

شناسایی و اولویت‌بندی روستاهای دارای جاذبه گردشگری در شهرستان لاهیجان

فاطمه قلی‌زاده^۱ و محمد کاوسی کلاشمی^{۲*}

تاریخ پذیرش: ۶ بهمن ۱۳۹۸

تاریخ دریافت: ۲۸ مهر ۱۳۹۸

چکیده

توسعه گردشگری روستایی می‌تواند فرصت‌هایی نظیر رشد اقتصادی، توسعه فرهنگی- اجتماعی، بهبود کیفیت زندگی و حفظ منابع طبیعی، فرهنگی و محیط‌زیست را برای جوامع روستایی به ارمغان آورد. در این راستا، شناسایی روستاهای مستعد و برنامه‌ریزی برای توسعه گردشگری در این مناطق ضروری است. در این پژوهش روستاهای دارای جاذبه گردشگری شهرستان لاهیجان در استان گیلان شناسایی شد و رتبه‌بندی این روستاها بر مبنای هشت معیار و ۳۰ زیرمعیار و اطلاعات جمع‌آوری شده از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان در سال ۱۳۹۷ صورت گرفت. به‌منظور تعیین وزن شاخص‌های مورد استفاده، نظر ۱۰ نفر از کارشناسان و خبرگان حوزه گردشگری با استفاده از الگوهای رهیافت‌های تحلیل سلسله‌مراتبی و تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، تجزیه و تحلیل شد. پس از شناسایی ۱۰ روستای شاخص گردشگری در سطح شهرستان لاهیجان، برای اولویت‌بندی این روستاها از روش‌های ارزیابی نسبت تجمعی، ارزیابی مجموع حاصل ضرب کلی وزنی و راه‌حل‌سازش ترکیبی استفاده شد. نتایج حاصل از تعیین وزن معیارها نشان داد که معیارهای ویژگی‌های طبیعی روستا و اقتصادی به ترتیب دارای بالاترین و پایین‌ترین اهمیت می‌باشند. براساس نتایج حاصل از سه رهیافت اولویت‌بندی، روستای شیخانور با جاذبه‌های گردشگری بقعه‌ی شیخ زاهد گیلانی و غار شیخانور، رتبه اول را در میان روستاهای مورد بررسی به خود اختصاص داد. توسعه زیرساخت‌ها و زیربنای گردشگری در روستاهای هدف گردشگری شهرستان لاهیجان براساس اولویت ارائه شده در پژوهش حاضر می‌تواند مساعدت بخش گردشگری به اقتصاد شهرستان را بهبود دهد.

کلمات کلیدی: گردشگری روستایی، تصمیم‌گیری چند معیاره، اولویت‌بندی، مقایسات زوجی.

۱- دانش‌آموخته کارشناسی اقتصاد کشاورزی، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان

۲- استادیار گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده علوم کشاورزی، دانشگاه گیلان

(* نویسنده مسئول: mkavoosi@guilan.ac.ir)

مقدمه

امروزه باوجود پیشرفت‌های عظیم بشری حاصل‌شده، هنوز توسعه روستایی با مسائل و چالش‌های متعددی روبروست، چرا که راهبردهای گذشته در زمینه توسعه روستایی موفقیت‌آمیز نبوده و نتوانسته است مسائلی همچون فقر، اشتغال، بهداشت، امنیت غذایی و پایداری محیط‌زیست را رفع کند (رکن‌الدین افتخاری و مهدوی، ۱۳۸۵). برای تقویت روستاها و مناطق محروم راهکارهای گوناگونی پیشنهادشده است، اما هیچیک از آن‌ها نتوانسته‌اند به بهبود وضعیت نواحی محروم و دورمانده از روند تغییرات و تحولات توسعه کمک کنند. یکی از راهبردهایی که برای تقویت نواحی محروم و دارای قابلیت توسعه مطرح شده است، توسعه و گسترش گردشگری است. صنعت گردشگری با اتکا به ویژگی‌ها و تأثیرات اقتصادی خود می‌تواند به‌گونه‌ای کاملاً مؤثر در تحرک و پویایی بخش‌های مختلف اقتصادی جوامع محلی نقش عمده‌ای ایفا کند که درنهایت به توسعه نواحی روستایی و کم‌رشد منجر خواهد شد (حیدری‌چپانه، ۱۳۸۷). روستا به‌عنوان حلقه‌ی آغازین زنجیره سکونتگاهی در ارتباط مستقیم با طبیعت قرار دارد و به این لحاظ دارای قابلیت گردشگری بالایی در طبیعت است و گردشگری روستایی شکلی از فعالیت اقتصادی است که پیرامون شهرها و نقاط دارای شکل و بافت روستایی انجام می‌گیرد و دربردارنده‌ی آثار مثبت و منفی برای محیط‌زیست روستا، انسان و طبیعت است (قهرمانی، ۱۳۹۱).

واژه‌ی گردشگری به فعالیتی اطلاق می‌شود که در زمان سفر گردشگرها به وقوع می‌پیوندد. این واژه دربرگیرنده‌ی مواردی از قبیل برنامه‌ریزی سفر، مسافرت به مکان موردنظر، اقامت در آنجا، بازگشت و یادآوری خاطرات سفر، بعد از بازگشت می‌باشد. همچنین، شامل فعالیت‌هایی است که مسافر به‌عنوان

بخشی از سفر، انجام می‌دهد، نظیر خریدهای انجام شده و تعاملاتی که میان میزبان و مهمان به وجود می‌آید. خلاصه آنکه، گردشگری تمامی فعالیت‌ها و تأثیراتی است که در طول سفر برای بازدیدکننده، به وقوع می‌پیوندد (میل و موریسون^۱، ۱۹۹۲). در این میان، گردشگری روستایی با ارائه‌ی جذابیت و ایجاد تمایل در استفاده از فضا و ویژگی‌های محیط روستایی برای گردشگران و همچنین کارکردی جهت بهبود و ارتقاء شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی منطقه میزبان موردتوجه بسیاری واقع شده است. ازاین‌رو، برنامه ریزان تلاش دارند تا با شناسایی مزیت‌ها (مانع مهاجرت به شهرها، گزینه‌ی مناسب برای کسب درآمد و اشتغال‌زایی) و محدودیت‌ها (کم‌رنگ شدن جاذبه‌های فرهنگی، عدم امکانات زیربنایی و رفاهی، نبود درک صحیح مردم از گردشگری روستایی، تغییرات اقلیمی و عدم اطلاعات دقیق آماری)، هم موجبات توفیق گردشگری روستایی را در پاسخگویی به نیازهای گردشگران فراهم آورده هم موجبات اصلاح مناطق روستایی را فراهم سازند (پاپلی‌یزدی، ۱۳۸۶).

در این زمینه، یکی از منابع مهم طبیعی کشور که می‌تواند کمک زیادی به توسعه اقتصادی و اجتماعی در سطح محلی، ملی و حتی جهانی داشته باشد، منابع و پتانسیل‌های موجود گردشگری در نواحی روستایی است که در ایران به نحو مطلوبی بهره‌برداری نشده‌اند؛ زیرا وابستگی شدید درآمد ارزی به صادرات فرآورده‌های نفت و گاز، موجب کم‌توجهی به این فعالیت شده است (میرکتولی و مصدق، ۱۳۸۹). از این‌رو، به‌منظور برنامه‌ریزی مناسب جهت توسعه گردشگری روستایی و تخصیص اعتبارات محدود لازم است اولویت توسعه روستاهای دارای جاذبه‌های گردشگری در مناطق مختلف تعیین شود و

برنامه‌ریزی مناسب بر این اساس شکل گیرد.

بر این اساس، گسترش گردشگری به‌عنوان یک راهبرد جدید در زمینه توسعه روستایی، می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد فرصت‌های جدیدی در نواحی روستایی از جمله: ایجاد درآمد، افزایش اشتغال و رشد پایدار، تأمین هزینه، ایجاد زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی، تحرک بخشیدن به سایر بخش‌های اقتصاد روستا، امنیت و آسایش ساکنان محلی و حفاظت از منابع طبیعی و میراث فرهنگی باشد (کوستاس^۱، ۲۰۰۲) یا موجب افزایش **آلودگی‌ها**، تغییرات کاربری اراضی، افزایش قیمت‌ها، تغییرات فرهنگی و اجتماعی و فراتر رفتن از ظرفیت تحمل محیط، موجب کاهش یا افزایش سطح کیفیت زندگی ساکنان روستایی در بسیاری از شاخص‌های عینی و ذهنی ویژگی‌های کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیطی شود (کیم^۲، ۲۰۱۲).

با توجه به اینکه هر منطقه دارای جاذبه‌های گردشگری بی‌شماری است و این جاذبه‌ها می‌تواند به‌عنوان یک فرصت جهت توسعه آن ناحیه محسوب گردد. لذا با مشخص نمودن مناطق ویژه گردشگری روستایی و اینکه کدام مناطق دارای اولویت بالاتر جهت سرمایه‌گذاری هستند از اتلاف سرمایه جلوگیری خواهد شد؛ بنابراین، ابتدا باید مناطق مستعد گردشگری روستایی شناسایی و تسهیلات لازم جهت واگذاری این مناطق به سرمایه‌گذاران فراهم شود. مناطق نمونه گردشگری روستایی دارای شرایط بهتر بوده و از ریسک کمتری برای سرمایه‌گذاری برخوردارند که این وضعیت کمک زیادی به سرمایه‌گذاران می‌نماید و انگیزه سرمایه‌گذاران را جهت سرمایه‌گذاری بالا می‌برد. بر این اساس، سرمایه‌گذاری در مناطق نمونه گردشگری روستایی با ریسک کمتر باعث جلوگیری از اتلاف سرمایه‌گذاری می‌شود به‌طوری‌که سرمایه‌گذاری در این شرایط دارای توجیه مالی-اقتصادی است.

این رویکرد سرمایه‌گذاری باعث توسعه همه جانبه مناطق گردشگری روستایی خواهد شد که مهم‌ترین اثر آن توسعه اقتصادی و منطقه‌ای است. بالی و همکاران^۳ (۲۰۱۵)، مطالعه‌ای در زمینه‌ی یک سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری فضایی برای توسعه اکوتوریسم در جنگل‌های مخروطی هیرکانی خزر انجام دادند. برای این منظور، معیارها و محدودیت‌های مهم برای توسعه اکوتوریسم با استفاده از روش دلفی مشخص شد. اهمیت معیارها با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی^۴ (AHP) مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که فاصله از منابع آب مهم‌ترین معیار در توسعه گردشگری است. پژوهش دومینگز و همکاران^۵ (۲۰۱۴) در خصوص عوامل اثرگذار بر جذب گردشگر در دو کشور اسپانیا و استرالیا نشان داد که کیفیت خدمات، برند و زیرساخت گردشگری در استرالیا و آب و هوا و ساختارهای محلی برای جذب گردشگر در اسپانیا از جمله مهم‌ترین عوامل در جذب گردشگر می‌باشند. در مطالعه حیدری سورشجانی و همکاران (۱۳۹۷)، اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری شهرستان کرج با استفاده از روش‌های تاپسیس، ویکور، آنتروپی، ساو و الکترو صورت گرفت. پس از تعیین ۱۲ معیار و ۶۷ زیرمعیار برای اولویت‌بندی ۱۴ روستای هدف گردشگری این شهرستان، روستاهای گچسر، آتشگاه و ولایت‌رود به عنوان اولویت‌های نخست توسعه گردشگری انتخاب شدند. میرزائی و همکاران (۱۳۹۷)، الگوی بهینه توسعه گردشگری در روستاهای هدف گردشگری استان گیلان را ارائه کردند. نتایج حاصل از الگوی تجزیه و تحلیل وریانس و آزمون t بیانگر اثرگذاری ابعاد اقتصادی-نهادی، اجتماعی-فرهنگی، کالبدی-زیست‌محیطی و امنیتی بر الگوی بهینه توسعه گردشگری در روستاهای هدف گردشگری استان گیلان است. نعمت‌اللهی و همکاران (۱۳۹۵)، در مطالعه‌ای به اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری در

3-Bali et al
-Analytical Hierarchy process
5-Dominguez et al

1- Kostas
2- Kim

استان مازندران با استفاده از روش AHP پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که از نظر گردشگران، معیار مربوط به زیرساخت‌ها بیشترین اولویت را داشته است. همچنین بر مبنای نظر کارشناسان و با توجه به اولویت‌های تعیین شده توسط گردشگران، روستاهای غرب استان مازندران با وزن ۰/۳۶ حائز بیشترین اولویت جهت گردشگری بوده است؛ بنابراین تجهیز جاذبه‌های گردشگری به سطوحی از خدمات بهداشتی و درمانی و ارائه تسهیلات و امکانات مالی و تخصصی جهت تجهیز و ساماندهی اقامتگاه‌های موجود پیشنهاد می‌گردد. رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای تحت عنوان ارزیابی اولویت‌بندی جاذبه‌های اکوتوریسم (روستای هدف گردشگری استان چهارمحال و بختیاری) با استفاده از روش AHP پس از تعریف معیارها و زیرمعیارهایی از میان ۱۲ روستای مصوب هدف گردشگری در استان چهارمحال و بختیاری سه روستا به عنوان اولویت‌های نخست سرمایه‌گذاری مورد گزینش قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که روستاهای ده چشمه، هوره و آتشگاه به ترتیب از شرایط بهتری به منظور سرمایه‌گذاری برخوردار هستند و به ترتیب اولویت اول تا سوم را به خود اختصاص داده است.

جمع‌بندی مرور منابع نشان داد که بیشتر پژوهش‌های صورت گرفته در این حوزه بر مبنای رویکردهای مقایسه‌ای اولویت‌بندی نظیر AHP و FAHP صورت گرفته است. توسعه الگوریتم‌های تصمیم‌گیری طی سال‌های اخیر قابل توجه می‌باشد. کاربرد این رهیافت‌ها در مطالعات مرتبط با توسعه روستایی و گردشگری در ایران رواج نیافته است. پژوهش حاضر با استفاده از الگوریتم‌های جدید تصمیم‌گیری ضمن ایجاد مبنایی برای مقایسه خروجی آنها در مسائل مرتبط با اولویت‌بندی، سعی در معرفی بهترین گزینه‌ها برای توسعه گردشگری روستایی در سطح شهرستان لاهیجان دارد.

اولویت‌بندی جاذبه‌های گردشگری از لحاظ پتانسیل جذب گردشگر در یک استان یا شهرستان، زمینه را برای برنامه‌ریزی اصولی در ایجاد زیرساخت‌های گردشگری آماده می‌کند، به گونه‌ای نقاط ضعف مکان‌هایی که در اولویت‌بندی جایگاه ضعیفی دارند، مشخص شده و در جهت رفع این نقاط ضعف، گام برداشته می‌شود. همچنین باعث می‌شود مکان‌های مناسب برای گذراندن اوقات فراغت به گردشگران معرفی و شناسایی شود و گردشگران یک آشنایی اولیه نسبت به مکان‌های گردشگری پیدا کنند (رنجبردستانی، ۱۳۹۰).

شهرستان لاهیجان از مناطق دیدنی و زیبای استان گیلان و معروف به عروس گیلان است. این شهرستان به دلیل داشتن همزمان کوه، جنگل، رودخانه و دریا از مناطق مهم گردشگری استان گیلان محسوب می‌شود. طبیعت سرسبز، باغ‌های چای و مرکبات و بام سبز با مناظر زیبا از جمله مهم‌ترین جاذبه‌های گردشگری این شهرستان است. روستاهای شهرستان لاهیجان نیز دارای مناظر و جاذبه‌های بسیار دیدنی طبیعی، فرهنگی، مذهبی و تاریخی می‌باشند. از این رو، لازم است که روستاهای دارای انواع جاذبه گردشگری شناسایی شود و اولویت‌بندی این روستاها به منظور توسعه گردشگری صورت گیرد. با توجه به اینکه شهرستان لاهیجان دارای جاذبه‌های گردشگری بسیاری در مناطق روستایی است؛ به منظور جلوگیری از اتلاف سرمایه و متمرکز شدن برای بهبود وضعیت روستاهای دارای جاذبه گردشگری، شناسایی و اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری این شهرستان ضروری است. اهداف اختصاصی پژوهش حاضر به قرار زیر می‌باشد:

- ۱- شناسایی انواع جاذبه‌های گردشگری روستایی در شهرستان لاهیجان.
- ۲- شناسایی روستاهای دارای جاذبه گردشگری در شهرستان لاهیجان.

شمال به شهرستان لنگرود محدود است. این شهرستان حدود ۴۲۹/۵۴۹ کیلومتر مربع وسعت دارد و در ۴۵ کیلومتری شرق شهر رشت مرکز استان گیلان واقع شده است. لاهیجان دارای دو بخش رودبنه و مرکزی و دارای ۷ دهستان به نام‌های شیرچوپشت، رودبنه، لیاستان، بازکیاگوراب، لیل، آهندان، لفجان و دارای دو شهر به نام‌های لاهیجان و رودبنه و همچنین دارای ۱۸۸ روستا و آبادی دارای سکنه است (اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی استان گیلان، ۱۳۹۷). بررسی‌های میدانی در سطح شهرستان لاهیجان نشان داد که از مهمترین جاذبه‌های گردشگری که در مناطق روستایی این شهرستان واقع شده است، می‌توان به تالاب بین‌المللی امیرکلاویه با انواع گیاهان خودرو و پرندگان زیبا در روستای امیرکلاویه، تالاب زیبای سوستان با درختان جنگلی اطراف آن در روستای سوستان، سواحل امیرآباد در روستای امیرآباد، استخر طبیعی حاجی‌آباد در روستای حاجی‌آباد، غار شیخانور و بقعه شیخ زاهد گیلانی در روستای شیخانور، بقعه چهل‌ستون در روستای چهل‌ستون، بقعه آقا سید موسی موسوی در روستای بارکوسرا، بقعه سید رضا کیا در روستای ناصرکیاده، جاذبه‌های طبیعی روستای بکر و زیبای چی‌چی‌نی‌کوتی و قلعه‌ی دیزبن در روستای دیزبن اشاره کرد.

مواد و روش‌ها

این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی و از حیث ماهیت و روش، از نوع تحقیقات توصیفی-تحلیلی و از لحاظ جمع‌آوری اطلاعات یک مطالعه‌ی اسنادی-میدانی است. جهت تعیین وزن شاخص‌های تحقیق با تهیه‌ی پرسش‌نامه‌ی ویژه‌ی کارشناسان نظرات ۱۰ نفر از کارشناسان در سال ۱۳۹۷ استفاده شد و با استفاده از الگوهای AHP و FAHP وزن نهایی ۳۰ شاخص محاسبه گردید و وزن‌های محاسبه شده در الگوی ARAS، COCOSO و WASPAS جهت اولویت‌بندی روستاهای دارای جاذبه گردشگری شهرستان لاهیجان استفاده شد.

۳- بررسی پراکنش جغرافیایی انواع جاذبه‌های گردشگری روستایی در شهرستان لاهیجان و تهیه نقشه گردشگری روستایی.

۴- اولویت‌بندی انواع روستاهای دارای جاذبه گردشگری در شهرستان لاهیجان.

رهیافت‌های قدیمی و سنتی اولویت‌بندی در پژوهش‌های داخلی به تکرار مورد استفاده قرار گرفته است اما رهیافت‌های نوین اولویت‌بندی در پژوهش‌های داخلی به خصوص بررسی‌های مرتبط با حوزه کشاورزی و توسعه روستایی فراوانی کمتری دارند. پژوهش حاضر در پی استفاده از سه رهیافت جدید اولویت‌بندی برای رتبه‌بندی روستاهای دارای جاذبه گردشگری در شهرستان لاهیجان است. در این راستا، از دو رهیافت AHP و تحلیل سلسله‌مراتبی فازی^۱ (FAHP) به منظور تعیین اهمیت شاخص‌های مورد استفاده در رتبه‌بندی استفاده شد. همچنین، پس از تعیین وزن شاخص‌ها، روش‌های ارزیابی نسبت تجمعی^۲ (ARAS)، ارزیابی مجموع ضربی تجمیع شده وزن داده شده^۳ (WASPAS) و راه حل سازش ترکیبی^۴ (COCOSO)، برای رتبه‌بندی روستاها از منظر برخورداری از شاخص‌های مختلف گردشگری، به کار گرفته شد.

منطقه مورد مطالعه

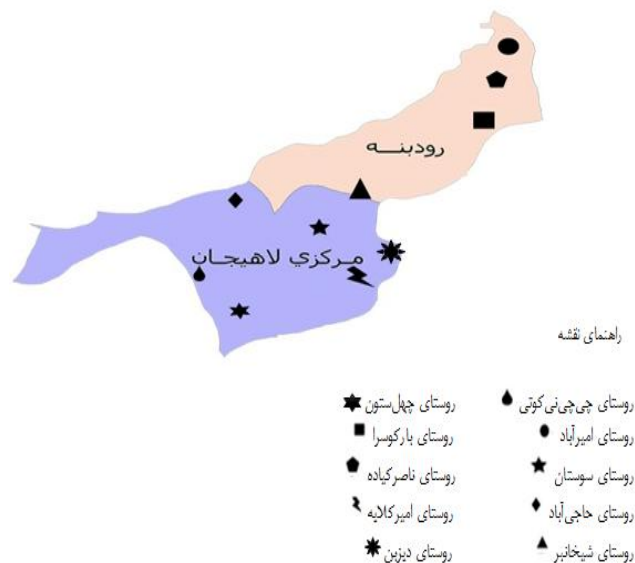
شهرستان سرسبز لاهیجان، عروس شهرهای گیلان در شرق رودخانه‌ی سفیدرود و گیلان و حداقل در ۴۹ درجه و ۴۵ دقیقه و حداکثر ۵۰ درجه و ۱۳ دقیقه طول جغرافیایی (شرقی) و حداقل در ۳۷ درجه و ۴۰ دقیقه و حداکثر در ۳۷ درجه ۲۳ دقیقه عرض شمالی واقع شده و از شمال به دریای خزر، از جنوب به شهرستان سیاهکل، از غرب به شهرستان آستانه‌ی اشرفیه و از

1- Fuzzy Analytical Hierarchy Process

2- Additive Ratio Assessment

3-Weighted Aggregated Sum Product Assessment

4-Combined Compromise Solution



شکل ۱. پراکنش روستاهای دارای جاذبه گردشگری در شهرستان لاهیجان

به منظور تعیین وزن‌های ۳۰ شاخص مورد استفاده در مطالعه‌ی حاضر از روش AHP بر اساس رویکرد ساعتی^۱ (۱۹۸۰) و روش FAHP بر اساس رویکرد سان^۲ (۲۰۱۰) استفاده گردید و برای رتبه بندی ۱۰ روستا از سه رهیافت استفاده شد که در ادامه به اختصار توضیح داده می‌شود.

رهیافت ارزیابی نسبت تجمعی (ARAS)

رهیافت ARAS در سال ۲۰۱۰ ارائه شد (زاواداسکاس و ترسکیس^۳، ۲۰۱۰). این رهیافت را می‌توان در شش گام زیر خلاصه کرد.

گام اول: این گام تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری^۴ (DMM) است. مسئله DMM برای M (سطرها) و جایگزین‌های امکان‌پذیر مقیاس π (ستون‌ها) سنجیده شوند. در پژوهش حاضر، i (روستاها) برابر با ۱۰، ...، ۱ و j (شاخص‌های برخورداری) برابر با ۳۰، ...، ۱ است.

معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌های مورد استفاده در تحقیق حاضر به صورت درخت تصمیم در نمودار ۱ نشان داده شده است. سطح اول درخت تصمیم دارای ۸ معیار اصلی است که شامل معیار اقتصادی (A)، تأسیسات زیربنایی (B)، ویژگی طبیعی روستا (C)، جاذبه‌های گردشگری روستا (D)، خدمات بهداشتی و درمانی روستا (E)، تجهیزات و خدمات روستا (F)، وضعیت مراکز اقامتی در روستا (G) و وضعیت مراکز پذیرایی در روستا (H) است که هر یک از آن‌ها دارای زیرمعیارهایی هستند که در سطح دوم نشان داده شده است. سطح دوم درخت تصمیم دارای ۳۰ زیرمعیار است که زیرمعیار اول $A_1 - A_3$ ، زیرمعیار دوم $B_1 - B_4$ ، زیرمعیار سوم $C_1 - C_4$ ، زیرمعیار چهارم $D_1 - D_4$ ، زیرمعیار پنجم $E_1 - E_3$ ، زیرمعیار ششم $F_1 - F_5$ ، زیرمعیار هفتم $G_1 - G_3$ ، زیرمعیار هشتم $H_1 - H_4$ است. معیارها و زیرمعیارهای استفاده شده در درخت تصمیم‌گیری از مطالعه‌ی محمدی و میرتقیان-رودسری (۱۳۹۶)، کاظمیه و همکاران (۱۳۹۵)، قنبری و همکاران (۱۳۹۱) و رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) استخراج شد.

1-Saaty

2-Sun

3-Zavadskas and Turskis

4-Decision Making Matrix

بدترین خواهد بود. اهمیت دادن به فرایند بهینگی S_i رابطه مستقیم و نسبی با مقادیر X_{ij} و وزن‌های W_j از معیارهای در دست بررسی و تأثیر نسبی آن‌ها بر نتیجه نهایی دارد. اولویت گزینه‌ها را می‌توان مطابق با مقدار S_i تعیین نمود. میزان مطلوبیت روستاها توسط مقایسه شکل‌های بررسی شده با فرض بهترین حالت S_0 تعیین می‌شود. رابطه به کار رفته برای محاسبه درجه مطلوبیت هر گزینه، K_i در زیر نمایش داده شد.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} ; i=1, \dots, 10 \quad (7)$$

مقادیر K_i در بازه (۱ و ۰) است و رتبه‌بندی روستاها از نظر جمیع شاخص‌های برخورداری را نشان می‌دهد.

روش ارزیابی مجموع حاصل ضرب کلی وزنی (WASPAS) الگوی ارزیابی تولید وزنی تجمعی (WASPAS) یکی از رهیافت‌های نوین تصمیم‌گیری چند معیاره است که در سال ۲۰۱۲ ارائه شد (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۵). روش WASPAS ترکیبی از الگوهای مجموع وزنی و

الگوی حاصل ضرب وزنی به شمار می‌رود. زاواداسکاس و همکاران^۱ (۲۰۱۶) صحت و درستی WASPAS را بیشتر از الگوهای مجموع وزنی و ضرب وزنی می‌دانند.

تشکیل ماتریس وضع موجود بر اساس شاخص‌ها و گزینه‌های مدنظر (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۵).

محاسبه‌ی وزن‌های ماتریس تصمیم‌گیری نرمال شده = $V(v_{ij})_{i \times j}$ با استفاده از مقدار وزن‌ها (W_j) براساس رابطه زیر (رادنیک، ۲۰۱۷):

$$v_{ij} = w_j \cdot r_{ij} \quad (8)$$

جمع‌بندی کل اهمیت‌های نسبی گزینه‌ها طبق روش زیر (رادنیک، ۲۰۱۷):

گام دوم: اگر مقدار بهینه معیار j نامعلوم باشد، آنگاه:

$$\begin{aligned} &\text{if } \max_i x_{ij} \text{ is preferable} \\ &X_{0j} = \max_i x_{ij} \quad j=1, \dots, 30 \\ &\quad i=1, \dots, 10 \\ &\text{if } \text{is preferable} \\ &X_{0j} = \max_i x_{ij}^+, \min_i x_{ij}^- \end{aligned} \quad (1)$$

مقادیر X_{ij} (مقدار شاخص i برای روستای j) و مقیاس وزنی W_j به‌عنوان ورودی DMM در نظر گرفته می‌شود.

گام سوم: در این گام مقادیر اولیه ماتریس تصمیم نرمال می‌شوند ($\bar{x}_{ij}$). معیارهای مثبت براساس رابطه زیر نرمال می‌شوند:

$$\begin{aligned} &i=1, \dots, 10 ; j=1, \dots, 30 \\ &\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^{10} x_{ij}} = \end{aligned} \quad (2)$$

معیارهای منفی نیز به روش دو مرحله‌ای زیر نرمال‌سازی می‌شوند.

$$x_{ij} = \frac{1}{x_{ij}^-} ; \bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^{10} x_{ij}} \quad (3)$$

گام چهارم: این گام شامل تعریف ماتریس موزون نرمال شده $\hat{x}_{ij}$ است. وزن‌ها $0 < W_j < 1$ براساس نظر کارشناسان و براساس دو رهیافت AHP و FAHP تعیین شد. مجموع وزن‌های W_j به‌صورت زیر محدود می‌شود.

$$\sum_{j=1}^{30} w_j = 1 \quad (4)$$

گام پنجم: مقادیر وزنی نرمال شده تمامی معیارها از طریق زیر محاسبه می‌گردد:

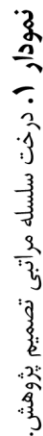
$$\hat{x}_{ij} = \bar{x}_{ij} w_j ; i=1, \dots, 10 \quad (5)$$

مقدار بهینگی روستای i براساس رابطه زیر تعیین می‌شود:

$$S_i = \sum_{j=1}^{30} \hat{x}_{ij} ; i=1, \dots, 10 \quad (6)$$

روستا با S_i بزرگ‌تر مرجح است.

گام ششم: بیشترین مقدار بهترین و به‌تبع کم‌ترین مقدار



$$r_{ij} = \frac{\max_i x_{ij} - x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}} \quad (15)$$

مجموع دنباله‌های وزنی قابل قیاس و هم‌وزن توان قابل قیاس دنباله‌ها برای هر گزینه و مجموع دنباله‌ی قابل قیاس وزنی و نیز مقدار وزن توان دنباله‌های قابل قیاس برای هر گزینه S_i و P_i به ترتیب به صورت زیر است:

$$s_i = \sum_{j=1}^{30} (w_j r_{ij}) \quad (16)$$

مقدار S_i براساس روش استخراج منطقی به دست آمده است

$$p_i = \sum_{j=1}^{30} (r_{ij})^{w_j} \quad (17)$$

ارزش P_i براساس نگرش چندگانه WASPAS بدست آمده است.

وزن‌های نسبی گزینه‌ها از طریق روش‌های تجمعی زیر محاسبه می‌شوند. در این روش سه راه برای به دست آوردن وزن نسبی سایر گزینه‌ها وجود دارد که برای این امر از رابطه‌های زیر استفاده می‌شود:

$$k_{ia} = \frac{p_i + s_i}{\sum_{i=1}^{10} (p_i + s_i)} \quad (18)$$

$$k_{ib} = \frac{s_i}{\min_i s_i} + \frac{p_i}{\min_i p_i} \quad (19)$$

$$k_{ic} = \frac{\lambda(s_i) + (1-\lambda)(p_i)}{\left(\frac{\lambda \max_i s_i}{i} + \frac{(1-\lambda) \max_i p_i}{i} \right)} \quad (20)$$

این‌چنین تفسیر می‌شود که رابطه ۱۸ میانگین حسابی مجموع وزن‌های WSM و WPM در حالی که رابطه ۱۹ نمایان‌کننده جمع مقادیر نسبی WSM و WPM در مقایسه با بهترین حالت است. تساوی ۲۰ نشان‌دهنده‌ی سازش موازنه شده‌ای از وزن‌های WSM و WPM است. در رابطه ۲۰ λ (معمولاً ۰/۵ = λ) توسط تصمیم‌گیرندگان انتخاب می‌شود اگرچه انعطاف‌پذیری یا ثبات روش COCOSO می‌تواند وابسته به مقادیر دیگر نیز

$$Q_i = \sum_{j=1}^{30} v_{ij} \quad (9)$$

تعیین الگوی مجموع وزنی (WSM)، جمع‌بندی کل اهمیت نسبی گزینه‌ها به صورت زیر است (رادنیک، ۲۰۱۷):

$$Q_i^{(1)} = \sum_{j=1}^{30} w_j \cdot r_{ij} \quad (10)$$

تعیین الگوی ضرب وزنی (WPM)، جمع‌بندی کل اهمیت نسبی گزینه‌ها به شرح زیر است (رادنیک، ۲۰۱۷):

$$Q_i^{(2)} = \prod_{j=1}^{30} (v_{ij})^{w_j} \quad (11)$$

محاسبه‌ی اهمیت کل گزینه‌ها (Q_i) به روش زیر (زاواداسکاس و همکاران، ۲۰۱۶):

$$Q_i = \lambda \cdot Q_i^{(1)} + (1 - \lambda) \cdot Q_i^{(2)}, \lambda \in [0,1] \quad (12)$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^{10} Q_i^{(2)}}{\sum_{i=1}^{10} Q_i^{(1)} + \sum_{i=1}^{10} Q_i^{(2)}} \lambda \quad (13)$$

روش راه حل سازش ترکیبی (COCOSO)

رهیافت راه حل سازش ترکیبی (COCOSO) بر اساس وزن-دهی جمعی ساده و یکپارچه و الگوی محصول وزن داده شده‌ی نهایی بنا شده است (یزدانی و همکاران، ۲۰۱۹). رهیافت COCOSO دارای پنج گام اصلی است. تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری اولیه.

نرمال کردن مقادیر شاخص‌ها مثبت براساس معادله‌ی نرمال شده‌ی سازش زیر:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i x_{ij}}{\max_i x_{ij} - \min_i x_{ij}} \quad (14)$$

برای معیارهای هزینه نیز از رابطه زیر استفاده می‌شود:

باشد.

رتبه‌بندی نهایی روستاها براساس مقادیر k_i

$$k_i = (k_{ia}k_{ib}k_{ic})^{\frac{1}{3}} + \frac{1}{3}(k_{ia} + k_{ib} + k_{ic}) \quad (21)$$

به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز و انجام مقایسات زوجی در تعیین وزن شاخص‌ها از بررسی میدانی و نظرات کارشناسان سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان و فرمانداری لاهیجان در سال ۱۳۹۷ و اطلاعات موجود در گزارش‌های سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان استفاده شد. همچنین، به منظور الگوسازی و اجرای مراحل مختلف سه رهیافت اولویت‌بندی از نرم‌افزارهای اکسل و متلب استفاده شد.

نتایج و بحث

در این مطالعه به منظور اولویت‌بندی روستاهای دارای جاذبه گردشگری شهرستان لاهیجان تعداد ۱۰ روستا از میان روستاهای این شهرستان که دارای جاذبه‌های مطرح بودند انتخاب شد. در مرحله‌ی اول تحقیق تعداد ۳۰ شاخص اصلی مطرح گردید که برای تعیین اهمیت این شاخص‌ها در روستاهای انتخاب شده از دو روش AHP و FAHP استفاده شد. در مرحله‌ی دوم با توجه به مقدار و اهمیت شاخص‌های به‌دست‌آمده از مرحله‌ی اول به رتبه‌بندی روستاها بر اساس برخورداری از این شاخص‌ها به روش WASPAS، COCOSO، ARAS پرداخته شد. نرخ سازگاری بدست آمده در روش‌های AHP و FAHP کمتر از ۰/۰۵ بوده است که مورد تأیید می‌باشد. وزن‌های به‌دست‌آمده برای معیارها در روش AHP و FAHP در جدول ۱ ارائه شد. نتایج نشان داد که معیار ویژگی‌های طبیعی روستا (C) با وزن ۱۷/۷ درصد در روش AHP و با وزن ۱۷/۴ درصد در روش FAHP دارای بالاترین اهمیت و معیار اقتصادی (A) با وزن ۶/۷ درصد در روش AHP و با وزن ۶/۸ درصد در روش FAHP پایین‌ترین اهمیت است.

نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه‌ی حاضر با نتایج تحقیق رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که از میان ۹ معیار (جاذبه‌های گردشگری روستا، ویژگی‌های طبیعی روستا، تأسیسات زیربنایی روستا، مراکز پذیرایی، مراکز اقامتی، تجهیزات روستا، خدمات درمانی، فاصله تا کانون‌های گردشگر فرست، جاده‌های دسترسی به روستا) بررسی شده، معیار جاذبه‌های گردشگری روستا با وزن ۳۴/۴ درصد دارای رتبه‌ی اول بوده است و با نتایج تحقیق قنبری و همکاران (۱۳۹۱) که از میان ۹ معیار (تعداد گردشگران، قابلیت جذب گردشگر در فصول مختلف، دسترسی، اثرات اقتصادی، زیرساخت‌ها و تأسیسات، تسهیلات و خدمات رفاهی، عدم مخاطرات طبیعی، ارتفاع قرارگیری از سطح دریا، پتانسیل اطراف جاذبه) بررسی شده، معیار تعداد گردشگران با وزن ۱۹/۶ درصد دارای رتبه اول بوده است و با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق بدری و یاری‌حصار (۱۳۸۸) که از میان ۷ معیار (دسترسی، حجم تقاضا، ارزش بصری، تعداد جاذبه، فضای قابل توسعه، نزدیکی به کانون گردشگر فرست، نزدیکی به مراکز خدمات رسانی پشتیبان) بررسی شده، معیار دسترسی با وزن ۸/۴ درصد دارای رتبه اول بوده است و با تحقیق نوری و تقی‌زاده (۱۳۹۲) که از میان ۱۰ معیار (واقع شدن در یک ویژگی یا ویژگی‌های جاذب گردشگری یا مجاور آن، دارا بودن شرایط آب و هوایی خاص ناحیه‌ای، وضعیت بصری مناطق، مساحت کافی، وضعیت دسترسی و تسهیلات و خدمات، در دسترس بودن یا عملی بودن توسعه زیرساخت‌های مناطق، تجانس جاذبه منطقه با محیط اطراف، اثرات زیست‌محیطی، تأثیرات اقتصادی، کیفیت شاخص‌های امنیتی) بررسی شده، معیار واقع شدن در یک ویژگی یا ویژگی‌های جاذب گردشگری یا مجاور آن با وزن ۱۷ درصد دارای رتبه اول بوده است و با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق کاظمیه و همکاران (۱۳۹۵) که از میان ۸ معیار (اقتصادی، زیست‌محیطی، اجتماعی-فرهنگی، محصول اساسی جاذبه‌های

میان ۵ معیار (مناظر زیبای طبیعی، آب و هوا، دسترسی، تسهیلات، ارزش تاریخی) مورد بررسی، معیار مناظر زیبای طبیعی که با وزن نسبی ۱/۲۴۸ دارای رتبه‌ی اول بوده است، مطابقت دارد.

روستا، تسهیلات و خدمات گردشگری، زیرساخت‌ها، بازار و عوامل رقابتی، منابع انسانی) بررسی شده، معیار اقتصادی با وزن ۳۰/۵ درصد دارای رتبه اول بوده است، مطابقت ندارد.

همچنین نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه‌ی عبداللهی و همکاران (۱۳۹۱) که از

جدول ۱. وزن‌های مربوط به معیارهای اصلی سطح اول (درصد)

اولویت	معیارها	نماد	وزن AHP	وزن FAHP
۱	ویژگی‌های طبیعی روستا	C	۱۸/۸	۱۸/۴
۲	جاذبه‌های گردشگری روستا	D	۱۶/۸	۱۶/۷
۳	خدمات بهداشتی و درمانی روستا	E	۱۴/۸	۱۴/۸
۴	تجهیزات و خدمات روستا	F	۱۳/۹	۱۴
۵	وضعیت مراکز پذیرایی در روستا	H	۱۰	۱۰/۱
۶	تأسیسات زیربنایی روستا	B	۹/۸	۱۰
۷	وضعیت مراکز اقامتی در روستا	G	۹/۲	۹/۲
۸	اقتصادی	A	۶/۷	۶/۸

سوم را در بین زیرمعیارهای اقتصادی دارا است. همچنین، در مطالعه قنبری و همکاران (۱۳۹۱)، معیار اقتصادی جایگاه چهارم را با اهمیت نسبی ۱۲/۲ درصد به خود اختصاص داد.

در معیار تأسیسات زیربنایی، ۴ زیرمعیار مورد مقایسه قرار گرفت. در روش AHP زیرمعیار برخورداری از شبکه برق سراسری (B_2) با اهمیت مطلق ۴/۱ درصد (اهمیت نسبی ۴۲/۳ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۴/۲ درصد (اهمیت نسبی ۴۱/۹ درصد) در رتبه‌ی اول قرار گرفت؛ و رتبه‌های دوم، سوم و چهارم به ترتیب B_3 در روش AHP با اهمیت مطلق ۳/۱ درصد (اهمیت نسبی ۳۱/۵ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۳/۲ درصد (اهمیت نسبی ۳۱/۶ درصد)، B_1 در روش AHP با اهمیت مطلق ۱/۴ درصد (اهمیت نسبی ۱۴/۴ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۱/۵ درصد (اهمیت نسبی ۱۴/۶ درصد) و B_4 در روش AHP با اهمیت مطلق ۱/۱ درصد (اهمیت نسبی ۱۱/۷ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۱/۲ درصد (اهمیت نسبی ۱۲ درصد) است.

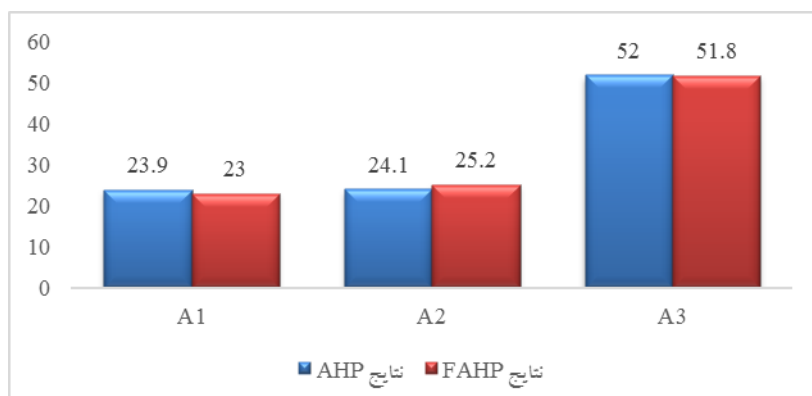
در معیار اقتصادی، ۳ زیرمعیار مورد مقیاسه گرفت نتایج روش AHP نشان داد که زیرمعیار اشتغال‌زایی (A_3) با اهمیت مطلق ۳/۶ درصد (اهمیت نسبی ۵۲ درصد) در رتبه‌ی اول، زیرمعیار دسترسی به خدمات مالی و اعتباری (A_2) با اهمیت مطلق ۱/۶ درصد (اهمیت نسبی ۲۴/۱ درصد) در رتبه‌ی دوم و زیرمعیار دسترسی به بازار محصولات سنتی، صنایع‌دستی و کشاورزی (A_1) با اهمیت مطلق ۱/۶ درصد (اهمیت نسبی ۲۳/۹ درصد) در رتبه‌ی سوم قرار دارد.

همچنین، نتایج روش FAHP نشان داد که زیرمعیار اشتغال‌زایی (A_3) با اهمیت مطلق ۳/۵ درصد (اهمیت نسبی ۵۱/۸ درصد) در رتبه‌ی اول و زیرمعیار A_2 با اهمیت مطلق ۱/۷ درصد (اهمیت نسبی ۲۵/۲ درصد) در رتبه‌ی دوم و زیرمعیار A_1 با اهمیت مطلق ۱/۶ درصد (اهمیت نسبی ۲۳ درصد) در رتبه‌ی سوم است.

نتایج حاصل از پژوهش کاظمیه و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد که زیرمعیار اشتغال‌زایی با اهمیت نسبی ۱۹/۵ درصد، جایگاه

وزن‌های شاخص‌های دسترسی به آب لوله‌کشی بهداشتی (B_1)، برخورداری از شبکه برق سراسری (B_2)، برخورداری از گاز (B_3)، برخورداری از شبکه ارتباطات (B_4) در جدول ۲ گزارش شد.

نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که در معیار تأسیسات زیربنایی (آب آشامیدنی، برق، گاز، مخابرات) زیرمعیار آب آشامیدنی با وزن ۴۷ درصد دارای رتبه‌ی اول بوده است مطابقت ندارد.



نمودار ۲. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای شاخص اقتصادی

جدول ۲. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای تأسیسات زیربنایی (درصد)

نماد	اهمیت نسبی AHP	اهمیت مطلق AHP	اهمیت نسبی FAHP	اهمیت مطلق FAHP
B_2	۴۲/۳	۴/۱	۴۱/۹	۴/۲
B_3	۳۱/۵	۳/۱	۳۱/۶	۳/۲
B_1	۱۴/۴	۱/۴	۱۴/۶	۱/۵
B_4	۱۱/۷	۱/۱	۱۲	۱/۲

طبیعی روستا (اقلیم، چشم‌انداز، تعداد ماه‌های قابل بازدید) زیرمعیار اقلیم با وزن ۳۴/۵ درصد دارای رتبه اول بوده است، مطابقت ندارد.

وزن‌های شاخص‌های برخورداری از اخلاق محیط‌زیستی (C_1)، حساسیت ساکنان به مسئله محیط‌زیست (C_2)، کیفیت بهداشت محیطی (C_3)، کیفیت فضای سبز روستایی (C_4) در جدول ۳ گزارش شد.

در معیار ویژگی‌های طبیعی روستا، ۴ زیرمعیار مورد مقایسه قرار گرفت. در روش AHP زیرمعیار بهداشت محیطی (C_2) با اهمیت مطلق ۶ درصد (اهمیت نسبی ۳۱/۸ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۵/۹ درصد (اهمیت نسبی ۲۰/۸ درصد) دارای اولویت اول و زیرمعیار فضای سبز روستایی (C_4) در روش AHP با اهمیت مطلق ۲/۹ درصد (اهمیت نسبی ۱۵/۶ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۲/۹ درصد (اهمیت نسبی ۱۱/۲ درصد) دارای اولویت چهارم است.

نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه‌ی رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که در معیار ویژگی

جدول ۳. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای ویژگی‌های طبیعی روستا (درصد)

نماد	اهمیت نسبی AHP	اهمیت مطلق AHP	اهمیت نسبی FAHP	اهمیت مطلق FAHP
C _۳	۳۱/۸	۶	۲۰/۸	۵/۹
C _۲	۲۹/۷	۶/۵	۱۸	۵/۴
C _۱	۲۲/۹	۳/۴	۱۵/۷	۴/۳
C _۴	۱۵/۶	۹/۲	۱۱/۲	۲/۹

در معیار جاذبه‌های گردشگری روستا، ۴ زیرمعیار مورد مقایسه قرار گرفت. در روش AHP زیرمعیار جاذبه‌های طبیعی (D_۱) با اهمیت مطلق ۶ درصد (اهمیت نسبی ۳۶ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۶ درصد (اهمیت نسبی ۳۱/۲ درصد) دارای اولویت اول و زیرمعیار نزدیکی به حیات‌وحش و احتمال تماشای آن (D_۳) در روش AHP با اهمیت مطلق ۲/۶ درصد (اهمیت نسبی ۱۵/۳ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۲/۹ درصد (اهمیت نسبی ۱۴/۳ درصد) دارای اولویت چهارم است.

نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که در معیار جاذبه‌های گردشگری روستا (جاذبه‌های طبیعی، صنایع‌دستی، مراسم و آیین ویژه، محصولات کشاورزی، ورزش بومی و محلی، غذای محلی، سوغات محلی) زیرمعیار جاذبه‌های طبیعی با وزن ۲۹/۲ درصد دارای رتبه اول بوده است، مطابقت دارد.

وزن‌های شاخص‌های وجود جاذبه‌های طبیعی (D_۱)، برگزاری جشنواره‌های ورزش‌های بومی و محلی (D_۲)، محیط آرام و بدون سروصدا (D_۳)، نزدیکی به حیات‌وحش و احتمال

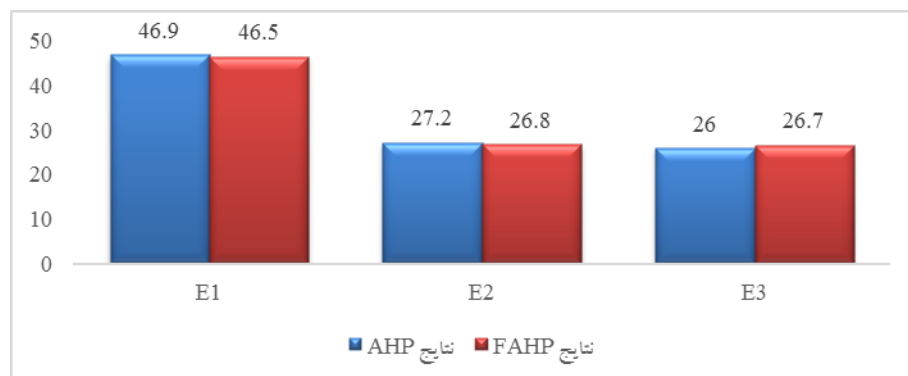
تماشای آن (D_۴) در جدول ۴ گزارش شد.

در معیار خدمات بهداشتی و درمانی روستا، ۳ زیرمعیار مورد مقایسه قرار گرفت. در روش AHP زیرمعیار فاصله تا بیمارستان (E_۱) با اهمیت مطلق ۶/۹ درصد (اهمیت نسبی ۴۶/۹ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۶/۹ درصد (اهمیت نسبی ۴۶/۵ درصد) در رتبه اول است. در رتبه‌ی دوم و سوم به ترتیب زیرمعیار درمانگاه (E_۲) در روش AHP با اهمیت مطلق ۴ درصد (اهمیت نسبی ۲۷/۲ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۴ درصد (اهمیت نسبی ۲۶/۸ درصد) و زیر معیار خانه بهداشت (E_۳) در روش AHP با اهمیت مطلق ۳/۸ درصد (اهمیت نسبی ۲۶ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۴ درصد (اهمیت نسبی ۲۶/۷ درصد) است.

نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه‌ی رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که در معیار خدمات بهداشتی و درمانی روستا (بیمارستان، درمانگاه، خانه بهداشت) زیرمعیار بیمارستان با وزن ۵۰/۳ درصد دارای رتبه‌ی اول بوده است، مطابقت دارد.

جدول ۴. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای جاذبه‌های گردشگری روستا (درصد)

نماد	اهمیت نسبی AHP	اهمیت مطلق AHP	اهمیت نسبی FAHP	اهمیت مطلق FAHP
D _۱	۳۶	۶	۳۱/۲	۶
D _۲	۲۶/۲	۴/۴	۲۰/۹	۴/۱
D _۳	۲۲/۵	۸/۳	۱۹/۷	۳/۹
D _۴	۱۵/۳	۶/۲	۱۴/۳	۲/۹



نمودار ۳. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای خدمات بهداشتی و درمانی

روستا (G_2) در روش AHP با اهمیت مطلق ۴ درصد (اهمیت نسبی ۴۳/۲ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۳/۹ درصد (اهمیت نسبی ۴۲/۹ درصد) در رتبه‌ی اول است. در رتبه‌ی دوم و سوم به ترتیب زیرمعیار اردوگاه تفریحی (G_1) در روش AHP با اهمیت مطلق ۳/۱ درصد (اهمیت نسبی ۳۳/۳ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۳/۱ درصد (اهمیت نسبی ۳۳/۴ درصد) و زیرمعیار فاصله تا هتل (G_3) در روش AHP با اهمیت مطلق ۲ درصد (اهمیت نسبی ۲۳/۵ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۲/۲ درصد (اهمیت نسبی ۲۳/۷ درصد) است.

نتایج به‌دست‌آمده در تحقیق حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که در معیار وضعیت مراکز اقامتی در روستا (هتل، مهمان‌پذیر، ویلا و منازل اجاره‌ای) زیرمعیار هتل با وزن ۲۵/۵ درصد دارای رتبه‌ی اول بوده است، مطابقت ندارد.

در معیار وضعیت مراکز پذیرایی در روستا، ۴ زیرمعیار مورد مقایسه قرار گرفت. زیرمعیار قهوه‌خانه (H_4) در روش AHP با اهمیت مطلق ۳/۲ درصد (اهمیت نسبی ۳۲/۱ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۳/۲ درصد (اهمیت نسبی ۳۱/۸ درصد) رتبه‌ی اول را داراست. در رتبه‌ی دوم، سوم و چهارم به ترتیب H_3 در روش AHP با اهمیت مطلق ۲/۹ درصد (اهمیت نسبی

در معیار تجهیزات و خدمات روستا، ۵ زیرمعیار مورد مقایسه قرار گرفت. در روش AHP زیرمعیار فاصله تا پمپ بنزین (F_1) با اهمیت مطلق ۳/۱ درصد (اهمیت نسبی ۲۲/۱ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۲/۸ درصد (اهمیت نسبی ۱۷/۳ درصد) دارای رتبه اول و زیرمعیار مسجد (F_3) در روش AHP با اهمیت مطلق ۲/۱ درصد (اهمیت نسبی ۱۵/۴ درصد) در روش FAHP با اهمیت مطلق ۲/۲ درصد (اهمیت نسبی ۱۱/۶ درصد) دارای رتبه‌ی پنجم است.

نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه‌ی حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که در معیار تجهیزات و خدمات روستا (پارکینگ، فاصله تا پمپ بنزین، فاصله تا کالانتوری، تعمیرگاه، بانک، سوپرمارکت، مسجد) زیرمعیار پارکینگ با وزن ۱۴/۹ درصد دارای رتبه اول بوده است، مطابقت ندارد.

وزن‌های شاخص‌های فاصله تا پمپ بنزین (F_1)، وجود تعمیرگاه (F_2)، وجود مسجد (F_3)، دسترسی مناسب و مهیا بودن حمل و نقل زمینی و نوع جاده دسترسی (F_4)، وجود سرویس عمومی حمل و نقل برای دسترسی به روستا (F_5) در جدول ۵ گزارش شد.

در معیار وضعیت مراکز اقامتی در روستا، ۳ زیرمعیار مورد مقایسه قرار گرفت. زیرمعیار منازل و ویلاهای اجاره‌ای واقع در

کبابی) زیرمعیار رستوران با وزن ۵۰/۵ درصد دارای رتبه‌ی اول بوده است، مطابقت ندارد. وزن‌های شاخص‌های وجود رستوران (H_1)، وجود سفره‌خانه سنتی (H_2)، وجود کبابی (H_3)، وجود قهوه‌خانه (H_4) در جدول ۶ گزارش شد.

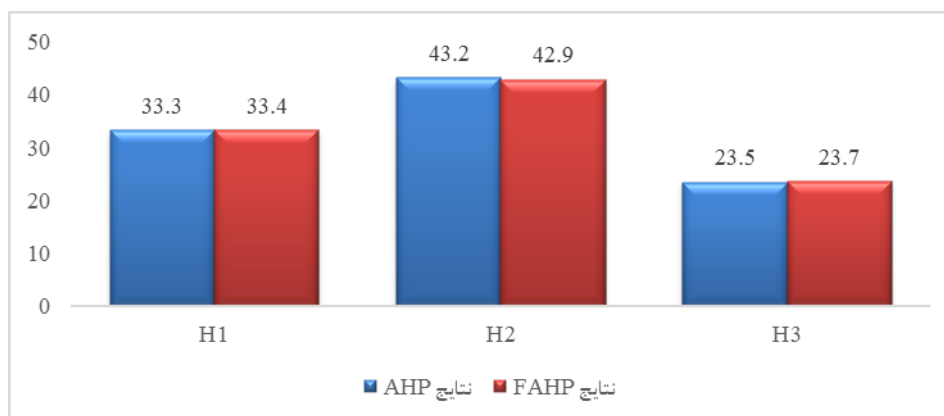
در جدول ۷، مقادیر شاخص‌های K (خروجی ARAS)، Q (خروجی WASPAS)، k (خروجی COCOSO) به‌منظور رتبه‌بندی ۱۰ روستا ارائه شد.

بر اساس مقادیر به‌دست‌آمده در جدول ۷ رتبه‌بندی روستاها در جدول ۸ صورت گرفت.

۲۹/۲ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۲/۹ درصد (اهمیت نسبی ۲۹ درصد)، H_2 در روش AHP با اهمیت مطلق ۲/۲ درصد (اهمیت نسبی ۲۱/۹ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۲/۲ درصد (اهمیت نسبی ۲۲ درصد) و H_1 در روش AHP با اهمیت مطلق ۱/۷ درصد (اهمیت نسبی ۱۶/۸ درصد) و در روش FAHP با اهمیت مطلق ۱/۷ درصد (اهمیت نسبی ۱۷/۲ درصد) است. نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه‌ی حاضر با نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق رحیمی و رنجبردستانی (۱۳۹۱) که در معیار وضعیت مراکز پذیرایی در روستا (رستوران، سفره‌خانه،

جدول ۵. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای تجهیزات و خدمات (درصد)

نماد	اهمیت نسبی AHP	اهمیت مطلق AHP	اهمیت نسبی FAHP	اهمیت مطلق FAHP
F_1	۲۲/۱	۱/۳	۱۷/۳	۲/۸
F_5	۲۲/۶	۱/۳	۱۶/۴	۳/۵
F_2	۲۰	۲/۸	۱۴/۸	۲/۸
F_4	۱۹/۸	۲/۸	۱۳/۹	۲/۷
F_3	۱۵/۴	۱/۲	۱۱/۶	۲/۲



نمودار ۴. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای وضعیت مراکز اقامتی

جدول ۶. وزن‌های مربوط به زیرمعیارهای وضعیت مراکز پذیرایی در روستا (درصد)

نماد	اهمیت نسبی AHP	اهمیت مطلق AHP	اهمیت نسبی FAHP	اهمیت مطلق FAHP
H_4	۳۲/۱	۳/۲	۳۱/۸	۲/۳
H_3	۲۹/۲	۲/۹	۲۹	۲/۹
H_2	۲۱/۹	۲/۲	۲۲	۲/۲
H_1	۱۶/۸	۱/۷	۱۷/۲	۱/۷

جدول ۷. مقادیر شاخص‌های K (خروجی ARAS)، Q (خروجی WASPAS)، k (خروجی COCOSO) در حالت‌های مختلف محاسبه وزن زیرمعیارها.

نام روستا	K		Q		k	
	FAHP وزن	AHP وزن	FAHP وزن	AHP وزن	FAHP وزن	AHP وزن
روستای امیرکلایه	۶۱/۲	۵۹/۵	۷۰/۱	۶۸/۷	۲۷۴/۷	۲۸۲/۹
روستای سوسان	۵۵/۳	۵۴/۳	۶۹/۶	۶۹/۳	۲۸۹/۴	۳۰۶/۷
روستای امیرآباد	۳۵	۳۳/۶	۵۲/۷	۵۲	۱۴۸/۶	۱۴۹/۹
روستای حاجی‌آباد	۵۲/۴	۵۱/۳	۶۸/۱	۶۷/۸	۲۹۵/۹	۳۱۴/۱
روستای شیخانبر	۸۲/۸	۸۴/۶	۸۰/۵	۸۲/۳	۲۹۴/۳	۳۲۰/۷
روستای چهل‌ستون	۳۷/۶	۳۶/۳	۵۲/۴	۵۱/۷	۱۵۶/۶	۱۶۱/۴
روستای بارکوسرا	۳۶	۳۴/۶	۵۳/۸	۵۳	۱۶۰/۹	۱۶۲/۳
روستای ناصرکیاده	۳۴/۲	۳۲/۸	۵۱/۶	۵۰/۸	۱۳۱/۷	۱۳۱/۶
روستای دیزین	۴۱/۷	۴۱/۶	۵۸/۳	۵۹/۲	۲۲۱/۹	۲۳۸/۹
روستای چی‌چی‌نی‌کوتی	۴۳/۳	۴۲	۵۹/۷	۵۹/۱	۲۳۸/۸	۲۵۱

جدول ۸. رتبه‌بندی روستاها بر اساس روش‌های WASPAS، ARAS و COCOSO.

نام روستا	ARAS		WASPAS		COCOSO	
	FAHP وزن	AHP وزن	FAHP وزن	AHP وزن	FAHP وزن	AHP وزن
روستای امیرکلایه	۲	۲	۲	۲	۴	۴
روستای سوسان	۳	۳	۳	۲	۳	۳
روستای امیرآباد	۹	۹	۸	۸	۹	۹
روستای حاجی‌آباد	۴	۴	۴	۱	۲	۱
روستای شیخانبر	۱	۱	۱	۱	۲	۱
روستای چهل‌ستون	۷	۷	۹	۹	۸	۸
روستای بارکوسرا	۸	۸	۷	۷	۷	۷
روستای ناصرکیاده	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
روستای دیزین	۶	۶	۶	۵	۶	۶
روستای چی‌چی‌نی‌کوتی	۵	۵	۵	۶	۵	۵

نتایج رهیافت ARAS که در آن از وزن‌های حاصل از روش AHP استفاده شد (AHP-ARAS) نشان داد که روستای شیخانور اولویت نخست را در بین گزینه‌های مورد بررسی دارا می‌باشد. کاربرد وزن‌های حاصل از روش FAHP در رهیافت مورد اشاره (FAHP-ARAS) نیز نتایج مشابهی را عاید کرد. نتایج بدست آمده از رهیافت WASPAS نیز مشابه رهیافت ARAS است.

نتایج رهیافت COCOSO که در آن از وزن‌های حاصل از روش AHP استفاده شد (AHP-COCOSO) نشان داد که روستای حاجی‌آباد اولویت نخست را در بین گزینه‌های مورد

بررسی دارا می‌باشد. کاربرد وزن‌های حاصل از روش FAHP در رهیافت مورد اشاره (FAHP-COCOSO) نشان داد که روستای شیخانور دارای اولویت نخست می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تاکنون رویکردهای انفرادی و ترکیبی^۱ متعددی برای حل مسئله انتخاب و اولویت‌بندی پیشنهاد شده است. هر یک از این الگوها دارای مزایا و محدودیت‌ها و همچنین، قابلیت‌های خاص خود است (براورز و زاواداسکاس^۲، ۲۰۰۹). این پژوهش با توجه

1- Individual and integrated approaches

2- Brauers and Zavadskas

به اهمیت مسئله اولویت‌بندی به منظور شناسایی یک مکان مناسب برای توسعه فعالیت‌های گردشگری که یک موضوع بسیار مهم در برنامه‌ریزی گردشگری است، سه رهیافت جدید را برای رتبه‌بندی روستاها مورد استفاده قرار داد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از روش‌های مورد استفاده در تحقیق حاضر نتیجه‌ی غالب بدین گونه بود که روستای شیخانور با جاذبه‌های گردشگری بقعه‌ی شیخ زاهد گیلانی و غار شیخانور دارای رتبه اول را به لحاظ برخورداری از شاخص‌های مختلف گردشگری دارا است.

روستای شیخانور فاصله‌ی کمی با مرکز شهرستان لاهیجان دارد. از این رو، این روستا می‌تواند مورد توجه بیشتر گردشگران واقع گردد به همین جهت افزایش امکانات، بهبود زیرساخت‌ها، ارتقا کیفیت نوع جاده دسترسی در این روستا ضرورت دارد. از آنجایی که روستای شیخانور دارای جاذبه‌های طبیعی و مذهبی می‌باشد تمرکز برای بهبود گردشگری مذهبی و طبیعت در این روستا برای جذب بیشتر گردشگران دارای اولویت است. به منظور جلب بیشتر گردشگران برای بازدید از غار شیخانور پیشنهاداتی زیر ارائه می‌شود:

- ۱- فراهم کردن شرایطی برای سهولت دسترسی به غار.
- ۲- افزایش کیفیت جاده‌های دسترسی به غار.
- ۳- احداث مجتمع گردشگری در مجاورت غار برای پذیرایی از گردشگران.
- ۴- فراهم کردن امکانات رفاهی برای گردشگران.

منابع

آخوندنژاد، آ. و ساراداز، ب. ۱۳۹۶. رفتار محیط دوستانه گردشگران طبیعت محور: مورد تالاب بین‌المللی. فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۲ (۴۰): ۱۵۵-۱۷۰.

آقاجانی، م. و فراهانی‌فرد، س. ۱۳۹۴. گردشگری مذهبی و

پیشنهاد می‌شود به منظور رونق گردشگری روستایی در سطح استان گیلان، تخصیص بودجه مناسب به سازمان‌های متولی، معرفی جشنواره‌ها، مراسم‌ها و آئین‌های روستایی در سطح جامعه و حمایت از نخبگان محلی در جوامع روستایی به منظور ایجاد طرح‌های گردشگری مدنظر سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار گیرد. پژوهش آقاجانی و فراهانی‌فرد (۱۳۹۴) نیز بر اهمیت این موارد تأکید دارد. ایجاد و تقویت زیرساخت‌های تفرجی و گردشگری، توسعه فضای سبز و جاذبه‌های طبیعی، آشنا کردن مدیران بوم‌گردی‌ها و اقامتگاه‌های خانگی روستایی با روش‌های علمی و امروزی تبلیغات و بازاریابی گردشگری، تقویت حمل و نقل و افزایش سرویس‌های ایاب و ذهاب به سوی روستاهای هدف گردشگری، ایجاد غرفه یا کیوسک‌های راهنمای گردشگران و نیز افزایش علائم و تابلوهای راهنمای گردشگران به سوی نقاط پرجاذبه روستایی از مهمترین راهکارهای اجرایی در راستای بهبود گردشگری روستایی در سطح استان گیلان است. مطالعه ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) و آخوندنژاد و ساراداز (۱۳۹۶) نیز بر لزوم اتخاذ سیاست‌های اجرایی یادشده در سطح مناطق گردشگری تأکید دارند. تجهیز روستاهای مورد مطالعه و بهبود شرایط امکانات تفرجی براساس اولویت شناسایی شده در پژوهش حاضر می‌تواند در جذب بیشتر گردشگر و رونق گردشگری روستایی در شهرستان لاهیجان مؤثر باشد.

عوامل مؤثر بر آن (مطالعه موردی: ایران). فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، ۳ (۹): ۶۶-۴۳.

ابراهیم‌زاده، ع.، کاظمی، ش. و اسکندری‌ثانی، م. ۱۳۹۰. برنامه‌ریزی استراتژیک توسعه گردشگری با تأکید بر گردشگری

- منطقه‌ای، (۲)۴: ۱۵۰-۱۳۱.
- رکن‌الدین افتخاری، ع. و مهدوی، د. ۱۳۸۵. راهکارهای توسعه گردشگری روستایی با استفاده از مدل SWOT در دهستان لواسان کوچک. فصلنامه علوم انسانی، ۲(۲): ۳۱-۱.
- رنجبردستانی، م. ۱۳۹۰. ارزیابی و اولویت‌بندی مناطق نمونه‌ی گردشگری (مطالعه‌ی موردی استان چهارمحال و بختیاری)، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- عبداللهی، ه.، متین‌خواه، س.ح.، بشری، ح. و حسینی، س.م. ۱۳۹۱. تعیین اولویت‌های گردشگری در منطقه گاوخونی با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی. نشریه محیط زیست طبیعی، مجله منابع طبیعی ایران، ۶۵(۱): ۹۵-۱۱۱.
- قهرمانی، م. ۱۳۹۱. توسعه گردشگری پایدار روستایی و جایگاه باارزش بافت‌های روستا مطالعه موردی روستای سیمین شهر همدان. فضای گردشگری، ۱(۲): ۸۰-۶۵.
- قنبری، ی.، کماسی، ح.، جمینی، د. و آریان‌پور، آ. ۱۳۹۱. شناسایی و اولویت‌بندی جاذبه‌های گردشگری شهرستان روانسر بر اساس پتانسیل جذب گردشگر. جغرافیا و پایداری محیط، ۸(۲): ۸۶-۶۵.
- کاظمیه، ف.، صدیقی، ح. و چیدری، م. ۱۳۹۵. اولویت‌بندی روستاهای دارای جاذبه گردشگری در استان آذربایجان شرقی با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی. فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، ۳(۱): ۳۸-۲۳.
- محمدی، م. و میرتقیان‌رودسری، س.م. ۱۳۹۶. شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری خانه‌های دوم روستایی (مورد مطالعه: مجموعه‌ی روستای جواهرده رامسر). پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۶(۲): ۱۴۰-۱۲۵.
- میرزائی، ح.، فلاح‌تبار، ن. و استعلاجی، ع. ۱۳۹۷. ارائه الگوهای بهینه توسعه گردشگری در روستاهای هدف گردشگری ایران مطالعه موردی: روستاهای هدف گردشگری استان مذهبی (مطالعه موردی: شهر قم). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۱۹(۴): ۱۴۱-۱۱۵.
- اداره کل میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان گیلان. ۱۳۹۷. گزارش آمایش گردشگری استان گیلان.
- بدری، س.ع. و یاری‌حصار، ا. ۱۳۸۸. انتخاب منطقه نمونه گردشگری با استفاده از روش AHP نمونه موردی: استان کهگیلویه و بویراحمد. تحقیقات جغرافیایی، ۲۴(۴): ۸۴-۵۵.
- پاپلی‌یزدی، م.ح. ۱۳۸۶. گردشگری (ماهیت و مفاهیم). انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، تهران.
- پورطاهری، م.، فتاحی، ا.، نعمتی، ر. و آدینه‌وند، ا. ۱۳۹۵. تبیین مزیت‌های استفاده از مدل ترکیبی تصمیم‌گیری WASPAS در مکان‌یابی روستاهای هدف گردشگری (مطالعه موردی: گردشگری استان لرستان)، مجله برنامه‌ریزی آمایش فضا، ۲۰(۲): ۱۴۰-۱۱۵.
- حیدری‌چپانه، ر. ۱۳۸۷. مبانی برنامه‌ریزی صنعت گردشگری، انتشارات سمت، تهران، ۲۹۶ ص.
- حیدری‌سورشجانی، ر.، کیانی‌سلمی، ص. و باسره، ه. ۱۳۹۷. ارزیابی و اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری با استفاده از فنون تصمیم‌گیری چند معیاره مطالعه موردی: شهرستان کرج، فصلنامه مدیریت گردشگری، ۱۳(۴۳): ۱۴۰-۱۰۱.
- خاتون‌آبادی، س.ا. و راست‌قلم، م. ۱۳۹۰. سنجش ارکان چهارگانه‌ی گردشگری روستایی با استفاده از تکنیک SWOT مطالعه موردی: روستاهای هدف گردشگری استان چهارمحال و بختیاری. اقتصاد و توسعه کشاورزی، ۲۵(۳): ۳۳۸-۳۳۰.
- رحیمی، د. و رنجبردستانی، ر. ۱۳۹۱. ارزیابی و اولویت‌بندی جاذبه‌های اکوتوریسم روستاهای هدف گردشگری استان چهارمحال و بختیاری. مطالعات و پژوهش‌های شهری و

- Kim, K. 2012. The Effects of Tourism Impacts upon Quality of Residents in the Community. PhD Dissertation. Blacksburg, Virginia: Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University, Virginia, USA.
- Kostas, E. 2002. Rural tourism: An opportunity for sustainable development of rural areas. www.sillignakis.com, Visited 2019.18.10.
- Mill, R.C. and Morrison, A.M. 1992. The Tourism system: an introductory Text. 2th edition Prentice Hall Press, New Jersey. USA.
- Rudnik, K. 2017. Decision making in a manufacturing sistem based on madm methods. Scientific proceedings XIV international congress on Machines, Technologies and Materials. 1-5 September.
- Saaty, T.L. 1980. The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. McGraw-Hill. USA.
- Sun, C.C. 2010. A performance evaluation model by integrating fuzzy AHP and fuzzy TOPSIS methods. *Expert System with Applications*. 37(12): 7745-7754.
- Yazdani, M. Zaraté, P. Zavadskas, E. K. and Turskis, Z. 2019. A combined compromise solution (CoCoSo) method for multi-criteria decision-making problems. *Management Decision*. 57(9): 2501-2519.
- Zavadskas, E K., Kalibatas, D. and Kalibatiene, D. 2016. A multi-attribute assessment using WASPAS for choosing an optimal indoor environment. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*. 16(1): 76-85.
- Zavadskas, E K. and Turskis, Z. 2010. A new additive ratio assessment (ARAS) method in multicriteria decision-making. *Ukio Technologinis ir Ekonominis Vystymas*. 16(2): 159-172.
- گیلان. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۹(۱): ۳۴۷-۳۶۲.
- میرکتولی، ج. و مصدق، ر. ۱۳۸۹. بررسی وضعیت گردشگری روستایی و نقش آن در رونق صنایع‌دستی در دهستان استرآباد جنوبی شهرستان گرگان. *مجله‌ی مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، ۲(۷): ۱۵۴-۱۳۷.
- نعمت‌اللهی، ز.، مجاوریان، س.م. و حسین زاده، م. ۱۳۹۵. اولویت‌بندی روستاهای هدف گردشگری در استان مازندران. *نشریه اقتصاد توسعه کشاورزی*، ۳۰(۳): ۲۲۶-۲۱۸.
- نوری، غ. و تقی‌زاده، ن. ۱۳۹۲. اولویت‌بندی مناطق نمونه گردشگری جهت سرمایه‌گذاری و توسعه منطقه‌ای در شمال غربی استان کرمانشاه. *مطالعات مدیریت گردشگری*، ۸(۲۷): ۷۳-۱۰۰.
- Liu, A. 2006. Tourism in rural areas: Kedah, Malaysia. *Tourism Management*. 27(5): 878-889.
- Bali, A., Monavari, S.M., Riazi, B., Khorasani, N. and Kheirkhah Zarkesh, M.M. 2015. A spatial decision support system for ecotourism development in Caspian Hyrcanian mixed forests ecoregion. *Boletim de Ciências Geodésicas*. 21(2): 340-353.
- Brauers, W.K.M. and Zavadskas, E.K. 2009. Robustness of the multi-objective MOORA method with a test for the facilities sector. Technological and Economic Development of Economy: *Baltic Journal on Sustainability*. 15:352-375.
- Dominguez, T., Darcy, S. and Gonzales, A. E. 2014. Competing for the disability tourism market: A comparative exploration of the factors of accessible tourism competitiveness in Spain and Australian. *Tourism Management*. 47: 261-272.

Identification and Prioritization of Villages with Tourism Attractions in Lahijan County

Fatemeh Gholizadeh¹ and Mohammad Kavooosi Kalashemi^{2*}

Submitted: 20 October 2019 Accepted: 26 January 2020

Abstract

Rural tourism development can bring opportunities to rural communities such as economic growth, socio-cultural development, quality of life improvement and preservation of natural, cultural and environmental resources. So, identifying talented villages and planning for tourism development in these areas is essential. In this study, villages with tourism attractions in Lahijan County of Guilan province were studied and ranked based on 30 indices in eight general categories using information collected from management and planning organization of Guilan Province in 2018. In order to determine the weights of the understudy indices, the views of 10 experts, were analyzed using analytic hierarchy process and fuzzy analytic hierarchy process. Then, in order to prioritize the 10 selected villages of Lahijan County, additive ratio assessment, weighted aggregated sum product assessment and combined compromise solution, were used. The results of the criteria weighting showed that the criteria of natural features of the village and the economic criteria had the highest and the lowest importance, respectively. The results of three ranking methods showed that Sheikhanvar village with the tourism attractions of Sheikh-Zahed Guilani tomb and Sheikhanvar cave ranked first among all other villages. Development of tourism infrastructures in tourism target villages of Lahijan County based on the priority presented in this study can improve the tourism sector's contribution to the economy of Lahijan County.

Keywords: Rural Tourism, Multi Criteria Decision Making, Ranking, Paired Comparisons.

1 -BSc in Agricultural Economics, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agricultural Sciences, University of Gilan

2 –Assistant Professor of Agricultural Economic Department, Faculty of Agricultural Sciences, University of Gilan

(* - Corresponding Author Email: mkavooosi@guilan.ac.ir)

DOI: 10.22048/rdsj.2020.205888.1822