

ارزیابی توسعه گردشگری شهر رشت در چارچوب پایداری زیست محیطی ماریا بابایی

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی گردشگری واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

بهمن رضائی گورابی^۱

استاد گروه جغرافیا، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

تاریخ صدور پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۱۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۸/۱۱

چکیده

گردشگری همراه با پایداری زیست محیطی به عنوان یکی از مهمترین موضوعات بااهمیت توسعه پایدار می‌باشد. بدین معنا که ماهیت پایداری گردشگری مستلزم حفظ محیط‌های طبیعی به همراه حفظ ارزش‌های فرهنگی و انسانی برای نسل‌های آینده است. لذا توسعه پایدار گردشگری، فرآیندی است که با کیفیت زندگی میزبانان، تأمین تقاضای بازدیدکنندگان و به همان نسبت با حفاظت منابع محیط طبیعی و انسانی در ارتباط است. هدف این تحقیق ارزیابی توسعه گردشگری در چارچوب پایداری زیست محیطی شهر رشت می‌باشد. از این رو روش تحقیق توصیفی-تحلیلی از نوع پیمایشی متکی بر پرسشنامه از سه گروه کلیدی جامعه محلی، گردشگران و مدیران منابع شهر رشت است. به همین منظور ۴۵ شاخص اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی تعیین و مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی در محیط نرم افزاری AHPfuzzy استفاده شد و سطح بندی پایداری بر اساس مدل پرسکات آرن انجام شد. نتایج حاصل از شاخص‌های کیفیت گردشگری از سوی گردشگران، مردم و مسوولان منابع شهر رشت، نشان داد که پایداری محیطی کل از دیدگاه سه گروه با امتیاز ۰,۲۸۴، نسبت به سایر ابعاد پایداری دارای کمترین امتیاز می‌باشد و در وضعیت ناپایداری بالقوه قرار دارد و فاصله آن از حد مطلوب پایداری زیاد می‌باشد. در کل رفاه اکوسیستم طبیعی شهر رشت با امتیاز ۰,۲۸۴، در شرایط ناپایداری بالقوه نسبت به رفاه انسانی با امتیاز ۰,۴۶۶، در این شهر قرار دارد.

واژگان کلیدی: ارزیابی، توسعه پایدار، گردشگری، پایداری زیست محیطی، شهر رشت

مقدمه

موضوع پایداری زیست محیطی طی سه دهه پایانی قرن بیستم به طور ویژه ای مورد توجه بسیاری از افراد بخصوص محققین و دولت‌ها بوده و از آنجایی که شهرها امروزه بعنوان مهمترین عوامل مؤثر بر پایداری زیست محیطی به شمار می‌روند تقاضا برای توسعه پایداری شهری و شهرهای پایدار مهمترین چالش فراروی بشریت در قرن بیستم و یکم است. به عبارت دیگر امروزه به طور فزاینده ای فرصت‌ها و چالش‌های اصلی جهان در شهرها متجلی گردیده و رشد شتابان شهرنشینی در چند دهه گذشته و گسترش فعالیت‌های صنعتی، زیرساخت‌های شهری را کاهش و در مقابل ضایعات زیست محیطی را به شدت افزایش داده است. شهرهایی که به سرعت رشد کرده به دلیل تخریب محیط طبیعی در حال حاضر خود با بحران‌های زیست محیطی متعددی مواجه شده‌اند و کلان‌شهرهای ایران نمونه‌های بارز آن هستند (حسین زاده، ۱۳۹۰). از آنجا که هرگونه فعالیتی برای ارتقای کیفیت زندگی و توسعه انسانی در محیط زیست تحقق می‌یابد، لذا وضعیت محیط زیست و منابع آن از نظر پایداری یا ناپایداری بر فرآیند توسعه تأثیرگذار خواهد بود. توسعه پایدار گردشگری هدف نهایی ما به شمار می‌رود و پایداری زیست محیطی شرط لازم برای تحقق توسعه پایدار می‌باشد (بریمانی، ۱۳۹۰: ۱۲۷). پایداری زیست محیطی بیانگر اقدامات مادی و غیر مادی است که اطلاعاتی کلیدی از آثار محیط زیست، رعایت مقررات، روابط ذینفعان و سیستم‌های سازمانی فراهم می‌آورد و نشان دهنده‌ی تعاریفی از اثربخشی و بهره‌وری اقدام‌های صورت گرفته در محیط‌زیست است (Henri&Journeault, 2008). لذا فراهم سازی بستری مناسب جهت ارزیابی و سنجش پایداری زیست محیطی در فرآیند برنامه ریزی و توسعه به ویژه توسعه گردشگری لازم و ضروری می‌باشد. در ادبیات توسعه جهان پارادایم توسعه پایدار از دهه ۱۹۷۰ به بعد مورد توجه صاحب نظران واقع شد، این در حالی است که توجه به گردشگری پایدار از دهه ۱۹۶۲ با شناسایی اثرات بالقوه گردشگری انبوه و توجه به اثرات فعالیت‌های گردشگری بر اقتصاد، محیط زیست و فرهنگ نقاط توریستی، و همچنین رشد غیرقابل کنترل گردشگری انبوه که باعث تخریب منابع طبیعی، اجتماعی و فرهنگی شده و اثرات مخربی همانند فروکاست میراث و فرهنگ سنتی و محلی، از بین رفتن هویت محلی، افزایش میزان جرائم، ازدحام و شلوغی و دیگر مسائل زیست محیطی را در مناطق میزبان برجای نهاده بود، آغاز شد (Choi, 2010). از این منظر پارادایم گردشگری پایدار، گردشگری را در غالب مرزها بررسی کرده و رابطه مثلث وار میان جامعه میزبان و سرزمین آن را از یک سو و جامعه میهمان یعنی گردشگران را از سوی دیگر با صنعت گردشگری برقرار می‌سازد و قصد دارد فشار و بحران موجود بین سه ضلع مثلث را تعدیل کرده و در طولانی مدت موازنه ای را برقرار سازد، و آن را مورد توجه قرار داد (قادری، ۱۳۸۲: ۱۳۵).

پیشینه تحقیق

نادر و همکاران^۱ (۲۰۰۸) در تحقیقی برای پیش توسعه پایدار در کشور لبنان ۱۱۰ شاخص را مورد بررسی قرار دادند. یانگ و چن^۲ (۲۰۱۰) در پژوهشی دیگر از ۲۹ شاخص برای ارزیابی سطح سرزندگی در موضوعات اجتماعی،

^۱. Nader, et. al

^۲. Yang, & Chen

محیط زیست، اقتصادی و اکولوژیکی در شهر پکن واقع در کشور چین بهره گرفته است. اوکچ^۱ (۲۰۱۰)، در مطالعه‌ای با هدف گردشگری روستایی چاره‌ای برای توسعه پایدار پرداختند. هوآنگ و کوئیلهو^۲ (۲۰۱۶) در رساله دکتری به ارزیابی عملکرد توسعه پایدار با تأکید بر حفاظت صخره‌های مرجانی توسط صنعت گردشگری در منطقه مثلث مرجانی اندونزی پرداختند. حسین‌زاده و همکاران (۱۳۹۰)، در تحقیقی با عنوان ارزیابی پایداری زیست محیطی در نواحی شهری با استفاده از فن تصمیم‌گیری چند معیاره تخصیص خطی به مطالعه در شهر بندر ترکمن پرداختند. استعلاجی و خوش نیت (۱۳۹۱)، در پژوهشی به شناخت توانمندی های گردشگری و ارائه الگوهای بهینه توسعه گردشگری شهر ری پرداختند. لطفی و میرابوطالبی (۱۳۹۱)، به سنجش رابطه‌ای توسعه گردشگری و محیط زیست پایدار با کاربست مدل AHP در شمال ایران پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که آسیب‌های ناشی از رشد ناهماهنگ گردشگری شهری و روستایی به محیط زیست و طبیعت شهرستان بسیار بوده است. قدمی و همکاران (۱۳۹۱)، به ارزیابی توسعه گردشگری مقصد در چارچوب پایداری دهستان تمشکل پرداختند و دریافتند که فرایند توسعه گردشگری در دهستان تمشکل با تخریب منابع، نارضایتی جامعه گردشگران و نگرش منفی ساکنان محلی، از اصول و معیارهای توسعه پایدار گردشگری فاصله زیادی دارد و از الگویی ناپایدار پیروی می‌کند. ذاکریان و همکاران (۱۳۹۲)، در تحقیقی با عنوان مسایل زیست محیطی و توسعه پایدار شهرستان های استان یزد دریافتند که شهرستان یزد در شاخص های مورد مطالعه ناپایدارترین و شهرستان تازه تاسیس بهاباد به عنوان پایدارترین شهرستان محسوب می‌شوند. ملکی و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی با عنوان بررسی پایداری توسعه زیست محیطی با استفاده از آزمون های آماری در شهرستان های استان مرزی خوزستان دریافتند که ارتباط معناداری بین میزان جمعیت و نرخ شهرنشینی با توسعه زیست محیطی وجود ندارد. یاری حصار و حیدری ساربان (۱۳۹۴)، به تحقیق درباره سنجش و ارزیابی چرخه حیات گردشگری پایدار روستایی استان های تهران و البرز پرداختند.

مبانی نظری

در واقع ارزیابی پایداری ابزاری است که تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران را قادر می‌سازد تا اقدامات مناسب برای پایداری هر چه بیشتر جامعه را انجام دهند. هدف از ارزیابی پایداری آن است که از سهم بهینه طرح و فعالیت‌ها در توسعه پایدار اطمینان حاصل شود (Pope:2014). در این بین ارزیابی تأثیرات زیست محیطی روشی است که هدف آن حصول اطمینان از تصمیماتی است که ممکن است تأثیر قابل توجهی در محیط زیست داشته باشد. در واقع ارزیابی تأثیرات زیست محیطی اندازه‌گیری جنبه‌های مختلف محیط زیست در ارتباط با نحوه تصمیمات و سیاستگذاری‌ها می‌باشد (Tukker, 2012). این نوع ارزیابی مثبت و منفی طرح بر محیط را مورد تأکید قرار می‌دهد و شیوه‌ای است که متخصصان برای توصیف و تحلیل آثار عمده فعالیت‌های محیطی به کار می‌گیرند تا از طریق شناخت عوامل مؤثر در اثرگذاری محیطی به ویژه آثار منفی را به حداقل برسانند (Sutcliffe, et al: 2009). ارزیابی پایداری زیست محیطی نشانگر اقدامات مادی و غیر مادی است که اطلاعاتی کلیدی در مورد تأثیرات محیط زیست، رعایت مقررات، روابط ذینفعان و سیستم‌های سازمانی فراهم می‌آورد و نشانگر تعاریفی از اثربخشی و بهره‌وری اقدامات انجام گرفته در

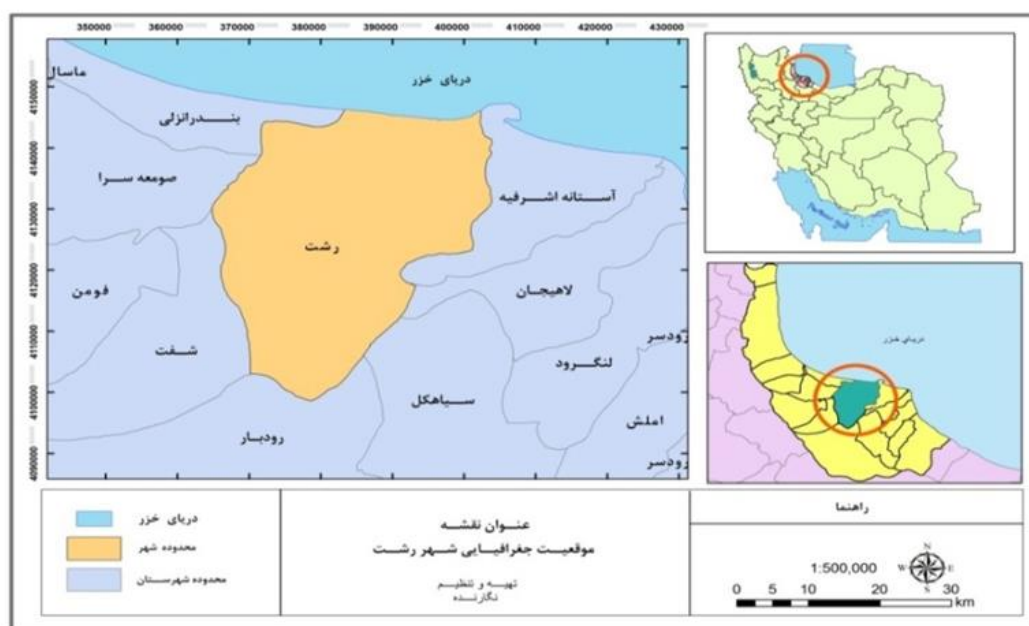
¹. Okech

². Huang & Coelho

محیط زیست می‌باشند (Henri & Journeault: 2008) موضوع مورد تأکید در این زمینه ظرفیت نگهداشت منطقه‌ای برای جامعه انسانی است که به صورت حداکثر میزان مصرف منابع و خروج و تصفیه پسماندی به طور مشخص در یک منطقه، برنامه ریزی معین بدون لطمه زدن، آسیب رساندن تصاعدی بر یکپارچگی، وحدت اکولوژیکی و بهره‌وری زیستی، پایدار می‌ماند (بدری و افتخاری، ۱۳۸۲، ۱۹).

قلمرو تحقیق

شهر رشت از شهرستان‌های ساحلی استان گیلان در ایران به مرکزیت شهر رشت است. این شهر در ۳۶ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۲۷ دقیقه شمالی و ۴۸ درجه و ۵۳ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۴ دقیقه شرقی واقع شده است. شهر رشت از شمال به دریای کاسپین از غرب به تالاب انزلی و شهرستان‌های انزلی، صومعه‌سرا و شفت، از جنوب به شهرستان رودبار و از شرق به شهرستان‌های آستانه‌اشرفیه، لاهیجان و سیاهکل محدود می‌شود. رشت براساس نتایج آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۰، دارای ۶ بخش، ۷ شهر، ۱۸ دهستان و ۲۸۵ آبادی (۲۸۲ آبادی دارای سکنه) می‌باشد (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان، ۱۳۹۲).



شکل ۱ - نقشه موقعیت جغرافیایی شهر رشت در ایران و استان گیلان

منبع: نگارندگان

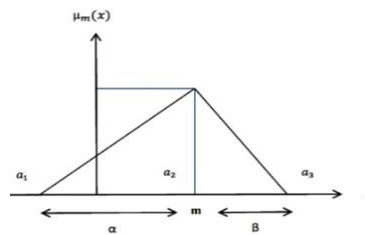
روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع کاربردی بوده و با توجه به اهمیت و ماهیت موضوع مورد مطالعه، روش تحقیق مزبور توصیفی - تحلیلی از نوع پیمایشی می‌باشد. در راستای تعیین سطح پایداری زیست محیطی توسعه گردشگری شهر رشت می‌بایست رضایت جامعه میزبان، رضایت گردشگران و نیز نحوه استفاده از منابع گردشگری، مورد بررسی و امتیازدهی قرار گیرد. برای انجام این کار پرسشنامه‌هایی تهیه و در بین سه گروه کلیدی ساکنان محلی (مردم رشت)، گردشگران و کارشناسان مربوط به حوزه گردشگری و محیط زیست شهر رشت توزیع گردید. گروه اول جامعه آماری مورد مطالعه در بخش جامعه میزبان شامل کلیه ساکنین شهر رشت می‌باشد. که این میزان با توجه به آمارهای

سال ۹۴ (سالنامه آماری گیلان) مربوط به جمعیت شهر رشت ۶۹۸۰۱۴ نفر مشخص شده است. برای دقت در تعیین حجم نمونه بر اساس روش نمونه گیری تصادفی ساده و بر اساس جدول مورگان تعداد ۳۸۴ نفر حجم نمونه جامعه میزبان را تشکیل می دهند. دومین گروه از جامعه آماری تحقیق حاضر را گردشگران ورودی به شهر رشت تشکیل می دهند. مطابق آخرین نتایج آمارگیری گردشگران سفرهای داخلی کشور که توسط مرکز آمار ایران در سال ۹۴ اعلام گردیده است. تعداد سفر انجام شده برحسب نوع سفر و تعداد نفر شب اقامت در شهر رشت کلاً ۱۶۰۷۹۹۴ نفر بوده اند که از این تعداد، ۱۰۰۶۴۰۵ نفر بدون اقامت شبانه و ۶۰۱۵۹۰ نفر با اقامت شبانه می باشند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۴). که در این پژوهش جمعیت تعداد افرادی که اقامت شبانه در شهر رشت را داشته اند، مد نظر قرار گرفته است که تعداد ۳۸۴ نفر حجم نمونه از جامعه گردشگران ورودی را تشکیل می دهند. در راستای بررسی و چگونگی استفاده از منابع گردشگری شهر رشت، جامعه آماری سوم را کارشناسان حوزه گردشگری و محیط زیست تشکیل می دهند. لذا جهت تعیین تعداد نمونه جامعه آماری از این بخش کارشناسان با تحصیلات بالا (لیسانس و فوق لیسانس به بالا) در سازمان میراث فرهنگی و گردشگری و صنایع دستی و سازمان محیط زیست شهر رشت تعیین گردید. برحسب آمار مربوط به تعداد کارکنان و نهادها و سازمان های شهر رشت بر حسب مدرک تحصیلی در سال ۹۲ و نیز مطالعات میدانی، تعداد کارکنان در سازمان های مورد نظر مشخص شد که بر اساس جدول مورگان تعداد ۸۰ نفر حجم نمونه از جامعه مسوولان را تشکیل می دهد. لذا نیاز این روش تهیه پرسشنامه بر اساس طیف بندی لیکرت برای اندازه گیری پارامترهای موجود است. در این تحقیق بر اساس نظرات کارشناسان و نیز استاندارهای جهانی (دستور کار ۲۱) لیستی از ابعاد و شاخص های مؤثر در توسعه پایدار (ابعاد اجتماعی-اقتصادی-زیست محیطی) در قالب ۴۵ شاخص تهیه گردید. مقیاس طیف بندی لیکرت برای درجه بندی و امتیازدهی اولیه هر شاخص در نرم افزار SPSS مورد استفاده قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده ها و وزن دهی نهایی از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی با استفاده از نرم افزار AHP Fuzzy بهره گرفته شد. سپس برای عملیاتی کردن شاخص ها مطابق مدل پرسکات آلن (قرار گیری شاخص ها بین صفر و یک)، وزن های هر شاخص توسط نرم افزار بی مقیاس و نرمالیزه شد. به منظور ارزیابی پایداری توسعه گردشگری در محدوده مورد مطالعه و سطح بندی پایداری زیست محیطی نیز، از مدل بارومتری پایداری پرسکات آلن استفاده گردید.

روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)

این مدل که بر مبنای روش حداقل مجذورات لگاریتمی بنا نهاده شده بود، ابتدا در سال ۱۹۸۳ توسط دو محقق هلندی به نام های لارهورن و پدريکز پیشنهاد گردید ولی به علت پیچیدگی مراحل محاسباتی و روش شناسی مورد استقبال قرار نگرفت، تا این که در سال ۱۹۹۶ محقق چینی به نام چانگ روشی را تحت عنوان روش تحلیل توسعه ای بر مبنای تحلیل سلسله مراتبی فازی ارائه کرد که برای محاسبه در آن از اعداد فازی مثلثی استفاده می شد. اعداد فازی مورد استفاده در این مدل به صورت اعداد فازی مثلثی می باشد که به صورت $M=(m, \alpha, \beta)$ خواهد بود. فضای هندسی چنین مجموعه ای در محیط فازی در شکل (۲) آمده است.



شکل ۲- تابع عضویت اعداد مثلثی در محیط فازی

بنابراین بر اساس روش چانگ، مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی دارای مراحل به شرح زیر است (عطایی، ۱۳۸۹: ۱۰۶): مرحله اول: در این مرحله نمودار سلسله مراتبی ترسیم می شود. مرحله دوم: در دومین مرحله اعداد فازی به منظور انجام مقایسه‌های زوجی تعریف می شوند. بر مبنای مطالعاتی که در این خصوص صورت گرفته است و نیز توصیه ای که چانگ ارائه می دهد، طیف فازی مورد استفاده در این پژوهش در جدول (۱) آورده شده است. مرحله سوم: تشکیل ماتریس مقایسه زوجی خواهد بود که با به کارگیری اعداد فازی مثلثی در پژوهش حاضر به انجام رسیده است. مرحله چهارم: محاسبه مقدار معیارها (Si). مرحله پنجم: محاسبه درجه بزرگی Siها. مرحله ششم: محاسبه وزن شاخص های نرمال نشده و مرحله آخر که شاخص ها نرمالیزه می شوند و مورد ارزیابی قرار می گیرند. تمام مراحل انجام این بخش از تحقیق در محیط نرم افزاری AHP Fuzzy انجام گرفته است.

جدول ۱ - طیف فازی به منظور مقایسات معیارها

عبارت زبانی	نسبت	عدد فازی
بینهایت بی اهمیت	۱ به ۹	(۰/۰ و ۰/۰۵)
بی اهمیت بین نسبت های ۱ به ۸ و ۸ به ۱	۸ به ۱	(۰/۱ و ۰/۰۵)
بسیار بسیار بی اهمیت	۷ به ۱	(۰/۱۵ و ۰/۱ و ۰/۰۵)
بی اهمیت بین نسبت های ۱ به ۵ و ۵ به ۱	۵ به ۱	(۰/۲۵ و ۰/۱۷۵ و ۰/۱۲۵)
بسیار بی اهمیت	۴ به ۱	(۰/۳ و ۰/۲۵ و ۰/۲)
بی اهمیت بین نسبت های ۱ به ۳ و ۳ به ۱	۳ به ۱	(۰/۳۷۵ و ۰/۳۲۵ و ۰/۲۷۵)
نسبتاً بی اهمیت	۲ به ۱	(۰/۴۵ و ۰/۴ و ۰/۳۵)
بی اهمیت بین نسبت های ۱ و ۱ به ۳	۲ به ۱	(۰/۵ و ۰/۴۵ و ۰/۴)
اهمیت یکسان	۱	(۰/۵۵ و ۰/۵ و ۰/۴۵)
اهمیت بین ۱ و ۳	۲	(۰/۶ و ۰/۵۵ و ۰/۵)
اهمیت نسبی	۳	(۰/۶۵ و ۰/۶ و ۰/۵۵)
اهمیت بین ۳ و ۵	۴	(۰/۷۲۵ و ۰/۶۷۵ و ۰/۶۲۵)
خیلی مهم	۵	(۰/۸ و ۰/۷۵ و ۰/۷)
اهمیت بین ۵ و ۷	۶	(۰/۸۷۵ و ۰/۸۲۵ و ۰/۷۷۵)
اهمیت حیاتی	۷	(۰/۹۵ و ۰/۹ و ۰/۸۵)
اهمیت بین ۷ و ۹	۸	(۰/۹۵ و ۰/۹)
بی نهایت مهم	۹	(۱ و ۰/۹۵)

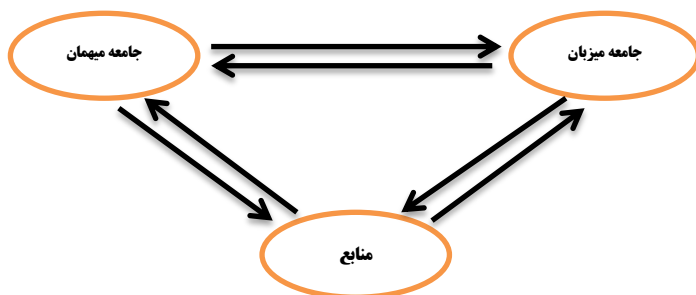
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

یافته‌های تحقیق

الف) تعیین مولفه‌ها و شاخص های توسعه پایدار گردشگری شهر رشت

مطابق روش شناسی تحقیق با تاکید بر ارزیابی توسعه گردشگری در چارچوب پایداری زیست محیطی شهر رشت، ابتدا پس از تعیین اهداف پایداری، چارچوب مفهومی ارزیابی پایداری گردشگری در قالب کیفیت انسانی و اکوسیستم طبیعی مشخص شده و سپس مؤلفه‌ها و شاخص های کلیدی پایداری گردشگری تبیین گردید و در

مرحله بعد با بررسی و بهره گیری از تجارب جهانی و تحقیقات مستقل توسط پژوهشگران برای عملیاتی کردن مفاهیم، شاخص های پایداری توسعه گردشگری طراحی و به منظور بومی شدن آنها با شرایط و مقتضیات محدوده مورد مطالعه از دیدگاه اساتید و کارشناسان نظرخواهی شد و تعداد ۴۵ شاخص نهایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در قالب ۶ مؤلفه کلیدی توسعه پایدار (شکل ۳) جهت ارزیابی پایداری توسعه گردشگری انتخاب و به صورت پرسشنامه های مجزا در سطوح مختلف جامعه آماری توزیع و جمع آوری گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.



شکل ۳- روابط میان مؤلفه های کلیدی توسعه پایدار گردشگری

ب) امتیازدهی به شاخص ها

پس از تعیین مؤلفه های پایداری گردشگری، شاخص های مربوط به هر یک از مؤلفه ها به صورت گویه در هریک از پرسشنامه ها تبیین و بین جامعه آماری مربوطه توزیع و جمع آوری گردید. داده ها و اطلاعات به دست آمده از ۳ جامعه آماری مختلف وارد نرم افزار SPSS شد. با استفاده از نرم افزار تبدیل نظرات در مقیاس لیکرت (مقیاس ۵ نقطه ای) صورت گرفت و میانگین نمرات به عنوان امتیاز متغیر شاخص ها تعیین گردید.

امتیاز متغیرهای گروه گردشگران

نظرات گردشگران به عنوان جامعه میهمان در شهر رشت در بخش تاثیر منابع بر گردشگری مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت که نتایج امتیازات متغیرهای مربوط به این شاخص در شکل (۴) نشان داده شده است.



شکل ۴ - میانگین نمرات کسب شده متغیرهای مؤلفه تاثیر منابع بر گردشگری از دیدگاه گردشگران منبع: یافته های پژوهش، ۱۳۹۵

ب) وزن دهی به شاخص ها با استفاده از نرم افزار AHP Fuzzy

امتیازات کسب شده هر کدام از متغیرهای هریک از گروه‌های آماری مربوطه جمع آوری گردید و در محیط نرم افزاری AHP Fuzzy وزن دهی هریک از شاخص ها محاسبه شد (کل مراحل محاسبات صورت گرفته توسط نرم افزار صورت گرفته است). از آنجا که وزن ها به صورت فازی محاسبه شده‌اند بنابراین قابلیت جمع پذیری و میانگین گیری را دارا هستند. در جدول شماره (۲) وزن های بدست آمده بر اساس امتیاز متغیرها، آورده شده است.

جدول ۲- تشریح متغیرها و وزن متغیرهای توسعه پایدار گردشگری در شهر رشت

رابطه مولفه‌ها	تشریح متغیرها (گزینه‌ها)	امتیاز متغیر	وزن متغیر
توسعه پایدار گردشگری	اقتصادی	-	۰,۴۰۲
	- ایجاد و افزایش درآمد ساکنان محلی	۳,۵	۰,۴۹۱
	- افزایش هزینه کالا و خدمات	۲,۸	۰,۲۳۳
	- ایجاد فرصت‌های شغلی ساکنان	۳,۲	۰,۴۸۴
	اجتماعی-فرهنگی	-	۰,۳۳۶
	- ارتقاء سطح استاندارد زندگی مردم	۳,۱	۰,۴۰۲
	- بهبود و توسعه امکانات و تسهیلات تفریحی	۳,۵	۰,۴۰۶
	- افزایش ازدحام و شلوغی در سطح حوزه گردشگری	۲,۱	۰,۲۰۱
	محیطی	-	۰,۲۳۵
	- تخریب محیط در نتیجه ساخت و ساز بیش از حد	۳	۰,۴۰۳
	- افزایش میزان آلودگی آب رودخانه‌ها و..	۲,۷	۰,۲۵۷
	- تخریب و تجاوز به حریم منابع طبیعی	۲,۶	۰,۲۵۵
	- افزایش میزان ترافیک شهری	۱,۹	۰,۰۱۹
	- افزایش تولید زباله و مواد زائد	۲,۱	۰,۲۴۳
توسعه پایدار گردشگری منابع	اقتصادی	-	۰,۵۴۹
	- نقش گردشگری در کمک اقتصادی به حفاظت از منابع	۴,۱	۰,۶۰۳
	- نقش گردشگری در توسعه و بهبود کیفیت منابع گردشگری	۴	۰,۵۷۴
	- نقش گردشگری در آسیب زدن به منابع و وارد کردن خسارت به آن	۳,۴	۰,۴۷۱
	اجتماعی	-	۰,۵۵۹
	- افزایش سطح آگاهی مردم نسبت به اهمیت منابع	۴,۳	۰,۶۰۱
	- افزایش سطح آگاهی و حساسیت مسئولین و مدیران بخش عمومی نسبت به اهمیت منابع	۴,۴	۰,۶۰۸
	- مشارکت گردشگران در امر حفاظت و صیانت از منابع	۳,۸	۰,۴۶۸
	محیطی	-	۰,۳۸۴
	- فشار بر منابع بیش از حد ظرفیتشان	۳,۲	۰,۴۸۸
توسعه پایدار گردشگری گردشگری	- تخریب و زوال تدریجی یا سریع منابع گردشگری	۳	۰,۴۰۳
	- کاهش تدریجی کیفیت منابع گردشگری	۲,۳	۰,۲۶۲
	اجتماعی	-	۰,۵۰۱
	- افزایش سطح آگاهی های محیطی گردشگران	۴,۶	۰,۶۰۹
	- کیفیت منابع در ایجاد انگیزه در گردشگران برای سفرهای مجدد	۳	۰,۴۰۲
	- ایجاد حس مسئولیت به طبیعت در گردشگر	۳,۷	۰,۴۳۵
	- فراهم کردن فرصت تبادل فرهنگی برای گردشگران	۳,۸	۰,۴۵۶
	- دوستانه و مودبانه بودن رفتار جامعه محلی با گردشگران	۴,۳	۰,۶۰۴
	اقتصادی	-	۰,۵۰۸
	- مدت زمان اقامت گردشگران	۳,۹	۰,۵۰۱
- جذب بازدیدکنندگان بیشتر	۴,۱	۰,۵۱۶	

۰,۲۳۰	-	محیطی	
۰,۲۷۲	۲,۴	- میزان پاکیزگی خیابان ها و مسیرهای پیاده روی	
۰,۱۲۸	۱,۵	- میزان پاکیزگی حریم رودخانه‌ها و تالاب‌ها	
۰,۲۴۷	۲,۵	- پاکیزگی مراکز اقامتی و تفریحگاه‌ها	
۰,۲۷۵	۲,۶	- رضایت گردشگران از کیفیت زیست محیطی جاذبه‌های شهر	
۰,۴۹۹	-	اجتماعی	
۰,۴۴۳	۳,۴	- حمایت از حفاظت منابع	پایه داده معمول می شود
۰,۵۵۶	۳,۵	- درک اهمیت منابع در آینده مقصد از طرف جامعه محلی	
۰,۲۸۹		محیطی	
۰,۴۷۳	۳,۵	- بهره برداری افراطی از منابع	تاثیر منبع بر محیط
۰,۱۶۲	۲,۹	- آلوده کردن محیط زیست	
۰,۲۷۰	۳	- در معرض خطر دادن اکوسیستم حوزه مقصد	
۰,۳۹۹	-	اقتصادی	
۰,۴۴۴	۳,۳	- تاثیر در بهبود وضعیت اقتصادی مردم محلی	
۰,۳۵۵	۲,۶	- به طور کلی فراهم کردن منافع زیاد برای جامعه محلی	
۰,۵۰۶	-	اجتماعی	
۰,۵۳۱	۴,۱	- برقراری تعاملی مفید میان مردم و مسوولان مدیریت منابع	تاثیر منبع بر محیط
۰,۴۱۰	۳,۹	- احساس مسئولیت مردم در قبال حفظ منابع و محیط	
۰,۵۷۸	۴,۲	- هویت بخشی به جامعه مقصد	
۰,۴۸۹	-	محیطی	
۰,۴۳۵	۴	- ارتقاء کیفیت محیط زندگی مردم در نتیجه توجه به حفاظت از منابع	
۰,۵۴۴	۴,۲	- اهمیت یافتن موضوع حفاظت از منابع در حوزه مقصد	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

نتایج ارزیابی

پس از تعیین وزن نهایی هریک از شاخص های ابعاد پایداری، امتیازات به دست آمده از وزن ها برای هر کدام از مولفه‌ها مطابق طبقه بندی پایداری گردشگری پرسکات آلن که در جدول شماره ۳ آورده شده است، مورد ارزیابی قرار گرفت.

جدول ۳- طبقات پنج گانه پرسکات آلن جهت طبقه بندی سطوح پایداری

ارزش	معدل	وضعیت
۰-۲۰	۰-۰,۲	ناپایدار
۲۰-۴۰	۰,۲-۰,۴	ناپایداری بالقوه (ضعیف)
۴۰-۶۰	۰,۴-۰,۶	متوسط
۶۰-۸۰	۰,۶-۰,۸	پایداری بالقوه (خوب)
۸۰-۱۰۰	۰,۸-۱,۰	پایدار

منبع: افتخاری و همکاران: ۱۳۹۰

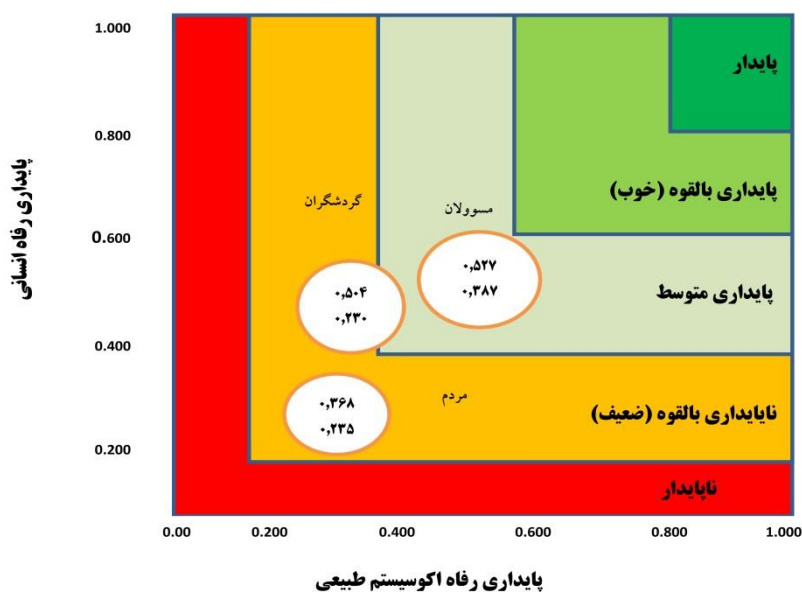
طبق بررسی های به عمل آمده در زمینه شاخص های کیفیت گردشگری از سوی گردشگران، مردم و مسوولان منابع شهر رشت، یافته‌ها نشان داد که پایداری محیطی کل از دیدگاه سه گروه با کمترین امتیاز ۰,۲۸۴ نسبت به سایر ابعاد پایداری می‌باشد که نشان می‌دهد در وضعیت ناپایداری بالقوه (مطابق سطح بندی پایداری گردشگری پرسکات آلن) قرار دارد. از دیدگاه ساکنان شهر رشت در جایگاه جامعه میزبان، گردشگری با افزایش میزان آلودگی های صوتی ناشی از ترافیک شهری با امتیاز ۰,۰۱۹ در نامطلوب ترین حد ممکن یعنی وضعیت ناپایدار قرار دارد. همچنین افزایش تولید زباله و مواد زائد با امتیاز ۰,۲۴۳ و نیز افزایش میزان آلودگی آب رودخانه‌ها و فضاها طبیعی با امتیاز ۰,۲۵۷ در وضعیت ناپایداری بالقوه قرار دارند که این امر سبب کاهش کیفیت شاخص های محیطی گردشگری در

شهر از دیدگاه ساکنین شهر رشت شده است. از دیدگاه گردشگران که در جایگاه جامعه میهمان قرار دارند نیز عدم رضایت از میزان پاکیزگی حریم رودخانه‌ها و تالاب‌ها با امتیاز ۰,۱۲۸ در وضعیت ناپایدار و نیز عدم رضایت از پاکیزگی مراکز اقامتی و تفریحگاه‌ها با امتیاز ۰,۲۴۷ و در کل عدم رضایت از میزان کیفیت زیست محیطی شهر رشت با امتیاز ۰,۲۷۵ در وضعیت ناپایداری بالقوه قرار دارد. از دیدگاه مسولان نیز آلوده کردن محیط زیست از سوی جامعه محلی با امتیاز ۰,۱۶۲ در وضعیت ناپایدار قرار دارد که این امر کاهش تدریجی کیفیت منابع و در خطر افتادن اکوسیستم شهر رشت را به همراه خواهد داشت. در کل رفاه اکوسیستم طبیعی شهر رشت با امتیاز ۰,۲۸۴ در شرایط ناپایداری بالقوه نسبت به رفاه انسانی با امتیاز ۰,۴۶۶ در این شهر دارد. بر همین اساس می‌توان گفت که توسعه گردشگری در شهر رشت، توأم با پایداری زیست محیطی نیست.

جدول ۴- وضعیت کل رفاه سیستم انسانی و رفاه اکوسیستم طبیعی در شهر رشت از دیدگاه پاسخگویان

جامعه آماری	رفاه انسانی	رفاه اکوسیستم طبیعی	پایداری کل
مردم	۰,۳۶۸	۰,۲۳۵	۰,۳۰۱
گردشگران	۰,۵۰۴	۰,۲۳۰	۰,۳۶۷
مسولان	۰,۵۲۷	۰,۳۸۷	۰,۴۵۷
کل	۰,۴۶۶	۰,۲۸۴	۰,۳۵۷

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵



شکل ۷- نمودار بارومتر پایداری گردشگری شهر رشت به تفکیک مردم، مسولان و گردشگران

منبع: یافته‌های میدانی نگارنده، ۱۳۹۵

جدول ۵- وضعیت ابعاد پایداری گردشگری در شهر رشت از دیدگاه پاسخگویان

جامعه آماری	پایداری اجتماعی - فرهنگی	پایداری اقتصادی	پایداری محیطی	پایداری کل
مردم	۰,۳۳۶	۰,۴۰۰	۰,۲۳۵	۰,۳۲۳
گردشگران	۰,۵۰۱	۰,۵۰۸	۰,۲۳۰	۰,۴۱۳
مسولان	۰,۵۰۶	۰,۵۴۹	۰,۳۸۷	۰,۴۷۷
کل	۰,۴۵۰	۰,۴۸۵	۰,۲۸۴	۰,۴۰۴

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

نتایج بدست آمده در جدول شماره (۵) دیدگاه دینفعان گردشگری را از لحاظ ابعاد پایداری در شهر رشت نشان می‌دهد. با توجه به امتیازات به دست آمده از دیدگاه مردم، در بعد اجتماعی با امتیاز ۰,۳۳۶، به نظر می‌رسد که گردشگری در شهر رشت تاثیر چندانی در توسعه گردشگری فرهنگی و فرصت تبادلات فرهنگی بین مردم و گردشگران را نداشته است. اما از نظر اقتصادی با امتیاز ۰,۴۰۰ نشانگر آن است که گردشگری منفعت اقتصادی در حد متوسط را برای ساکنان این شهر به همراه داشته است و همچنین از بعد محیطی با امتیاز ۰,۲۳۵ نشان می‌دهد که گردشگری تاثیرات منفی را در محیط زیست حوزه مورد مطالعه به وجود آورده است که در وضعیت ناپایداری بالقوه به سر می‌برد. در کل از دیدگاه مردم شهر رشت بعد اقتصادی با امتیاز ۰,۴۰۰ نسبت به ابعاد اجتماعی و محیطی بیشترین امتیاز را دارا بوده است. از دیدگاه گردشگران نیز پایداری اقتصادی با امتیاز ۰,۵۰۸ بالاترین امتیاز و پایداری محیطی با امتیاز ۰,۲۳۰ کمترین امتیاز ناپایداری بالقوه را به خود اختصاص می‌دهد. عدم رضایت گردشگران از کیفیت زیست محیطی شهر رشت در مناطق طبیعی و شهری می‌تواند در این دیدگاه تاثیرگذار باشد. در بعد پایداری اجتماعی نیز امتیاز ۰,۵۰۶ وضعیت پایداری متوسط را برای گردشگران به همراه داشته است. دیدگاه مسوولان و مدیران منابع نسبت به گردشگری در شهر با توجه به امتیازات کسب شده نشان می‌دهد، از دیدگاه مسوولان بالاترین امتیاز به بعد اقتصادی پایداری با امتیاز ۰,۵۴۹ و کمترین امتیاز به بعد محیطی با امتیاز ۰,۳۸۷ وضعیت ناپایداری بالقوه می‌باشد. بعد پایداری اجتماعی و فرهنگی با امتیاز ۰,۵۰۶ پایداری متوسط را نیز در بر می‌گیرد.

ارزیابی پایداری کل سیستم گردشگری در شهر رشت

بر اساس بارومتر پایداری پرسکات آلن، امتیاز ۱ به عنوان سطح مطلوب پایداری در نظر گرفته می‌شود. نتایج ارزیابی نشان می‌دهد، سیستم توسعه گردشگری در شهر رشت در وضعیت ناپایداری بالقوه قرار دارد. به منظور تعیین میزان حرکت هر یک از جنبه‌های رابطه ای میان مؤلفه‌های پایداری گردشگری (منابع، جامعه میهمان، جامعه میزبان) به سوی پایداری، فاصله هر یک از آنها از وضعیت مطلوب محاسبه گردید که در جدول شماره (۶) نتایج نشان داده شده است.

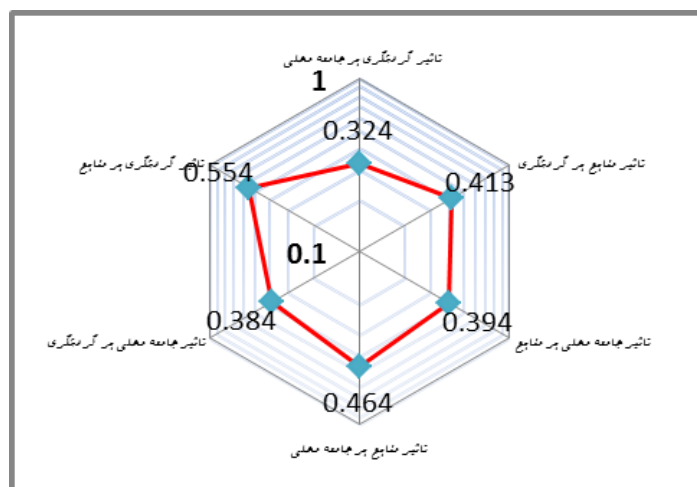
جدول ۶- وضعیت مؤلفه‌ها از لحاظ سطح دستیابی پایداری گردشگری در شهر رشت

جنبه ارتباطی	میانگین ارزش پایداری	فاصله از وضع مطلوب	وضعیت پایداری
تاثیر گردشگری بر جامعه محلی	۰,۳۲۴	-۰,۶۷۶	ناپایداری بالقوه
تاثیر گردشگری بر منابع	۰,۵۵۴	-۰,۴۴۶	پایداری متوسط
تاثیر جامعه محلی بر گردشگری	۰,۳۸۴	-۰,۶۱۶	ناپایداری بالقوه
تاثیر منابع بر جامعه محلی	۰,۴۶۴	-۰,۵۳۵	پایداری متوسط
تاثیر جامعه محلی بر منابع	۰,۳۹۴	-۰,۶۰۶	ناپایداری بالقوه
تاثیر منابع بر گردشگری	۰,۴۱۳	-۰,۵۸۷	پایداری متوسط

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

نتایج نشان می‌دهد تنها در موارد تاثیرگذاری گردشگری بر منابع، تاثیر منابع بر گردشگری و تاثیر منابع بر جامعه محلی سطح دستیابی به پایداری در حد متوسط و در مابقی روابط، فاصله‌ها تا سطح مطلوب دستیابی به پایداری (یعنی امتیاز ۱) بسیار زیاد است. کمترین میزان دستیابی به پایداری در میان مؤلفه‌ها، تاثیر گردشگری بر جامعه محلی

با امتیاز ۰,۳۲۴ است که حداقل رسیدن به حد مطلوب را دارد. در شکل (۸) سطح دستیابی به پایداری روابط مولفه‌های پایداری گردشگری در شهر رشت در قالب نمودار نشان داده شده است.



شکل ۸- سطح دستیابی به پایداری روابط مولفه‌های پایداری گردشگری در شهر رشت

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

نتیجه گیری

نتایج مدل ارزیابی پایداری کل سیستم گردشگری در شهر رشت نشان می‌دهد، وضعیت سیستم با در نظر گرفتن اثرگذاری سه مؤلفه کلیدی توسعه پایدار گردشگری؛ یعنی جامعه میهمان، جامعه میزبان و منابع در قالب ۶ رابطه دو طرفه، در شرایط بالقوه ناپایدار قرار دارد و فاصله هر یک از مؤلفه‌ها تا وضع مطلوب به جز در مواردی که در حد متوسط می‌باشند، بسیار زیاد است. بنابراین می‌بایست برای رهایی از روند فعلی توسعه گردشگری در شهر رشت که سبب بروز چالش‌هایی در زمینه مسایل زیست محیطی و طبیعی شده است، با ایجاد مشارکت میان مردم و مسوولان تدابیری در راستای حرکت به سوی گردشگری پایدار و برقراری تعادل و توازن بین ابعاد گردشگری در این شهر اندیشیده شود چراکه ممکن است ادامه روند فعلی گردشگری، آسیب‌های جبران ناپذیری به منابع و محیط زیست شهر رشت وارد کند.

منابع

- استعلاجی، علیرضا و خوش نیت بیاتی، محمد (۱۳۹۱)؛ «شناخت توانمندی های گردشگری و ارائه الگوهای بهینه توسعه گردشگری از دیدگاه جغرافیای کاربردی (مطالعه موردی شهر ری)»، فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن جغرافیای ایران، دوره جدید، سال دهم، شماره ۳۴.
- بدری، سید علی و عبدالرضا رکن الدین افتخاری (۱۳۸۲)؛ «ارزیابی پایداری: مفهوم و روش»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، تابستان ۱۳۸۲، دوره ۱۸، شماره ۲، صص ۳۴-۹.
- بریمانی، فرامرز و اصغری لفعانی، صادق (۱۳۹۰)؛ «تعیین شدت ناپایداری زیست محیطی سکونتگاه‌های روستایی سیستان با استفاده از مدل ارزیابی چند معیاری»، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱۹.
- حسین زاده، سیدرضا؛ خسروی بیگی، رضا؛ ایستگلدی، مصطفی و شمس الدینی، رضا (۱۳۹۰)؛ «ارزیابی پایداری زیست محیطی در نواحی شهری با استفاده از فن تصمیم‌گیری چند معیاره تخصیص خطی (مطالعه موردی: شهر بندرترکمن)»، مجله چشم انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، سال ششم، شماره ۱۶، پاییز ۱۳۹۰- صص ۵۱-۳۱.

ذاکریان، ملیحه؛ موسوی، میرنجف و باقری کشکولی، علی (۱۳۹۲)؛ «مسایل زیست محیطی و توسعه پایدار شهرستان های استان یزد»، فصلنامه بین المللی انجمن جغرافیای ایران، دوره جدید، سال یازدهم، شماره ۳۹، زمستان ۱۳۹۲.

قادری، اسماعیل، (۱۳۸۲)، نقش گردشگری روستایی در توسعه روستایی پایدار، پایان نامه دکتری، تربیت مدرس.
قدمی، مصطفی و علیقلی زاده فیروزجایی، ناصر (۱۳۹۱)؛ «ارزیابی توسعه گردشگری مقصد در چارچوب پایداری نمونه موردی: دهستان تمشکل/شهرستان تنکابن»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۷، شماره اول، بهار ۱۳۹۱، شماره پیاپی ۱۰۴.
لطفی، صدیقه و میرابوطالبی معصومه (۱۳۹۱)؛ «سنجش رابطه توسعه گردشگری و محیط زیست پایدار با کاربست مدل AHP در شمال ایران (نمونه موردی: شهرستان رامسر)»، مجله چشم انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، سال هفتم، شماره ۱۹، پاییز ۱۳۹۱- صص ۱۲-۲۴.

ملکی، سعید؛ احمدی، رضا؛ منفرد، سجاد و معنوگی محمد (۱۳۹۳)؛ «بررسی پایداری توسعه زیست محیطی با استفاده از آزمون های آماری در شهرستان های استان مرزی خوزستان»، فصلنامه علمی - پژوهشی اطلاعات جغرافیایی سپهر، دوره ۲۳، شماره ۹۰، تابستان ۹۳.

یاری حصار، ارسطو و حیدری ساربان، وکیل (۱۳۹۴)؛ «سنجش و ارزیابی چرخه حیات گردشگری پایدار روستایی مطالعه موردی: بررسی تطبیقی روستاهای واقع در محورهای گردشگری استان های تهران و البرز»، مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی، سال ۴، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۴، شماره پیاپی ۱۲.

Choi, S.Hwan. (2010). Measurement of Sustainable Development progress for Managing Community Tourism, Dissertation for (PHD) Texas A&M University

Huang Yuti , , Coelho, Vânia R. (2016) : Sustainability performance assessment focusing on coral reef protection by the tourism industry in the Coral Triangle region, Tourism Management, Vol 59, PP 510-527

Henri, J., & Journeault, M. (2008), Environmental performance indicators: An empirical study of Canadian manufacturing firms, Journa of Environmental

Nader, M., Salloum, B. an. Karam, N. (2008). Environment & sustainable development indicators in Lebanon: A practical municipal level approach. Ecological Indicators, (8) : 771-777.

Nourry, M.(2008), Measuring sustainable development: some empirical evidence for France from eight alternative indicators. Ecological Economics, (67) :441-456

Okech, R.(2012): Rural Tourism As A Sustainable Development Alternative: An Analysis Whit Special Reference To Loanda, Kenya, Cultur, pp36-54

Pope, J., 2014, Conceptualizing sustainability assessment, Environmental Impact Assessment Review, 24, PP. 595 - 616.

Sutcliffe, L, et al., (2009), Development of a framework for assessing sustainability in new product development, International conference on engineering design, Stanford university, stanford, CA, USA.

Tukker, A., (2012), Life cycle assessment as a tool in environmental impact assessment, Environmental Impact Assessment Review, 20, PP.435-456.

Yang, Zh., Su, M. and Chen, B.(2010), Change of urban ecosystem development – A case study of Beijing, China. Procedia Environmental Science, (2) : 681-688.