

## بررسی اثرات زیست محیطی گردشگری بر جامعه روستا شهر تاریخی رادکان

چکیده:

گردشگری سومین صنعت دنیا شناخته شده است و ارتباط آن با محیط، مشکلات زیست محیطی را در روستاهای توریستی افزایش نموده است از جمله تخریب و آلودگی خاک، تغییر کاربری، افزایش قیمت زمین و ... با توجه به پیوند روستا با طبیعت ضرورت حفاظت از محیط زیست مشهود می باشد. مسائل محیط زیست از جمله مسائل اجتماعی است که در نتیجه شرایط عینی و قابل شناسایی می باشد. در این تحقیق سعی گردیده اثرات مثبت و مخرب محیطی گردشگری در روستا شهر تاریخی رادکان بررسی گردد. این پژوهش از نظر هدف توصیفی، تحلیلی و کاربردی و از نوع تحقیقات پیمایشی مبتنی بر پرسشنامه است. ابزارهای مورد استفاده جهت گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته در قالب طیف لیکرت می باشد. جامعه آماری بر مبنای فرمول کوکران تعداد ۳۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شده است جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار (SSPS) و جهت تهیه نقشه از نرم افزار (GIS) استفاده گردید. با توجه به اینکه این شاخص ها از توزیع نرمال برخوردار نمی باشند از آزمون ویلکاکسون یک نمونه ای استفاده شده است؛ بالاخره با توجه به نتایج بدست آمده از آزمون ویلکاکسون یک نمونه ای مقدار احتمال آزمون جهت تمامی عوامل به جز دو عامل وجود گردشگران باعث افزایش آلودگی محیط زیست در روستا شده است و گردشگری باعث تغییر در کاربری اراضی می شود کمتر از ۵٪ می باشد، نتیجه می گیریم مقدار میانه ای پاسخها به طور معناداری مخالف عدد ۳ می باشد؛ که از بین این عوامل تنها دو عامل میزان جمع آوری بهداشتی زباله ها و فضولات در سطح روستا و میزان حفاظت از طبیعت و محیط اطراف دارای میانه ای بالای ۳ هستند؛ بنابراین از دیدگاه پاسخگویان تنها این دو عامل جزء اثرات مخرب هستند و سایر عوامل مخرب نمی باشند و با توجه به آزمون ناپارامتری فریدمن دارا بودن مناظر طبیعی، هوای پاک و جذابیت های کشاورزی و جذابیت های تاریخی به عنوان مهم ترین عوامل مثبت زیست محیطی گردشگری مطرح است..

کلیدواژه ها: گردشگری، اثرات مثبت و مخرب محیط زیست، جامعه روستا شهر تاریخی رادکان

## بیان مسائله:

گرددشگری یکی از بزرگ‌ترین صنایع جهان است بر اساس برآورد شورای گردشگری و مسافت جهانی حدود ۱۲ درصد کل تولید ناخالص ملی جهانی متعلق به گرددشگری است. فعالیت‌های گردشگری نیازمند ارزیابی اثرات زیست‌محیطی و در پیش گرفتن رویه‌هایی برای کاهش اثرات منفی است. (خوش‌رفتار و فراهانی، ۱۳۹۳). امروزه توسعه گردشگری نیازمند برنامه ریزی دقیق است و اثرات زیست‌محیطی گردشگری مضر است و اغلب با سایر استفاده کنندگان از زمین ناهمانگ است و توسعه گردشگری اغلب توسط سرمایه گذاران فردی هدایت می‌شود که سود آوری را در وهله اول قرار می‌دهند چنان توسعه گردشگری می‌تواند به شهرت یک مقصد آسیب برساند و آسیب بلندمدت آن را می‌توان در کاهش تقاضا و قیمت غیر رقابتی خدمات در افزایش فشار بر منابع طبیعی و سایر منابع احساس کرد می‌تواند منجر به کاهش ارزش منابع و نارضایتی یا حتی مخالفت جامعه محلی شود (cicniruJ, ۲۰۲۴). درآمد حاصل از گردشگری گاهی اوقات باعث پوسیدگی در سیستم‌های مدیریت منابع جمعی و تسريع تخریب محیط زیست می‌شود زیرا ساکنان محلی از امرار معاش معیشت نقدی روی می‌آورند (yelkcuB, ۲۰۱۱). بخش گردشگری باعث آسیب زیست محیطی می‌شود تمرکز مردم کیفیت آب را در جامعه محلی کاهش می‌دهد و تراکم ترافیک هوا را با انتشار دود آلوده می‌کند (otomakO&uzimihS, ۲۰۲۴). اسمیت و همکاران (۲۰۱۲) می‌گویند که تجارت گردشگر ۴۶۴/۳ تن دی اکسید کربن مستقیم آزاد می‌کند (ctE,niddU, ۲۰۲۴). درنتیجه نگرانی‌هایی که درباره انتشار کربن و تغییرات آب و هوایی می‌رود اهمیت محیط‌زیست را در مرکز مباحث گردشگری قرارداده است و واقعیت گردشگری بازتاب این فهم اجتماعی وسیع است که همه مردم دنیا باید نگران بهداشت سیاره زمین باشند اجرای توافقنامه کیوتو نشان می‌دهد که سیاره زمین ظرفیت محدودی دارد و بنابراین باید رفتار جمعیت جهانی تغییر کند به همین دلیل خطمنشی گذاران گردشگری باید بدانند که توسعه و رفتارهای آینده باید با محیط‌زیست سازگار باشد. شورای جهانی مسافت و گردشگری اساسی‌ترین مقولات محیطی را با پنج عنوان اصلی مطرح و بررسی می‌کند: گرم شدن کره زمین، نازک شدن لایه ازن، باران اسیدی، فرسایش و آلودگی منابع آبی، فرسایش و آلودگی منابع خاکی (لگدرن، برنت ریچی، ۱۳۹۳: ۴۵۱) شدت همبستگی بین انسان و محیط به حدی است که هرگونه نقصان در منابع طبیعی را می‌توان به منزله پایان حیات انسان تلقی نمود به همین دلیل عده‌ای جدیدترین جنبه امنیت ملی را امنیت منابع محیطی می‌دانند. (حیدری ساربان، صائب، ۱۳۹۸). لذا با توجه به اینکه رشد سریع گردشگری به محیط زیست آسیب جدی وارد می‌نماید و باعث شده برخی ثبات طولانی مدت این بخش گردشگری را زیر سوال ببرند و نگرانی فزاينده ای که در مورد تخریب زیست محیطی گردشگری در منطقه رادکان وجود دارد به دلیل داشتن برج تاریخی رادکان و وجود امام زادگان ابراهیم و اسماعیل در بالادست ، همچنین وجود گردشگری طبیعی و شکار در روستاهای بالاتر پیامدهای مخرب زیست محیطی را در منطقه ایجاد نموده است که منجر به آلودگی هوا، انباست زباله و تخریب زیستگاه و از بین رفتن زیبایی طبیعی شده است. لذا در این پژوهش سعی شده است که اثرات مثبت و مخرب زیست محیطی در منطقه رادکان شهرستان چهاران را مورد بررسی قرار دهیم.

## **ادبیات نظری:**

محیط‌زیست، در مفهوم عام، فضایی حیاتی است که کره زمین به شکل لایه‌های لیتوسفر، هیدرو سفر و اتمسفر (زیست‌کره یا بیوسفر) در اختیار دارد. درواقع آنچه فرایند زیست را در برگرفته و با آن رابطه متقابل دارد محیط‌زیست نامیده می‌شود (یاسوری و امامی، ۱۳۹۶). طرح واژه محیط‌زیست در گردشگری از نظر اقتصادی زمانی مطرح می‌شود که زیبایی و پاکی آن مورد توجه قرار بگیرد محیط‌زیست نقطه مرکزی در دایره تولیدات و مصرف گردشگری قرار می‌گیرد. گردشگری سودآور به تک‌تک اجزاء و جذب گردشگر از جمله محیط‌زیست در مقصد اهمیت خاصی قائل است (قره نژاد، ۱۳۸۶). بر اساس نتایج گزارشی که آخرین مورد از رشته گزارش‌های ارزیابی زیست‌محیطی در برنامه‌ی هزاره‌ی جدید بود و به صورت پژوهشی چهارساله باهدف ثبت و دسته‌بندی اطلاعات منابع طبیعی جهان و با مشارکت سه هزار دانشمند از سراسر جهان به انجام رسید ۱۲ درصد از گونه‌های پرندگان، یک‌چهارم از پستانداران و یک‌سوم از دوزیستان جهان با خطر انقراض مواجه هستند (یاوری و همکاران، ۱۳۹۰). مطالعات اخیر نشان می‌دهد که فشار انسان بر بیوسفر و ژئوسفر قابل توجه است و خود را انقراض سریع گونه‌ها نشان می‌دهد. اسیدی شدن اقیانوس‌ها، تغییرات آب و هوایی، تغییر بیوژئوژیمی از موارد دیگر است (zelaznoG, oretniuQ, ۲۰۱۸). گردشگری جزء ضروری فرایندهای مورد نیاز برای اجرای کنوانسیون‌ها است. در مورد تنوع زیستی و سایر موافقت نامه‌های مربوط به میراث طبیعی و فرهنگی اجماع کلی در ادبیات وجود دارد که بهبود معیشت جامعه می‌تواند به اهداف حفاظت از تنوع زیستی و بالعکس کمک کند (enapuayN&aenotS, ۲۰۱۷). در اواخر دهه ۱۹۷۰ ارزیابی اثرات زیست‌محیطی تکنیک و فرایندی را توصیف می‌کند که توسط آن اطلاعات مربوط به اثرات زیست‌محیطی یک پژوهه هم توسط توسعه‌دهنده و هم توسط سایرین جمع‌آوری می‌شود. اشخاص ذینفع و یا تصمیم‌گیرندگان اجازه می‌دهند ارزیابی کنند که آیا پژوهه قابل قبول است یا خیر؟ براین اساس این ابزار کمک می‌کند تا مشکلات زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی که ممکن است ناشی از اجرای سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی باشد حل شود. (civomisoj, ctE, ۲۰۲۱). ارزیابی زیست‌محیطی استراتژیک استدلال می‌شود که یک مبنای مناسب برای تصمیم‌گیری آگاهانه به سمت پایداری کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که سیاست‌ها، طرح‌ها و برنامه‌ها به روش حساس‌تر از نظر زیست‌محیطی توسعه یافته‌اند (etihwasiL, ctE, ۲۰۱۲).

## **پیشنهاد تحقیق:**

نتایج پژوهش حیدری ساربان و صائب (۱۳۹۸) بر این است که برای رسیدن به توسعه پایدار یعنی توسعه‌ای موزون و با حفظ ارزش‌های زیست‌محیطی باید به تحول فرهنگ زیستی جوامع اندیشید تا مردم تشکیل‌دهنده جوامع، منش خود را با پایداری و پویایی طبیعت تطبیق دهند. در پژوهشی کیانی و همکاران (۱۳۹۷) وجود گردشگران اثرات مخرب زیست‌محیطی زیادی بر منطقه گردشگری گذاشته است و خسارت زیادی گردشگران به باغات و درختان میوه وارد نمودند. در پژوهشی حاتمی نژاد و عیوضلو (۱۳۹۵) گردشگری فعالیتی در آمدزا و باصره اقتصادی بسیار مناسب است که با ایجاد تبادلات فرهنگی و اجتماعی میان ملل مختلف به خاطر

فقدان آلدگی‌های زیستمحیطی امروزه مورد توجه می‌باشد یافته‌های مقاله *U,niddU ctE* (۲۰۲۴) نشان می‌دهد که گسترش صنعت گردشگری تایلند اثرات محربی بر شرایط زیست محیطی این کشور داشته است و این مطالعه نشان می‌دهد که گردشگری باعث و خامت محیط زیست مانند آلدگی جنگل زدایی و کاهش تنوع زیستی شده است. و یافته‌های *L,ctE etihwasi* (۲۰۱۲) حاکی از آن است که برای دست‌یابی به فضاهای عمومی طبیعی توقف تخریب زیستمحیطی و اتخاذ راه‌هایی برای ارتباط اکولوژیکی چشم‌انداز فضای سبز شهری مهم است. تخریب اکولوژیکی (زیستمحیطی) در چشم‌اندازهای مناظر تحت غالبیت انسان اثرات چشمگیری بر روی پایداری محیط‌زیست در مقیاس بین‌المللی دارد. مطالعات *S,ItavlaS* (۲۰۰۷) به این نتیجه رسید که فشار انسانی به عنوان مهم‌ترین فاکتور تخریب زیستمحیطی طی ۵۰ سال گذشته تشدید است. طوری که هیچ‌گونه اکوسیستم بکر طبیعی در اروپای مدیترانه باقی نمانده است.

### اثرات مثبت زیستمحیطی گردشگری:

گردشگری روستایی در حفظ محیط‌زیست و میراث طبیعی نیز مؤثر است زیرا میراث طبیعی و چشم‌اندازها، عامل مناسبی است برای جذب گردشگران و همان‌گونه که ذکر شد سیاست‌های کشاورزی نیز با گردشگری روستایی در ارتباط است؛ زیرا از یک‌سو باعث ثبت جمعیت و جلوگیری از مهاجرت افراد بومی می‌شود. از سوی دیگر انگیزه‌ای است برای حفاظت از محیط‌زیست و میراث طبیعی، لذا در توسعه محلی و منطقه‌ای نقش اساسی ایفا می‌کند. برنامه‌های توسعه روستایی چنانچه بر مبنای گردشگری تنظیم شود می‌تواند بر حفظ توازن منطقه‌ای مؤثر باشد. (رضوان فر، ۱۳۹۵). افزایش آگاهی از اثرات زیست محیطی گردشگری نشانگر تغییر نگرش نسبت به محیط زیست است که در طول نیمه دوم قرن بیستم و آغاز قرن بیست و یکم رخ داده است (نعمی مجد و همکاران، ۱۳۹۸). ایجاد فضاهای حفاظت‌شده (پارک ملی، پناهگاه حیات‌وحش و غیره) حفاظت و بهسازی محیط فیزیکی (طبیعی و انسان‌ساخت) حفاظت و مرمت آثار باستانی و خانه‌های تاریخی و غیره (شکوری و همکاران، ۱۳۹۳). مطالعات بوسی (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که با ورود گردشگران به مناطق روستایی دانش و آگاهی روستاییان بالا رفته و میزان تنفس‌ها و اختلالات زیستمحیطی تقلیل می‌یابد. در ارتباط با پیوند اثرات مثبت گردشگری بر ارتقای آگاهی‌های زیستمحیطی کوهن (۱۹۹۹) بر این باور است که گسترش صنعت گردشگری در مناطق روستایی به حفظ منابع طبیعی پایه، افزایش آگاهی‌های زیستمحیطی و حفظ تنوع زیستی منجر می‌شود. (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۸). انگیزه حفظ حمایت و آبادانی محیط زیست طبیعی روستا را ایجاد می‌کند. از حفظ و آبادانی فضاهای تاریخی مثل خانه‌های روستایی، باغ‌ها، گردشگاه‌ها حمایت می‌کند. با انجام فعالیتهایی مانند دفع زباله، تنظیم آیین‌های ترافیک و اصلاح ساختمان‌ها، منجر به بهبود محیط زیست در دهکده‌ها و روستا می‌شود. ترویج حساسیت و آگاهی نسبت به سیستم‌های اکولوژیکی، افزایش گرایش‌های زیبا شناختی در بین اهالی، کمک به پرداخت هزینه‌ها برای حفاظت از منابع طبیعی مردم و حیات وحش و محیط زیست روستا (ایمانی و ابراهیمی، ۱۳۹۱). کمک به توجیه و پرداخت برای حفظ ناحیه‌های طبیعی و حیات وحش از جمله محیط‌های دریایی و احداث پارک‌ها و حفاظت گاه‌های ملی و منطقه‌ای، کمک به اصلاح کیفیت محیطی ناحیه‌ها، توسعه و بهبود تشكیلات زیر بنایی، جاده سازی، لوله کشی آب (خلیل آباد، خدایی، ۱۳۹۶). گردشگری، فعالیت گروه‌های ذی نفوذ طرفدار

محیط را در پی دارد و موجب گسترش مطالعات در زمینه محیط می شود و گردشگری موجب شناسایی هر چه بیشتر محیط و جانداران آن می شود و توجه محققان بر منابع خاص طبیعی شامل جنگل ها ، سواحل کوه ها و دریاهای را بیشتر می کند (یاوری و همکاران ، ۱۳۹۱). برای کاهش آثار منفی زیست محیطی در نواحی گردشگری ، مقاصد گردشگری باید به تعیین کدهای اخلاقی جهانی گردشگری ، اقدام نمایند . کدهای تدوین شده در پی آن است تا اصول نهادینه ای را که هم در جوامع میزبان و هم بین میهمانان می توانند منجر به ایجاد رفتارهای بهینه شود ، معرفی و آنها را بسط و گسترش دهد بر این اساس پیشنهاد می شود . بروشورهایی مربوط به اصول اخلاقی گردشگران تهیه و به گردشگران ارائه و یا در محل جاذبه ها نصب شود . علاوه بر این پیشنهاد می شود ارتباط مفهومی گردشگران با مسئولیت پذیری اجتماعی برای گردشگران تبیین شده و گردشگری مسئولانه به گردشگران آموزش داده می شود (غفاری و همکاران ، ۱۳۹۷). سیاستهایی که بتوانند از اثرات منفی زیست محیطی گردشگری بکاهند به دو دسته اصلی تقسیم می شوند.

### الف ) سیاستهای کلان    ب ) سیاستهای خرد

سیاستهای کلان عبارتند از سیاست نشان دادن ظرفهای عسل ، سیاست پراکنده سازی به جهت جلوگیری از استفاده مفرط از ظرفیت تفریحگاه های مهم ، منطقه بندی ، ترغیب و تشویق گردشگری نرم ، ترغیب سیاستهای سبز، سیاستهای خرد عبارتند از مدیریت بازدید کنندگان ، ایجاد محدودیت در ورود ، سیاست افزایش قیمت مبالغ ورودی ، مدیریت مکان با تکیه بر نصب تابلوهای راهنمای ، مسیرهای پیاده روی و مکان های پارک اتومبیل ، کنترل نقاط دسترسی ، مشارکت مردم محلی در فرایند تصمیم گیری ، آموزش ساکنان و گردشگران (قدمی و غلامیان ، ۱۳۹۳) از دیگر مواردی که تاثیر انکار ناپذیردر حفاظت از محیط زیست دارد نهادها و تشکل های مردمی و به تبع آن مشارکت مردم بومی است (یاسوری ، امامی ، ۱۳۹۶). به منظور کاهش انتشار کربن و اثرات مضر آن بر سلامت ایجاد زیر ساخت های مقاوم در برابر آب و هوا برای شهرها و تضمین پایدار محیط زیست تامین مالی سبز برای تامین مالی پروژه های انرژی های تجدیدپذیر و سبز بسیار مهم است. سرمایه گذاری سبز به مردم محلی قدرت بیشتری می بخشد و تاثیر مثبت در جهان دارد (۲۰۲۴). البته برنامه ریزی در زمینه محیط زیست بیشتر باید بر اساس کلی باشد در ک یک خط و مشی برنامه ریزی که هدف آن ۱- حذف و تقویت تنوع زیستی و مناظر طبیعی کشور ۲- به حداقل رساندن آلودگی خاک، هوا و آب دریا ۳- حداقل رساندن مصرف منابع بهویژه آب و منابع تجدید پذیر ۴- افزایش آگاهی گردشگران از اهمیت این اهداف برای استفاده پایدار از مناطق برای گردشگری است. (ekhcsaR، ۲۰۰۵).

### اثرات مخرب گردشگری :

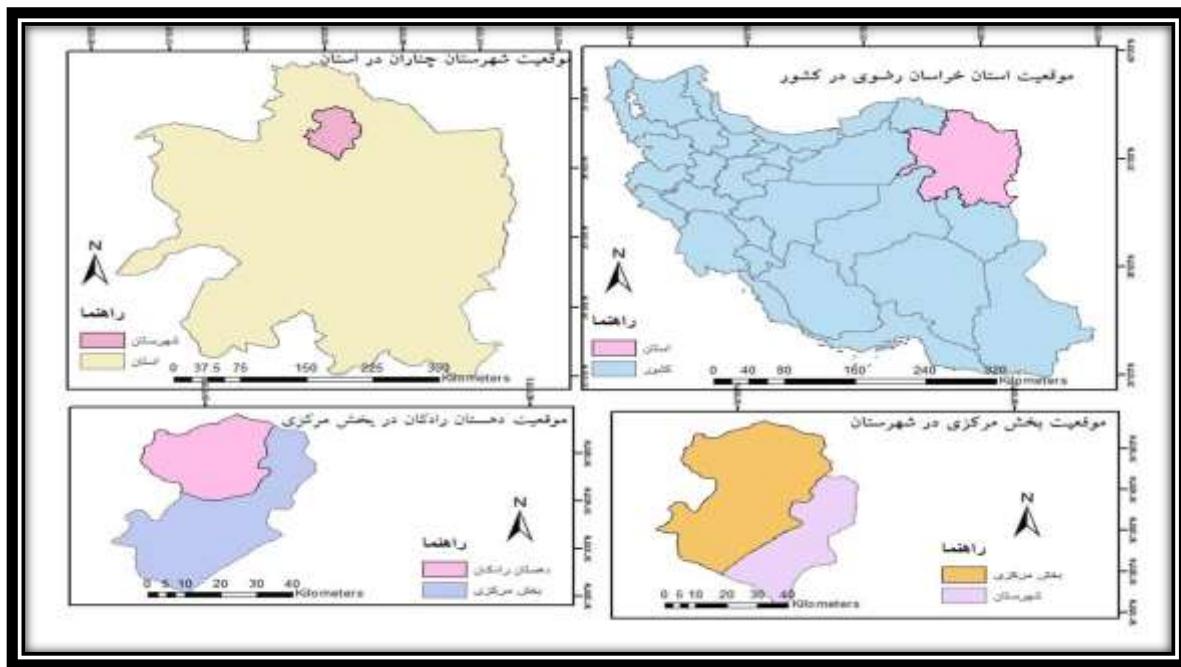
گردشگری به عنوان عاملی بسیار مهم بهویژه در دهه های اخیر با تغییر در ساختار فضایی سکونتگاه روستایی موردمطالعه منجر به تغییر در عملکردهای آن شده و روند تحولات روستا را تشید نموده است. (لطفى و همکاران، ۱۳۹۵) پیامدهایی چون آلودگی محیط زیست، تخریب منابع آب، وقوع سیل، فرسایش خاک و تخریب جنگل ها و مراتع از عوارض مشهود آن طی دو دهه اخیر بوده است. (مشیری و همکاران، ۱۳۸۹)

مهم‌ترین تأثیر منفی گردشگری روستایی در مطالعات داخلی، آسیب‌های زیستمحیطی بوده و موارد دیگر شامل تصرف منابع، تخریب طبیعت، آلودگی آثار ناچیز اقتصادی، تغییر ارزش‌ها و فرهنگ بومی ذکر گردیده است (قاسمی، ۱۳۹۹). البته باید به این نکته توجه کرد که گردشگری روستایی نیز مانند صنایع دیگر دارای مزیت‌ها و عیوب‌هایی است که اگر گسترش و توسعه آن بدون برنامه باشد تأثیرهای مخرب و زیان باری مانند تخریب محیط‌زیست، افزایش کاذب قیمت، افزایش هزینه‌های زندگی، جابه‌جایی در اشتغال مردم بومی و منسوخ شدن برخی فعالیت‌های مرسوم مانند کشاورزی و غیره را به جامعه میزبان تحمیل خواهد کرد و باعث ایجاد نگرش منفی نسبت به گردشگری در میان ساکنان می‌شود (نصرآبادی و همکاران، ۱۳۹۳). رشد بی‌ برنامه گردشگری در فضاهای جغرافیایی بهویژه در فضاهای روستایی اثرات قابل توجهی بر محیط فیزیکی، هویت فرهنگی و نیز اقتصادی بر جای خواهد گذاشت که کنترل آن‌ها را نمی‌توان به شانس و اتفاق واگذار کرد (جلالیان و همکاران، ۱۳۹۴). تخریب زیست‌محیطی می‌تواند نه تنها منجر به کاهش نرخ گردشگران شود بلکه ممکن است حتی نوع گردشگران به یک سایت را هم‌تغییر دهد نمونه‌هایی از این سیکل را می‌توان در مدیرانه جایی که تخریب و شهری شدن مدام در استراحتگاه‌های سواحل بیچ اتفاق افتاده را مشاهده کرد (خوش‌رفتار و فراهانی، ۱۳۹۳). گردشگری هرچند منافع بسیاری را برای نواحی توریستی در کشورهای مختلف به ارمغان آورده است لیکن توسعه بدون برنامه‌ریزی آن سبب ایجاد پیامدهای منفی و پایدار در منابع اکولوژیک این مناطق شده است و تأثیرات مخربی بر گیاهان و جانوران کل اکوسیستم می‌گذارد گیاهان در اثر تماس چرخ‌های اتومبیل‌ها و پیاده‌روی گردشگران دچار خسارت فراوانی می‌شوند و می‌تواند پوشش گیاهی را تخریب کند تغییرات ایجادشده در خاک یا فشردگی آن سبب فرسایش (مرادی، ۱۳۹۴). از دیگر تأثیرات گردشگری بر محیط‌زیست می‌توان به تأثیرات آن در زنجیره عرضه اشاره نمود. زنجیره عرضه شامل تمامی فعالیتی است که در ارائه خدمات نقش دارند این صنایع در گردشگری شامل خدماتی همچون تهیه وسایل راحتی برای مسافران، حمل و نقل است که در این زنجیره خود گردشگران نیز قرار می‌گیرند. در این زنجیره هر یک از فعالان به طرقی می‌تواند بر محیط‌زیست اثر گذارد مثلاً هتل‌ها از طریق آلودگی‌هایی که براثر فاضلاب آن‌ها و یا پسماندهای غذایی تولید می‌کنند و یا وسایل حمل و نقل که بر آلودگی هوا اثر می‌گذارند (عزمی و همکاران، ۱۳۹۰). از دیگر تأثیرات منفی در ک شده مانند افزایش میزان جرم، آلودگی محیط‌زیست، افزایش قیمت املاک، فشار زیاد بر منابع محدود، افزایش درگیری‌های اجتماعی و ازدحام است (yddoG, ۲۰۲۰). متاسفانه برخی از گردشگران داخلی و حتی خارجی بی توجه به اهمیت حفظ محیط زیست با زباله سازی و با ریختن باقی مانده‌ی غذا و نوشابه‌ها و پخش بطری‌های نوشابه‌های مصرف شده و در مواردی هم به واسطه‌ی سهل انگاری در خاموش کردن آتشی که برای طبخ غذا یا گرم کردن آن یا جوشاندن آب برای صرف چای و قهوه بر پاکرده اند موجب آتش سوزی در جنگل‌ها می‌شوند و از این رهگذر زیان‌های جبران ناپذیری را وارد می‌سازند (یاوری و همکاران، ۱۳۹۰)

**موقعیت:** دهستان رادکان در منطقه جلگه‌ای کوهپایه‌ای، کوهستانی واقع شده است. دارای دو نوع آب و هوای می‌باشد. مناطق جلگه‌ای کوهپایه‌ای که در جنوب و دامنه کوه‌های هزار مسجد واقع شده است. دوره گرما نسبت به مناطق کوهستانی طولانی‌تر و مقدار بارش‌ها کمتر است؛ اما در مناطق کوهستانی دارای آب و هوای معتدل

کوهستانی و بارش‌ها بیشتر است. (رجایان با همکاری گروه تاریخ انتشارات رادکان، ۱۳۹۰) این دهستان با توجه به مختصات جغرافیایی در شرق ایران اسلامی در شمال خراسان و تقریباً در شمال غرب مشهد واقع است. این دهستان از طرف شمال به دهستان‌های جدید لاین نو، شهرستان درگز و از طرف شرق به درز آب چولایی خانه و از طرف مغرب به شهرستان درگز و شهرستان قوچان و از جنوب به شهرستان چناران و بیزکی محدود می‌باشد. روستای رادکان به مرکزیت این دهستان انتخاب شده است. مساحت تقریبی آن ۷۵ / ۱۶۸۹ کیلومترمربع می‌باشد. (رجایان، ۱۳۸۱). شکل (۱) موقعیت منطقه موردمطالعه را نشان داده شده است.

شکل (۱) موقعیت محدوده موردمطالعه



### روش شناسی تحقیق:

محدوده پژوهش روستا شهر تاریخی رادکان می‌باشد. طبق اطلاعات مرکز آمار ایران در این روستا (شهر تاریخی رادکان) بر اساس آخرین آمار، جمعیت کل روستا ۲۶۰۹ نفر می‌باشد ۷۸۴ نفر خانوار دارد، ۲۸۰۲ نفر جمعیت دارد؛ که ۱۴۱۲ نفر مرد می‌باشد. این پژوهش به لحاظ روش از نوع توصیفی، تحلیلی و کاربردی است که جهت گردآوری اطلاعات از شیوه‌های کتابخانه‌ای، بررسی کتاب‌ها، مجلات، مقالات با استفاده از فیش‌برداری مطالبی از آن استخراج شده است. روش نمونه‌گیری روستا شهر تاریخی رادکان را بر اساس فرمول کوکران تعداد پرسشنامه به دست آمده ۲۸۹ می‌باشد که به ۳۰۰ ارتقاء نموده و بر اساس درصد گرفته شده تعداد پرسشنامه را بین اهالی روستا تقسیم نموده‌ایم. روش پژوهش تحلیلی، توصیفی است. روش گردآوری داده‌ها به دو صورت اسنادی و پیمایشی است و ابزار مورداستفاده در روش پیمایشی مصاحبه و پرسشنامه می‌باشد. جامعه آماری ۱۴ تا از روستاهای رادکان جزء روستاهای گردشگری می‌باشد و پذیرای گردشگران زیادی می‌باشند لذا مشکلات زیستمحیطی زیادی در روستاهای رادکان شاهد هستیم و روستاهای

نمونه را بر اساس بیشترین میزان گردشگری و بیشترین تخریب منابع و محیط‌زیست انتخاب نمودیم برای برآورد حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران با سطح اطمینان ۹۵ درصد و احتمال خطای ۵ درصد استفاده شد؛ و برای اندازه‌گیری شاخص‌ها از طریق ابزار پرسشنامه مؤلفه محیط زیست را موردنبررسی قرار گرفت؛ و برای امتیازبندی از طیف لیکرت استفاده گردید و سؤال‌ها در نرم‌افزار (SPSS) کدگذاری گردید و به صورت خیلی زیاد = ۴، زیاد = ۳، متوسط = ۲، کم = ۱ = خیلی کم می‌باشد. جدول شماره (۲) تعداد خانوار و حجم نمونه نشان داده شده است.

$$N = (t^2/d^2 \cdot pq)/(1 + 1/N ((t^2 \cdot pq)/d^2 - 1)) = 300$$

جدول شماره (۲) تعداد نمونه در روستاهای مورد مطالعه

نام آبادی	Khanوار	نام آبادی	تعداد نمونه	Khanوار	نام آبادی
قیاس آباد	۴۳۲	گرو	۳۵	۱۳۰۲	قیاس آباد
رادکان	۲۳۲	بهمن جان علیا	۳۵	۲۶۰۹	رادکان
چمگرد	۳۲۷	دلمه علیا	۱۵	۳۶۶	چمگرد
حکیم آباد	۲۳۰	قرق	۳۰	۷۷۱	حکیم آباد
موچنان	۳۵۷۰	قزل حصار	۳۵	۲۰۴۲	موچنان
مریچگان	۴۲۲	خریج	۱۳	۲۳۳	مریچگان
مغان	۲۳۵	سوهان	۱۵	۳۸۴	مغان

روایی پرسشنامه توسط متخصصان و استادی دانشگاه محقق اردبیلی تأیید گردید؛ و تعداد ۳۰ پرسشنامه به عنوان پایایی و با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ تأیید شد؛ و جهت تحلیل از نرم‌افزار (SPSS) استفاده شده است.

جدول ۱: معرفی متغیرهای تحقیق در خصوص اثرات مثبت و تخریبی محیط زیست

متغیرهای تحقیق	مأخذ
تخریب محیط زیست، تخریب آثار تاریخی،	یاوری و همکاران (۱۳۹۱)، کلانتری خلیل آباد و خدائی (۱۳۹۶)، فرج زاده اصل (۱۳۸۴)، niddU,ctE (۲۰۲۴)
ثبات اقتصادی، اشتغال و درآمد، رفاه اجتماعی	ابراهیم زاده و همکاران (۱۳۹۱)، قدمی و غلامیان (۱۳۹۳)، ramuK,ctE (۲۰۲۴)، yeIkcub (۲۰۱۱)
بهداشت محیط، منابع سرزمنی، زیرساخت‌ها	کلانتری خلیل آباد و خدائی (۱۳۹۶)
مدیریت فاضلاب و آلودگی آب، کارآمدی انرژی، تقویت اقتصاد محلی، حفاظت از طبیعت،	رکن الدین افتخاری (۱۳۹۳)، otomakO&uzimihS (۲۰۲۴)، Jcieniru (۲۰۲۴)
حفظ محیط زیست، حفاظت گونه‌های گیاهی و جانوری،	یاسوری و امامی (۱۳۹۶)، یاوری و همکاران (۱۳۹۱)
تأثیر اجتماعی، کنترل توسعه، رضایت افراد محلی، مشارکت اجتماعی،	ابراهیم زاده و همکاران (۱۳۹۱)، تاج زاده و مرزی (۱۳۹۳)

**یافته ها:** در این تحقیق برای تجزیه تحلیل داده های گردآوری شده ابتدا آمار توصیفی که به بررسی متغیرهای جمعیت شناسی پژوهش شامل جنسیت، سن، تحصیلات و ... و توزیع فراوانی گویه های تحقیق پرداخته موردن بررسی قرار می گیرد و سپس آمار استنباطی مورداستفاده قرار گیرد.

نام متغیر	ضریب آلفای کرونباخ	نتیجه
اثرات مخرب زیست محیطی	۰/۶۷	تایید پایابی
اثرات مثبت زیست محیطی	۰/۷۸	تایید پایابی
کل	۰/۷۵	تایید پایابی

### بررسی ویژگی های دموگرافیک پاسخگویان:

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	۱۶۶	۵۵
زن	۱۳۴	۴۵
کل	۳۰۰	۱۰۰

گروه سنی	فراواتی	درصد
کمتر از ۳۰ سال	۷۲	۲۴
۳۰-۴۰ سال	۱۰۹	۳۶,۳
۴۰-۵۰ سال	۷۴	۲۴,۷
بالای ۵۰ سال	۴۵	۱۵
کل	۳۰۰	۱۰۰

شغل	فراواتی	درصد
کشاورز	۵۹	۱۹,۷
کارمند	۳۹	۱۳
کارگر	۴۱	۱۳,۷
خانه دار	۶۲	۲۰,۷

۱۵,۷	۴۷	دانشجو
۱۷,۳	۵۲	سایر
<b>۱۰۰</b>	<b>۳۰۰</b>	<b>کل</b>

درصد	فراواتی	تحصیلات
۴۴,۳	۱۳۳	دیپلم و پایین‌تر
۱۶	۴۲	کارданی
۳۱	۹۳	کارشناسی
۱۰,۷	۳۲	تحصیلات تكمیلی
<b>۱۰۰</b>	<b>۳۰۰</b>	<b>کل</b>

## اثرات مخرب زیست‌محیطی:

آماره آزمون	مقدار احتمال	گویه	
آزمون یک	میانه	نمونه‌ای	
۰,۵۵۵	۲۰۹۰۷,۵	۳	گردشگری باعث تغییر در کاربری اراضی می‌شود؟
۰,۰۰۰	۱۲۲۸۸	۲,۵	گردشگری باعث از بین رفتن اراضی کشاورزی می‌شود؟
۰,۰۰۰	۱۳۸۱۳	۳	گردشگری باعث افزایش آلودگی هوا می‌شود؟
۰,۲۶۹	۱۵۰۱۶,۵	۳	وجود گردشگران باعث افزایش آلودگی محیط‌زیست در روستای شما شده است؟
۰,۰۰۰	۷۵۱۶	۲,۵	آخرآم محیط طبیعی و مناظر در روستا تغییر یافته است؟
۰,۰۰۰	۵۷۱۲,۰	۲,۵	آیا در طی سال‌های اخیر گونه‌های جانوری منطقه کمتر شده است؟
۰,۰۰۰	۶۶۷۶,۰	۲,۵	آیا در طی سال‌های اخیر گونه‌های گیاهی منطقه کمتر شده است؟
۰,۰۰۰	۱۱۶۲۰	۲,۵	آیا از کیفیت منظره‌های طبیعی در طی سالیان اخیر کاسته شده است؟ (تخرب شده است?)
۰,۰۰۹	۱۴۸۰۶,۵	۳	آیا در طی سالیان اخیر فعالیت‌ها و یا پروژه‌هایی برای حفظ و بهبود مناظر طبیعی گردشگر پذیر در روستای شما انجام گرفته است؟
۰,۰۰۰	۹۷۶۷,۰	۲,۵	میزان تخریب جاذبه‌های طبیعی در طی سال‌های اخیر افزایش یافته است؟
۰,۰۰۰	۳۲۰۷۷	۴	جمع‌آوری بهداشتی زباله‌ها و فضولات در سطح روستا صورت می‌پذیرد؟
۰,۰۰۰	۲۴۳۴۸	۴	به حفاظت از طبیعت و محیط اطراف خود اعتقاد راسخ دارید؟

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون ویلکاکسون یک نمونه‌ای در جدول بالا مشاهده می‌شود مقدار احتمال آزمون جهت تمامی عوامل به جز دو عامل وجود گردشگران باعث افزایش آلودگی محیط‌زیست در روستا شده است و گردشگری باعث تغییر در کاربری اراضی می‌شود کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، نتیجه می‌گیریم مقدار میانه‌ی پاسخ‌ها به طور معناداری مخالف عدد ۳ می‌باشد، که از بین این عوامل تنها دو عامل جمع‌آوری بهداشتی زباله‌ها و فضولات در سطح روستا و اهمیت حفاظت از طبیعت و محیط اطراف دارای میانه‌ی بالای ۳ هستند؛ بنابراین از دیدگاه پاسخ‌گویان تنها این دو عامل جزء اثرات مخرب هستند و سایر عوامل بازدارنده نمی‌باشند.

رتبه	میانگین رتبه‌ها	گویه
۲	۱,۴۹	جمع‌آوری بهداشتی زباله‌ها و فضولات در سطح روستا صورت می‌پذیرد؟
۱	۱,۵۱	به حفاظت از طبیعت و محیط اطراف خود اعتقاد راسخ دارید؟

با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون فریدمن در جدول بالا مشاهده می‌شود از بین دو عامل مخرب معنادار، حفاظت از طبیعت و محیط اطراف از اهمیت بالاتری نسبت به جمع‌آوری بهداشتی فضولات و زباله‌ها برخوردار می‌باشد.

### اثرات مثبت زیست‌محیطی گردشگری:

مقدار احتمال	آماره آزمون	میانه	گویه
آزمون ویلکاکسون یک	یک نمونه‌ای		
۰,۰۰۰	۳۰۷۰۱,۵	۴	برخورداری از آثار تاریخی بالارزش فرصت عمده توسعه گردشگری روستا شهر شما محسوب می‌گردد؟
۰,۰۰۰	۳۲۴۴۵	۴	دارا بودن مناظر طبیعی (کوه‌ها، دشت‌ها، رودخانه و...) می‌تواند عامل پیش‌برنده جهت توسعه گردشگری در روستا شهر شما محسوب گردد؟
۰,۰۰۰	۳۴۰۲۷	۴	به نظر شما جاذیت‌های موجود در فعالیت‌های کشاورزی می‌تواند عامل پیش‌برنده جهت توسعه گردشگری در روستا شهر شما محسوب گردد؟
۰,۰۰۰	۲۲۲۱۳,۵	۴	فعالیت‌های ورزشی مثل کوهنوردی پیش‌برنده و فرصت عمده توسعه گردشگری در روستای شما محسوب می‌گردد؟
۰,۰۰۰	۳۱۰۸۸	۴	به نظر شما آب و هوای پاک روستا می‌تواند عامل پیش‌برنده و فرصت عمده توسعه گردشگری در روستا محسوب گردد؟
۰,۰۰۷	۱۸۹۱۶	۳	گردشگری باعث حفاظت از منابع طبیعی می‌گردد؟
۰,۰۰۰	۱۷۹۳۷	۳,۵	گردشگری باعث افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی مردم و اهالی شده است؟

۰,۰۰۱	۱۹۷۵۴	۳,۵	گردشگری باعث توجه محققان به منابع خاص طبیعی (جنگل‌ها، کوه‌ها و رودها و...) شده است؟
۰,۰۰۱	۲۲۳۴۵	۳,۵	گردشگری باعث حفظ و آبادانی فضاهای تاریخی می‌گردد؟
۰,۰۰۰	۷۸۸۷	۲,۵	گردشگری باعث بهبود محیط‌زیست (دفع زباله) می‌گردد؟
۰,۰۰۰	۷۷۲۹	۲	گردشگری باعث افزایش خدمات درمانی و بهداشتی در روستا شده است؟
۰,۰۰۱	۱۰۲۰۸	۲,۵	گردشگری باعث افزایش توجه مسئولین به مسائل محیط‌زیستی شده است؟

با توجه به نتایج بهدست آمده از آزمون ویلکاکسون یک نمونه‌ای در جدول بالا مشاهده می‌شود مقدار احتمال آزمون جهت تمامی عوامل کمتر از  $0.05$  می‌باشد، نتیجه می‌گیریم مقدار میانه‌ی پاسخ‌ها به‌طور معناداری مخالف عدد  $3$  می‌باشد؛ که از بین این عوامل تنها چهار عامل گردشگری باعث حفاظت از منابع طبیعی می‌گردد، گردشگری باعث بهبود محیط‌زیست (دفع زباله) می‌گردد، گردشگری باعث افزایش خدمات درمانی و بهداشتی در روستا شده است و گردشگری باعث افزایش توجه مسئولین به مسائل محیط‌زیستی شده است دارای میانه‌ی کمتر از  $3$  هستند که نشان می‌دهد از دیدگاه پاسخ‌گویان این چهار عامل به عنوان عوامل مثبت زیست‌محیطی مطرح نیستند.

حال به کمک آزمون ناپارامتری فربیدمن به رتبه‌بندی عوامل می‌پردازیم

رتبه	میانگین رتبه‌ها	گویه
۴	۴,۹۷	برخورداری از آثار تاریخی بالارزش فرصت عمده توسعه گردشگری روستا شهر شما محسوب می‌گردد؟
۱	۵,۳۸	دارا بودن مناظر طبیعی (کوه‌ها، دشت‌ها، رودخانه و...) می‌تواند عامل پیش برنده جهت توسعه گردشگری در روستا شهر شما محسوب گردد؟
۳	۵,۱۳	به نظر شما جاذیت‌های موجود در فعالیت‌های کشاورزی می‌تواند عامل پیش برنده جهت توسعه گردشگری در روستا شهر شما محسوب گردد؟
۵	۴,۳۶	فعالیت‌های ورزشی مثل کوهنوردی پیش برنده و فرصت عمده توسعه گردشگری در روستای شما محسوب می‌گردد؟
۲	۵,۲۲	به نظر شما آب و هوای پاک روستا می‌تواند عامل پیش برنده و فرصت عمده توسعه گردشگری در روستا محسوب گردد؟
۸	۳,۵۷	گردشگری باعث افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی مردم و اهالی شده است؟
۷	۳,۶۳	گردشگری باعث توجه محققان به منابع خاص طبیعی (جنگل‌ها، کوه‌ها و رودها و...) شده است؟
۶	۳,۷۴	گردشگری باعث حفظ و آبادانی فضاهای تاریخی می‌گردد؟

با توجه به آزمون ناپارامتری فریدمن دارا بودن مناظر طبیعی، هوای پاک و جذابیت‌های کشاورزی و جذابیت‌های تاریخی به عنوان مهم‌ترین عوامل مثبت زیست‌محیطی گردشگری مطرح است.

## نتایج و پیشنهادها:

هدف تحقیق حاضر بررسی اثرات مثبت و مخرب زیست‌محیطی در منطقه گردشگری رادکان می‌باشد. با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون ویلکاکسون یک نمونه‌ای مقدار احتمال آزمون جهت تمامی عوامل به جز دو عامل وجود گردشگران باعث افزایش آلودگی محیط‌زیست در روستا شده است و گردشگری باعث تغییر در کاربری اراضی می‌شود کمتر از ۵٪ می‌باشد، نتیجه می‌گیریم مقدار میانه‌ی پاسخ‌ها به طور معناداری مخالف عدد ۳ می‌باشد؛ که از بین این عوامل تنها دو عامل میزان جمع‌آوری بهداشتی زباله‌ها و فضولات در سطح روستا و میزان حفاظت از طبیعت و محیط اطراف دارای میانه‌ی بالای ۳ هستند؛ بنابراین از دیدگاه پاسخ‌گویان تنها این دو عامل جزء اثرات مخرب هستند و سایر عوامل مخرب نمی‌باشند. که با نتایج تحقیق cicniruJ (۲۰۲۴) و تحقیق yeIkcub (۲۰۱۱) ویافته‌های گردشگری می‌توان سیستم گردشگری منطقه را به سمت پارامتری فریدمن دارا بودن مناظر طبیعی، هوای پاک و جذابیت‌های کشاورزی و جذابیت‌های تاریخی به عنوان مهم‌ترین عوامل مثبت زیست‌محیطی گردشگری مطرح است. لذا با شناخت اثرات و عوامل کلیدی بر توسعه گردشگری و با تقویت پیشران‌های اثرگذار بر توسعه گردشگری می‌توان سیستم گردشگری منطقه را به سمت توسعه پایدار گردشگری هدایت نمود. در مواردی همچون محیط‌های طبیعی شکننده یا مکان‌هایی با ساختمان‌های باستانی و تاریخی (حمام تاریخی، برج تاریخی) وجود دارد یک برنامه‌ریزی کاملاً دقیق لازم است، به‌نحوی که ظرفیت تحمل مکان‌ها مطالعه و ارزیابی شود تا مقدار مجاز دسترسی، مسیرها، راه‌هایی که استفاده می‌کنند و فعالیت‌های که می‌توانند انجام دهنند، مدیریت شود و بدین ترتیب از اثرات منفی زیست‌محیطی جلوگیری شود راهبردهای کلیدی برای مقاصدی با محیط شکننده /گونه‌های در معرض خطر شرکت دادن متخصصان تنوع زیستی در تیم‌های برنامه‌ریزی می‌باشد تا آستانه ظرفیت تحمل ارزیابی نماید. توسعه محصولات گردشگری در مشورت با جوامع بومی و مشارکت حداکثر اعضای این جوامع در ارائه تجربه‌های گردشگری مبتنی بر بهره گیری از گردشگری به عنوان ابزاری برای بهبود استانداردهای زندگی شان از طریق مشارکت اقتصادی این بخش تقویت گردد. ایجاد تشکل‌های زیست‌محیطی، بازدید از پارک و فضای سبز، میزان علاقه به محیط زیست، استفاده از مجلات و نشریات زیست‌محیطی، شرکت در فعالیتهای داوطلبانه زیست‌محیطی، سیاست‌های گردشگری پایدار که گردشگری بر سفر مسئولانه را تشویق نماید. تشویق کاهش ضایعات - تقویت مقررات زیست‌محیطی - افزایش آموزش محیط زیست- مدیریت صحیح زباله - اعمال جریمه یا تحریم‌ها برای تخلفات زیست‌محیطی - تشویق جامعه محلی برای حفاظت از محیط زیست- استفاده خانه‌های بوم گردی از منابع انرژی تجدید پذیر و کاهش مصرف آب را بایستی در دستور کار

قرار داد. همچنین از زباله‌های میوه در جهت کاهش زباله و به عنوان کمپوست قوی در مزارع استفاده نمود.

منابع فارسی:

- ۱- آرتور پدرسن، مترجم خوش رفتار، رضا، فراهانی، حسین، ۱۳۹۳، کتاب مدیریت گردشگری در سایت‌های میراث جهانی راهنمای عملی برای مدیران سایت‌های میراث جهانی، انتشارات جهاد دانشگاهی
- ۲- ابراهیم زاده، عیسی، ضیایی، محمود، دلشداد، علی، ۱۳۹۱، اصول و فرآیند برنامه ریزی راهبردی توسعه توریسم، انتشارات صحراء، چاپ اول
- ۳- ابراهیمی دهکردی، امین، ارزیابی اقتصاد گردشگری در روستاهای مازندران دهستان ناتل کنار علیا از بخش مرکزی شهرستان نور، فصلنامه فضای گردشگری، سال ۸، شماره ۳۰، ۱۹-۳۱
- ۴- ایمانی، بهرام، ابراهیمی، اسماعیل، ۱۳۹۱، مقدمه ای بر توسعه گردشگری روستایی دهستان آبگرم بخش سرعین در استان اردبیل، ناشر دانشگاه آزاد اسلامی، چاپ اول
- ۵- تاج زاده، ایوالفضل، مرزی، وحید، ۱۳۹۳، توسعه محصول گردشگری، انتشارات سیما دانش، چاپ اول
- ۶- جلالیان، حمید، نامداری، فریوش، پاشازاده، اصغر، ۱۳۹۴، اثرات گردشگری روستایی بر توسعه روستایی هجیج کرمانشاه، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال ۱۱، شماره ۳۶، ۲۲۸-۲۰۵
- ۷- چارلز آر. لگدنر، جی. آر. برنت ریچی، مترجمین ضراغامی و همکاران، ۱۳۹۳، کتاب شناخت صنعت گردشگری اصول، رویه‌ها و رویکردها، چاپ سوم، انتشارات مهکامه
- ۸- حاتمی نژاد، حسین، عیوضلو، داوود، ۱۳۹۵، کتاب توسعه گردشگری، چاپ اول، انتشارات مهکامه
- ۹- حیدری ساربان، وکیل، صائب، شراره، ۱۳۹۸، بررسی دیدگاه دانش آموزان پیرامون حفظ محیط‌زیست مطالعه موردی دانش آموزان مقطع دبیرستان شهرستان مشکین شهر، علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، دوره ۲۱، شماره ۲
- ۱۰- رجائیان، سید عباس، ۱۳۸۱، رادکان خرسان، چاپ اول، انتشارات جام آپادانا
- ۱۱- رجائیان با همکاری گروه تاریخ، ۱۳۹۰، رادکان در گذر زمان (با تاریخی چندین هزار ساله، دارای بزرگ‌ترین ساعت نجومی)، چاپ اول، انتشارات رادکان
- ۱۲- رضوانفر، مرتضی، ۱۳۹۵، رویکردی انسان‌شناختی به گفتمان میراث طبیعی و گردشگری روستایی، فصلنامه علوم اجتماعی: جامعه پژوهی فرهنگی، سال هفتم، شماره ۱، ۱۵۱-۱۳۳
- ۱۳- رکن الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۹۳، مطالعه وضعیت الگوی زیست جوامع روستایی حاشیه اکوسیستم تالاب بر اساس الگوی اکوویلچ مورد روستاهای حاشیه تالاب میانکاله و لپوی زاغمو، جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، سال ۲۵، شماره ۳، ۲۶۴-۲۴۳
- ۱۴- سلیمانی، علیرضا، مجذوبی توتاخانه، علی، آفتاب، احمد، ۱۳۹۸، تحلیل نقش گردشگری در ارتقای دانش و آگاهی‌های زیست‌محیطی روستاییان، مطالعه موردی محور توریستی صور توتاخانه، دوره ۱۴، شماره ۱، ۲۳۷-۲۱۹
- ۱۵- شکوری، علی، بهرامی، شقایق، ۱۳۹۳، مطالعه تأثیر گردشگری روستایی بر کاهش فقر از منظر معیشت پایدار (روستای قلعه‌نو و کلین شهری)، مجله علمی پژوهشی توسعه محلی (روستایی - شهری)، دوره ۶، شماره ۱، ۲۴ - ۱
- ۱۶- عزمی، آثیث، ایمانی، بهرام، خانی، فضیله، ۱۳۹۰، اثرات فعالیت‌های گردشگری بر محیط‌زیست روستای بیله درق، پژوهش نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال سوم، شماره ۳

- ۱۷- فرج زاده اصل، منوچهر، ۱۳۸۴، سیستم اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن در برنامه ریزی توریسم، انتشارات سمت، چاپ اول
- ۱۸- قدمی، مصطفی، غلامیان، محمد، ۱۳۹۳، کتاب اثرات گردشگری پیامدها، چارچوب‌ها و سیاست‌ها، چاپ اول، انتشارات مهکامه
- ۱۹- قره نژاد، ۱۳۸۶، کتاب مقدمه‌ای بر توسعه گردشگری و مهمان‌پذیری، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، چاپ اول
- ۲۰- کیانی، مصطفی، تقیلو، علی اکبر، کهکی، فاطمه سادات، ۱۳۹۷، بررسی و تحلیل اثرات اقتصادی و زیست‌محیطی گردشگری در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان سامان، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۸، شماره ۳۱-۱۱۴، ۱۰۳
- ۲۱- کلانتری خلیل آباد، حسین، خدائی، زهرا، ۱۳۹۶، توسعه گردشگری رویکردی تحلیلی بر ابعاد و فرصت‌های آن، چاپ اول، انتشارات جهاد دانشگاهی
- ۲۲- لطفی، حیدر، مرادی، ابوالفضل، خلیفه، ابراهیم، حقیقی مطلق، زهرا، ۱۳۹۵، تبیین اثرات گردشگری در پایداری روستایی مورد مطالعه: روستایی شمشک، استان تهران، مجله مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، شماره ۳۷، ۱۵۹-۱۴۱
- ۲۳- مشیری، سید رحیم، سید احمد، سید احسان، نقش اکوتوریسم در توسعه پایدار روستایی مطالعه موردنی شاندیز، سال هفتم، شماره ۲۸، ۱۱-۱۸
- ۲۴- مرادی، محمود، ۱۳۹۴، آشنایی با صنعت گردشگری، انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ اول
- ۲۵- نصرآبادی، حمید، حیاتی، داریوش، ۱۳۹۳، تحلیل نگرش روستاییان نسبت به تأثیرهای گردشگری روستایی، فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، شماره ۳، ۱۲۲-۱۱۱
- ۲۶- نعیمی مجده، محبوبه، نعیمی مجده، آرزو، ۱۳۹۸، آینده پژوهی گردشگری پایدار رهیافتی و در اقتصاد مقاومتی مورد مطالعه کارشناسان صنعت گردشگری و هتل داری، ۲۱۲-۲۰۰
- ۲۷- یاوری، مجید، امامی، سیده فاطمه، ۱۳۹۶، سنجش پایداری زیست‌محیطی در نواحی روستایی دهستان سراوان شهرستان رشت، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۲۰، شماره ۳، ۱۱۰-۸۵
- ۲۸- یاوری، حسین، رضایی، مریم، حسین زاده، سپیده، ۱۳۹۰، کتاب عوارض و نتایج توریسم، چاپ اول، انتشارات آذر
- ۲۹- یاوری، حسین، خوشنویس، مریم، غلامی، الهام، ۱۳۹۱، اقتصاد گردشگری، انتشارات آذر، چاپ اول

- ۳۰- Buckley, R. (۲۰۱۱). Tourism and environment. Annual review of environment and resources, ۳۶(1), ۳۹۷-۴۱۶.
- ۳۱- Boško Josimović a,\* , Aleksandar Cvjetić b , Danilo Furundžić c Renewable and Sustainable Energy Reviews ۱۳۶ (۲۰۲۱) ۱۱۰۴۵۹ Renewable and Sustainable Energy Reviews.
- ۳۲- Jurincic, I. (۲۰۲۴). Carrying capacity assessment of Slovene Istria for tourism (Vol. ۸۴). WIT Press.
- ۳۳- Kumar, S., Talukder, M. B., Kabir, F., & Kaiser, F. (۲۰۲۴). Challenges and sustainability of green finance in the tourism industry: Evidence from Bangladesh. In Sustainable Investments in Green Finance (pp. ۹۷-۱۱۱). IGI Global.
- ۳۴- Lisa White a , Bram F. Noble b, ۲۰۱۲ Strategic environmental assessment for sustainability: A review of a decade of academic research Environmental Impact Assessment Review ۱-۷
- ۳۵- Mauricio Quintero-Ange, Alejandra González-Acevedo, ۲۰۱۸, Tendencies and challenges for the assessment of agricultural sustainability, Agriculture, Ecosystems and Environment, ۲۷۳-۲۸۱

٣٦- Moren Tibabo Stonea and Gyan P. Nyaupane ٢٠١٧ Protected areas, wildlife-based community tourism and community livelihoods dynamics: spiraling up and down of community capitals  
JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM ١-١

٣٧- Naluba, N. Goddy, ٢٠٢٠, Socio – Economic Impacts of Tourism Development on the Rural Communities In Ogoni Region Rivers State, International Journal of Innovative Human Ecology & Nature Studies ٨(١):٣٠-٤٠.

٣٨- N. Raschke ٢٠٠٥ Environmental impact assessment as a step to sustainable tourism development Sustainable Development and Planning II, Vol. ١ ٣٠٣

٣٩- salvatl-M.zitti-T.ceccarelli , ٢٠٠٧, Integrating economic and environmental indicators in the assessment of desertification.

٤٠- Shimizu, T., & Okamoto, H. (٢٠٢٤). Tourism infrastructure and the environment: how does environmental regulation affect welfare, tourism industry, and domestic wage inequality?. The Japanese Economic Review, ١٥(١), ١٤٧-١٧٩.

٤١- Uddin, H., Ahammed, S., Rana, M. M., & Majumder, S. C. (٢٠٢٤). Investigating the relationship between environmental quality and tourism industry in Thailand. Environment, Development and Sustainability, ٢٦(٥), ١٢٣٣٩-١٢٣٦٥.

Investigating the environmental effects of tourism on the village community of the historical city of Radkan

**Abstract:**

Tourism is known as the third industry in the world, and its relationship with the environment has increased environmental problems in tourist villages, including soil destruction and pollution, land use change, land price increase, etc., due to the link between the village and nature, the need to protect the environment is evident. Environmental issues are among the social issues that result from objective and identifiable conditions. In this research, an attempt has been made to investigate the positive and negative environmental effects of tourism in the village of the historical city of Radkan. This research is descriptive, analytical, and applied in terms of purpose, and it is a questionnaire-based survey research. The tools used to collect information are researcher-made questionnaires in the form of a Likert scale. Based on Cochran's formula, the statistical population of ۱۰۰ people has been selected as the sample size. The software (sspS) was used to analyze the data and the software (siG) was used to prepare the map. Due to the fact that these indicators do not have a normal distribution, the one-sample Wilcoxon test was used; Finally, according to the results obtained from the one-sample Wilcoxon test, the probability value of the test for all factors except for two factors, the presence of tourists has increased the environmental pollution in the village and tourism causes a change in land use is less than ۰.۰۵, we conclude that the mean value of the answers are significantly opposite to the number ۳; Among these factors, only two factors, the amount of sanitary collection of garbage and excrement at the village level and the amount of protection of nature and the surrounding environment, have a mean above ۳; Therefore, from the point of view of the respondents, only these two factors are part of the destructive effects, and other factors are not destructive, and according to Friedman's non-parametric test, having natural landscapes, clean air, agricultural attractions, and historical attractions are considered as the most important positive environmental factors of tourism.

**Keywords:** tourism, positive and negative effects of the environment, the village community of the historical city of Radkan