January.
۲۰. Dambatta, A.B. Farmani, R. Javadi, A. Evans, B.M. (2009), *The Analytical Hierarchy Process for Contaminated Land Management*. *Advanced Engineering Information* 23, 433-441.
۲۱. Deng,Jinyang, King, Brian and Thomas, Bauer, (2002), *Evaluation natural attractions for tourism*, *Annals of Tourism Research*, Vol. 29, No. 2, pp. 422–438.
۲۲. Djekic, S. (2007), *Some Structures and Principles of Sustainable Rural Tourism*; Available on ceol.com/aspx/getdocument.aspx?Logid=5&id288-9627.
۲۳. falak , Sh and Ch, Lomay and Y, Alvin.(2014): *A repositioning strategy for rural tourism in Malaysia*, *Procardia _ social and behavior sciences*, V:144,p:412-415.
۲۴. Fathali, J. Mirjalali, F.(2009), *Site selection of airport in Semnan province using TOPSIS*. *Bulletin of transportation* 4, 1-10.
۲۵. Harrison,D.&Schipani,S, (2007), *Lao Tourism and Poverty Alleviation: community – Based Tourism and the private sector*, *Current Issues in Tourism*, 10(213), 194 -230.
۲۶. Inskeep, E. (1991), *Tourism planning: an integrated and sustainable development approach*, Van Nostand Reinhold, New York.
۲۷. Liu, A, (2006), *Tourism in rural areas: Kedah, Malaysia*, *Tourism Manage*. Vol.27, pp.878-889.
۲۸. Nastaran, M. Abolhasani, F. Izadi, M. (2010), *Application of TOPSIS Technique in determination of preference of sustainable development in urban regions*. *Journal of Geography and environment planning* 21, 83-100.
۲۹. Papoly Yazdy, M.H. and Saghaei, M., (2007), *Tourism (Nature and Concepts)*, SAMT Publications. planning13.
۳۰. Reinhilde TK. Diara A.(2000), *The role of the tourism in development planning*, Department of Business Management.
۳۱. Saaty, TL. (1980), *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill, NEW York.
۳۲. Taherkhani, M.(2007), *Application of TOPSIS Technique in determination of preference for establishment of agriculture industries in rural regions*. *Journal of economic research* 6, 28-37.
۳۳. www.Tourismanalysis.blogspot.com.