

تحلیل نقش گردشگری خانه‌های دوم در تحولات زیست محیطی روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان در دهه اخیر^۱

محمدتقی لطفی نیا

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

تیمور آمار^۲

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

تاریخ دریافت مقاله ۱۳۹۷/۰۲/۱۸ تاریخ صدور پذیرش: ۱۳۹۷/۰۵/۱۹

چکیده

گردشگری خانه‌های دوم یکی از الگوهای گسترش گردشگری در نواحی روستایی است که سبب تأثیرات مختلف از جمله تأثیرات زیست محیطی در روستاها می‌شود. هدف این پژوهش بررسی نقش گردشگری خانه‌های دوم در تحولات زیست محیطی روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان در دهه اخیر (۹۵-۸۵) است. روش تحقیق در این مطالعه توصیفی-تحلیلی است که بخش عمده‌ای از داده‌های آن بر اساس مطالعات میدانی صورت گرفته است. نتایج بیانگر آن است که گردشگری خانه‌های دوم عمدتاً اثرات منفی همچون تغییر کاربری اراضی و تخریب باغ‌ها و مزارع، افزایش تولید زباله و رها سازی آن در محیط روستاها، تخریب پوشش گیاهی، آلودگی‌های صوتی، هوا، بصری، آب و... بر محیط زیست روستاهای ناحیه مطالعاتی داشته است. براساس یافته در سال ۹۵ تعداد ۱۶۹ خانه دوم در ناحیه مطالعاتی احداث شده که از رشد ۱۱۰/۶ درصدی نسبت به سال ۸۵ برخوردار بوده و بیشترین تغییرات کاربری اراضی به ترتیب در روستاهای حسن سرا (۵۶/۶ هکتار) و انبارسر (۲۲/۳ هکتار) در دهه اخیر رخ داده است. براساس مطالعات میدانی، میزان تولید زباله در فصول گردشگری حدود ۸۰٪ نسبت به فصول غیر گردشگری رشد داشته که در این راستا بیشترین تولید زباله در فصول گردشگری مربوط به روستاهای انبارسر (حدود ۴۲۰ کیلوگرم) و حسن سرا (حدود ۳۵۰ کیلوگرم) می‌باشد.

واژگان کلیدی: گردشگری خانه‌های دوم، تحولات زیست محیطی، روستاهای هدف گردشگری، شرق گیلان

۱- این مقاله مستخرج از پایان نامه دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روستایی تحت عنوان تحلیل نقش گردشگری در تحولات سکونتگاه‌های روستایی استان گیلان در دهه اخیر (مطالعه موردی: روستاهای هدف گردشگری شرق گیلان) دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت می‌باشد.

۲- (نویسنده مسئول) Amar@iaurasht.ac.ir

مقدمه

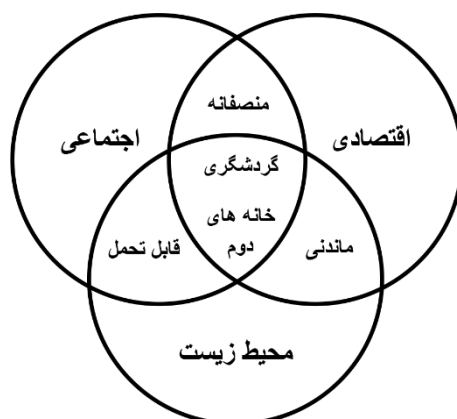
گردشگری گسترده‌ترین صنعت خدماتی است و به یقین در سده آینده با سرعتی بیش از گذشته و امروز گسترش خواهد یافت. با توجه به این که گردشگری تنها فعالیتی است که می‌تواند در کنار فعالیت‌های کشاورزی سنتی و صنایع روستایی که به سرعت در حال از بین رفتن هستند قرار گیرد، لذا گردشگری می‌تواند فرصتی استثنایی برای احیای اقتصادی و تحرک نیروی انسانی و کار در مناطق رو به افول ایجاد نموده، باعث شود که روستاییان علاوه بر فعالیت‌های روزمره خود، از منبع درآمد دیگری نیز بهره‌مند شوند. (قادری، ۱۳۸۲: ۳۵). امروزه در بسیاری از نواحی روستایی، گردشگری از حالت انفعالی به عاملی پویا و موثر بر تغییرات و کنترل چشم‌انداز اجتماعات روستایی تبدیل شده است. ماهیت و اهمیت این تغییرات، توجه فزاینده‌ای را به کارکرد گردشگری و فراغتی در نواحی روستایی معطوف داشته، به گونه‌ای که در برخی موارد حتی به پیش‌بینی اثرات احتمالی منجر شده است. (Butler et al, 1998:3) گردشگری روستایی انواع و اشکال گوناگونی دارد که اقامت در خانه‌های دوم رایج‌ترین شکل فعالیت در زمینه گردشگری روستایی است و به همین دلیل شکل‌گیری و گسترش خانه‌های دوم امروزه مهم‌ترین پیامد توسعه گردشگری در نواحی روستایی به شمار می‌آید. (عناستانی، ۱۳۸۹: ۲). گرچه تاریخ ایجاد خانه‌های دوم به دوران کلاسیک بر می‌گردد که برگزیدگان اجتماع برای لذت و آرامش و اغلب برای فرار از گرمای نامطلوب تابستان محل سکونت عادی‌شان، به سکونتگاه‌های دیگر پناه می‌بردند. (Jafari, 2000:523) اما عمدتاً تحولات جهانی بعد از جنگ جهانی دوم از جمله در زمینه‌های گسترش شهرنشینی و ایجاد شهرهای بزرگ، آلودگی محیط‌های شهری، افزایش اوقات فراغت منجر به گسترش گردشگری روستایی به ویژه مالکیت خانه‌های دوم گردید. (رضوانی و صفایی، ۱۳۸۴: ۱۰۹). گردشگری خانه‌های دوم و محیط زیست به طور متقابل به یکدیگر وابسته‌اند. از یک طرف محیط زیست فیزیکی (طبیعی و دست‌ساز انسانی) بسیاری از جاذبه‌ها و منابع توریستی را فراهم می‌سازد و از طرف دیگر توسعه گردشگری می‌تواند آثار مثبت و منفی بر محیط زیست داشته باشد. (Norris & Winston, 2007:25). از آثار مثبت آن می‌توان به حفاظت از چشم‌انداز طبیعی و حیات وحش، افزایش درک روستاییان نسبت به اهمیت و حفاظت از چشم‌اندازها، بهبود رفتار و احترام نسبت به محیط زیست طبیعی، مشارکت بیشتر افراد در برنامه‌های حفاظت از محیط زیست و... را نام برد (اکبر اقلی، ۱۱۸: ۹۳) و از اثرات منفی آن ایجاد آلودگی‌های صوتی و بصری، آلودگی‌های آب و هوا، مشکلات دفع زباله، خسارت رسیدن به آثار باستانی و تاریخی، مشکلات استفاده از زمین و تخریب سواحل، (Inskip, 345:1991) زیان‌های اکولوژی (از بین بردن گیاهان، قطع درختان، آتش زدن درختان و...) و حوادث زیست‌محیطی و کشاورزی را نام برد (Apostolopoulos & Dennis, 39:2007) در ایران نیز با رونق شهرنشینی و مسایل ناشی از آن، گذران اوقات فراغت و کسب آرامش در نواحی روستایی در چند دهه اخیر به توسعه گردشگری روستایی و به ویژه گسترش مالکیت و ساخت خانه‌های دوم در نواحی روستایی دارای جاذبه‌های طبیعی و شرایط اقلیمی مناسب و حاشیه شهرها منجر شده است. (عینالی و رومیانی، ۱۳۸۹: ۱۲۸). نواحی روستایی استان گیلان از جمله شرق استان گیلان با داشتن جاذبه‌های طبیعی نظیر دریا، جنگل، کوهستان، آب و هوای مطلوب و... از دیر باز مورد توجه گردشگران بوده است. با احداث اتوبان تهران - شمال در دهه اخیر و کوتاه‌تر شدن مسیر، علاوه بر رونق هر چه بیشتر گردشگری در این منطقه باعث گردید تا یکی از نمودهای توجه

گردشگران به این روستاها ساخت خانه های دوم در این نواحی باشد تا ایام تعطیل سال را با بهره مندی از مواهب طبیعی و انسانی در ملک شخصی خود سپری نمایند. روستاهای مورد مطالعه در رساله حاضر، روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان شامل انبارسر(آستانه)، بالارود (سیاهکل)، حسن بکنده (لاهیجان)، حسن سرا و سفید آب (رودسر) می باشند. هر کدام از این روستاها با دارا بودن جاذبه های کم نظیر در بخشهای مختلف ساحلی، جلگه ای و کوهپایه ای از توان بسیار بالایی در زمینه گردشگری برخوردار بوده و در سال های اخیر تقاضا برای گردشگری در این روستاها افزایش چشمگیری پیدا کرده است. توجه به این روستاها در قالب سفرهای چند ساعته و مخصوصا اقامت موقت در این روستاها (خانه های دوم) بوده است که در نتیجه این روستاها را از نظر زیست محیطی تحت تاثیر قرار داده است. به وجود آمدن انگیزه بین روستاییان جهت حفظ و حمایت از محیط طبیعی، افزایش انتظارات مردم روستا در جهت سلامتی و حفظ محیط زیست روستا و آگاهی بیشتر روستاییان نسبت به محیط زیست، افزایش میزان زباله، تغییر کاربری اراضی، آلودگی صوتی، تخریب پوشش گیاهی و آلودگی هوا، آلودگی بصری و... از مهمترین این تحولات می باشند. لذا در این تحقیق سعی شده است با مطالعه بر روی روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان، نقش گردشگری خانه های دوم بر تحولات زیست محیطی این روستاها در دهه اخیر بررسی شده و در نهایت با توجه به امکانات و توانایی ها و محدودیت های روستاهای مورد مطالعه راهکارهایی جهت توسعه و ارتقای صنعت گردشگری این روستاها ارائه گردد. بنابراین این تحقیق در پی پاسخگویی به این سوال می باشد: گردشگری خانه های دوم در تحولات زیست محیطی روستاهای هدف گردشگری شرق گیلان چه نقشی داشته است؟

مبانی نظری

خانه ی دوم از دو لغت Home و Second تشکیل شده است که Home در لغت به معنای مکانی که در آن زندگی می کنیم و Second در لغت به معنای ثانیه، دوره کوتاهی از زمان، دوم و دومین است و ترکیب این دو واژه اصطلاح خانه ی دوم را معنی می دهد. (Crawley, 2000: 265). در مورد خانه های تعطیلات یا دوم تعریف واحدی وجود ندارد و هر مطالعه تعریف خاص خود را ارائه داده و از لحاظ روش شناسی هم تعیین آن بسیار مشکل است. (Dieter & Multer, 2002: 234) احداث خانه های دوم یکی از اقداماتی است که می توان در زمینه توسعه گردشگری انجام داد که نهایتا به توسعه پایدار منجر می شود. (قنبری و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۴). در فرهنگ جغرافیای انسانی در مورد خانه های دوم روستایی چنین آمده است: خانه هایی است که خانوارهای ساکن در نقاط دیگر خریداری و یا به مدت طولانی اجاره می کنند. معمولا این گونه خانه ها در نواحی روستایی قرار دارند و برای مقاصد تفریحی استفاده می شوند و به آنها خانه های آخر هفته و خانه های تعطیلات نیز می گویند. (Johnston, 1988: 423) توسعه این نوع گردشگری تا حد زیادی به محیط زیست طبیعی وابسته است، زیرا محیط زیست خود به تنهایی می تواند جاذبه های منحصر به فردی برای گردشگران داشته باشد. بنابراین حفظ محیط زیست و بهبود کیفیت آن در توسعه این نوع گردشگری بسیار اهمیت دارد. (Tang, 2015: 11) همچنین در این خصوص مولفه های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی آن باید به منظور شناخت اصول پایداری گردشگری مورد توجه قرار گیرد (Das & Chatterjee, 2015: 6) گردشگری پایدار سعی دارد با تاثیر گذاری در سه بعد پایداری، ضمن جلب مشارکت

جوامع محلی در توسعه اقتصاد ملی از طریق حفاظت از پتانسیل‌ها و حمایت از منابع طبیعی و محیط زیست به توسعه محلی بیانجامد (افتخاری و همکاران، ۱۳۸۹:۶) که ارتباط ابعاد مختلف توسعه پایدار گردشگری خانه‌های دوم در شکل شماره (۱)، نشان داده شده است. اثرات و پیامدهای گردشگران خانه‌های دوم بر جامعه میزبان طبیعی از آثار مثبت تا منفی را در بر می‌گیرد (Smith, 1992: 136). که در این میان شناخت و تحلیل اثرات زیست محیطی گردشگری خانه‌های دوم در دست‌یابی به گردشگری پایدار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. (دادورخانی و محمدزاده، ۱۳۹۲: ۱۱۱). بطوری که براساس دیدگاه نظری پایداری زیست محیطی تلاشی مداوم برای حفظ توانایی بقا و جلوگیری از شکست و انقراض و اساساً به معنی حفظ باروری به همراه استمرار بقای منابع پایه می‌باشد (رضوانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۸۹). بنابراین مدیریت و برنامه‌ریزی مناسب این نوع گردشگری و همچنین ادغام آن در اقتصاد روستایی از مهمترین ابزارهای کاربردی برای دستیابی به توسعه پایدار گردشگری می‌باشد. (Villanueva-Alvaro et al, 2017: 1) گردشگری از نظر زیست محیطی هم تاثیرات مثبت و هم منفی دارد که پیشگیری از تاثیرات منفی، از جمله ضرورت‌ها برای حفظ منابع محیط زیستی و حتی فرهنگی، اجتماعی مناطق گردش پذیر است. (عبدا...زاده و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۴۸).



شکل ۱. ابعاد توسعه پایدار گردشگری خانه‌های دوم (شناخت صنعت گردشگری، نیکام و حسینی، ۱۳۸۹: ۹۳)

از آثار مثبت زیست محیطی آن می‌توان به حفاظت از محیط فیزیکی روستا و کنترل کاربری اراضی و حفاظت از آنها، حفاظت و بهبود محیط‌های تاریخی، افزایش درک و دانش روستاییان نسبت به اهمیت و حفاظت از چشم‌اندازها، مشارکت بیشتر افراد روستا در برنامه‌ریزی حفاظت و نگهداری از محیط و... را نام برد (عنابستانی، رومیانی، ۱۳۹۴: ۱۷). مالکیت خانه‌های دوم همیشه آثار منفی محیطی به همراه ندارد (Muller, 2004: 22). اما رعایت نکردن اصول گردشگری، آلودگی محیط زیست را در روستاها افزایش می‌دهد. این آلودگی ممکن است ظاهری باشد، مانند ریختن زباله در فضاهای عمومی یا صوتی و تصویری باشد، مانند ترافیک در جاده‌ها و آلودگی چشم‌اندازها بر اثر توسعه تسهیلات گردشگری، همچنین ممکن است به نابودی زیبایی‌های طبیعی (کاظمی، ۱۳۸۵: ۱۱۶) جنگل‌ها، سواحل، آلودگی دریاها و از بین رفتن زمین‌های کشاورزی منجر شود. در واقع می‌توان گفت در مقیاس جهانی تغییر کاربری اراضی یکی از پیامدهای محیطی توسعه این نوع گردشگری شناخته می‌شود. (بریمانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۸). با توجه به اینکه جاذبه‌های گردشگری هسته اصلی توسعه فعالیت‌های گردشگری به شمار می‌روند، هر تغییری که منجر به تنزل کیفیت محیط طبیعی در جاذبه‌های طبیعی گردشگری شود، از میزان مطلوبیت فضا برای

گردشگران و بازدید کنندگان می‌کاهد و به تدریج تعداد بازدیدکنندگان از جاذبه های طبیعی با افت محسوسی مواجه می‌شود. از این رو توجه به اثرات مثبت و منفی گردشگری بر محیط زیست و مدیریت آن اهمیت می‌یابد. (ضیایی و احمدی، ۱۳۷۲:۱۶۶). از دیدگاه روان شناسان و جامعه شناسان برای اجتناب از آسیب رساندن به محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن، تغییر رفتار انسان‌ها به سوی ابعاد طبیعت گرایانه و مسئولانه ضروری است. (متقی و همتی گویه، ۱۳۹۱:۱۵۶).

پیشینه تحقیق

به طور کلی مطالعات بسیاری در مورد بررسی نقش گردشگری در تحولات زیست محیطی روستایی توسط محققان انجام شده است که در جدول شماره (۱) چند نمونه از آنها نشان داده شده است.

جدول شماره ۱: نتایج تحقیقات در مورد بررسی نقش گردشگری در تحولات زیست محیطی روستایی

موضوع پژوهش	مطالعه موردی	نتایج پژوهش	منبع
سنجش پیامدهای گردشگری خانه های دوم بر محیط زیست مناطق روستایی	روستاهاى ییلاقی بخش بندبی شهرستان بابل	یافته های این تحقیق در ناحیه حاکی از آن است که ایجاد و گسترش خانه های دوم سبب تغییر کاربری و تخریب باغات و مراتع، کمبود و افزایش آلودگی آب، نبود سیستم مناسب برای جمع آوری زباله و فاضلاب و... در منطقه شده است.	دورخانی و محمدزاده، ۱۳۹۲
اثرات گردشگری بر توسعه روستایی با نظر سنجی از روستاییان	دره کن و سولقان	یافته های این تحقیق در ناحیه حاکی از آن است که اگر چه گردشگری از نظر زیست محیطی در این ناحیه سبب توجه روستاییان به محیط زیست و عدم رها سازی زباله توسط آنان در معابر روستا شده اما اثرات منفی همچون تخریب و نابودی گونه های گیاهی و جانوری، تغییر کاربری اراضی به کاربری های مسکونی، رها سازی زباله توسط گردشگران در محیط روستا و... را ایجاد نموده است.	مهدوی و همکاران، ۱۳۸۷
بررسی اثرات زیست محیطی گردشگری خانه های دوم از دیدگاه جامعه محلی	دهستان حصار ولیعصر-شهرستان آوج	یافته های این تحقیق در ناحیه حاکی از آن است که گردشگری خانه های دوم در این دهستان اثراتی منفی همچون تغییر کاربری اراضی به خانه دوم، گسترش مزارع و باغات خانوادگی، تخریب گسترده زیبایی های طبیعی، تخریب و کاهش پوشش گیاهی، آلودگی آب، مصرف انواع سموم و آفت کش ها و کود شیمیایی به منظور افزایش محصول و... را به همراه داشته است.	عینالی و رومیانی، ۱۳۸۹
تحلیل آثار زیست محیطی گردشگری خانه های دوم از دیدگاه جامعه میزبان و مهمان	روستاهاى ناحیه دو هزار شهرستان تنکابن	یافته های این تحقیق در ناحیه حاکی از آن است که گردشگری خانه های دوم سبب اثرات منفی همچون آلودگی منابع آب، تغییر کاربری اراضی، آلودگی محیط و چشم انداز، کاهش تولیدات کشاورزی، آلودگی هوا، آلودگی صوتی، ترافیک و ازدحام جمعیت در این روستا شده است.	رمضان زاده و همکاران، ۱۳۹۴
اثرات و پیامدهای زیست محیطی گردشگری در نواحی روستایی	دهستان تمشکل شهرستان تنکابن	یافته های این تحقیق در ناحیه حاکی از آن است که گردشگری پیامدهای منفی عمیقی همچون تخریب منابع طبیعی، تغییر کاربری اراضی و باغ، افزایش آلودگی های محیطی، دور ریز زباله از سوی گردشگران در روستا، افزایش حجم زباله در فصول گردشگری، آلودگی آب و... را در این روستا در پی داشته است.	فیروزچاه و همکاران، ۱۳۹۴
گردشگری خانه های دوم و اثرات آن بر نواحی روستایی: فرصت یا تهدید	نواحی روستایی شمال تهران	یافته های این تحقیق در ناحیه حاکی از آن است که گردشگری خانه های دوم از نظر زیست محیطی موجب پیامدهای نامطلوبی مانند آلودگی منابع آب، تخریب چشم انداز طبیعی، تخریب و تغییر کاربری اراضی کشاورزی و باغات، تخریب پوشش گیاهی و افزایش خطر سیلاب و رانش زمین و... شده است.	رضوانی و صفایی، ۱۳۸۴
پژوهشی پیرامون خانه های دوم و نقش آنها در تغییرات کاربری اراضی نواحی روستایی	روستاهاى هروی، حاج عبدال و دیزج لیلی خان واقع در دره لبغوان آذربایجان شرقی	یافته های این تحقیق نشان می‌دهد که تغییرات صورت گرفته عمدتاً در سالهای اخیر رخ داده است و ساخت خانه های دوم ضمن تحمیل تغییرات عمده بر کاربری اراضی این روستاها، سبب شده اند تا بخش قابل توجهی از کارکرد کشاورزی این روستاها به کارکرد تفریحی- فراغتی تبدیل شوند.	محمد ظاهری و همکاران، ۱۳۹۲
بررسی نقش گردشگری در تغییرات کاربری اراضی مقصد	روستاهاى بخش مرکزی شهرستان نوشهر	نتایج نشان می‌دهد که گردشگری در حوزه مورد مطالعه، با ایجاد تغییرات گسترده در کاربری های اراضی، بویژه اراضی زراعی، باغات، اراضی حریم ساحلی و جنگلی، تخریب منابع طبیعی و گردشگری در دهه های اخیر را به دنبال داشته است.	مصطفی قدمی و همکاران، ۱۳۸۸

منبع: یافته‌های پژوهش

روش تحقیق

در این پژوهش روش مطالعه توصیفی - تحلیلی است که به منظور جمع آوری اطلاعات از روش اسنادی و میدانی استفاده شده است. بدین ترتیب که در مطالعات اسنادی اطلاعات مربوط به بیان مسئله، مبانی نظری، پیشینه تحقیق و ویژگی های جغرافیایی و جمعیتی محدوده مورد مطالعه بدست آمده و در تحلیل نقش گردشگری خانه های دوم در

تحولات زیست محیطی روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان در دهه اخیر از مطالعات میدانی بهره برده شده است. در مطالعات میدانی با مراجعه به روستاهای هدف گردشگری شرق گیلان از طریق مشاهده و مصاحبه با کارشناسان و مدیران محلی اطلاعات میدانی در چندین نوبت در زمینه‌های مختلف جمع‌آوری شد.

محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه این تحقیق روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان بوده که این روستاها علاوه بر جاذبه‌های طبیعی باتوجه به موقعیت جغرافیایی شان از جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی فراوانی برخوردار بوده که این جاذبه‌ها سبب رونق فعالیت‌های گردشگری در آنها شده است. روستاهای مورد مطالعه عبارتند از: ۱- روستای انبارسر (شهرستان آستانه اشرفیه، بخش کیشهر): ساحل شنی دریای خزر، مهم‌ترین جاذبه طبیعی این روستا است. تفرج ساحلی در فصول گرم، انجام شنا و ورزش‌های آبی، دیدار و خرید از بازارچه ماهی فروشان، تماشای مراحل صید ماهی، کشتزارهای برنج، چشم‌انداز جنگل‌های مصنوعی کمربند ساحلی، حواشی رودخانه انبارسر و مناظر و باغات از جلوه‌ها و قابلیت‌های گردشگری انبارسراست. ۲- حسن بکنده (شهرستان لاهیجان، بخش رودبنه): این روستا به دلیل موقعیت طبیعی، اقلیم مناسب، جلوه‌های منحصر به فرد، چشم‌انداز باغات، دریا، کشتزارها و تالاب بی‌نظیر امیر کلاهی طراوت و جذابیت خاصی دارد و گردشگران بسیاری را به سوی خود جلب می‌کند. ۳- حسن سرا (شهرستان رودسر، بخش مرکزی): چشم‌اندازهای زیبای دریای خزر، ساحل پرجاذبه آن، باغ‌های میوه و شالیزارهای سرسبز برنج، مناظر طبیعی بدیع و زیبایی پدید می‌آورند. امکان انجام ورزش‌های آبی و تفریحات ساحلی و انجام شنا، ساحل دریا را در تمامی فصول به کانون جذب گردشگران تبدیل کرده است. ۴- بالارود (شهرستان سیاهکل، بخش مرکزی): ارتفاعات پیرامون روستا، با تنوعی از پوشش جنگلی مشتمل بر درختان راش، ممرز، توسکا، مراتع و علف‌زارهای سرسبز، جلوه طبیعی بسیار زیبایی را به نمایش می‌گذارد. این ارتفاعات هر ساله علاقمندان به طبیعت و کوهنوردان را به سوی خود جلب می‌کند. ۵- سفیدآب (شهرستان رودسر، بخش رحیم‌آباد): این روستا به دلیل موقعیت جغرافیایی و اقلیم معتدل، از جلوه‌های منحصر به فرد طبیعی برخوردار است. جنگل، ارتفاعات، حواشی رودخانه‌ها و شالیزارها، با چشم‌اندازهای بسیار زیبا از جاذبه‌های طبیعی کم‌نظیر این روستا به شمار می‌آید.



شکل ۲. موقعیت روستاهای هدف گردشگری در شرق استان گیلان

براساس جدول شماره (۲) جمعیت و خانوار ناحیه مطالعاتی از ۲۶۱۳ نفر و ۷۶۲ خانوار در سال ۸۵ به ۲۲۰۰ نفر و ۷۷۵ خانوار در سال ۹۵ رسیده است که می‌توان گفت کاهش جمعیت ناحیه مطالعاتی طی دهه اخیر دارای نرخ برابر ۱/۷- درصد و افزایش خانوار این ناحیه طی این دهه دارای رشد ۱/۷ درصد بوده است. آنچه که از آمارهای مطرح شده پیداست تغییرات جمعیتی محدوده تحقیق در سال ۱۳۸۵ با رشد منفی در سال ۱۳۹۵ مواجه بوده و این تغییرات ناشی از میزان مهاجرت، مرگ و میر، نرخ منفی رشد جمعیت و... می‌باشد. نکته جالب افزایش میزان خانوار در ازای کاهش جمعیت می‌باشد که این مساله بدلیل توجه به بخش گردشگری و علاقمندی گردشگران به ساخت خانه‌های دوم در محدوده تحقیق و وجود جمعیت ساکن فصلی در این روستاها می‌باشد.

جدول شماره ۲- تعداد جمعیت و خانوار روستاهای هدف گردشگری شرق گیلان در سالهای ۹۵، ۹۰، ۸۵

ردیف	روستا	سال ۱۳۸۵		سال ۱۳۹۰		سال ۱۳۹۵		نرخ رشد ده ساله جمعیت	رشد ده ساله خانوار			
		جمعیت	درصد	جمعیت	درصد	جمعیت	درصد					
۱	انبارسر	۹۲۸	۳۵/۸۵	۲۹۱	۸۲۵	۳۴/۱۷	۲۸۶	۳۷/۵۴	۲۹۱	-۱/۲	۰	
۲	حسن بکنده	۶۳۹	۲۴/۴۵	۱۸۳	۶۶۳	۲۷/۴۶	۲۰۲	۲۸/۴۵	۲۰۹	-۱/۲	۱۴/۲	
۳	حسن سرا	۷۹۶	۳۰/۴۶	۲۲۰	۷۱۹	۲۹/۷۸	۲۳۳	۲۸/۲۷	۲۲۶	-۲/۴	۲/۷	
۴	بالارود	۲۱۵	۸/۲۲	۶۱	۱۸۴	۷/۶	۵۵	۴/۸	۴۲	-۶/۸	-۳۱/۲	
۵	سفیدآب	۲۵	۰/۹۵	۷	۲۳	۰/۹۵	۶	۰/۹	۷	-۲/۲	۰	
	جمع/درصد/رشد	۲۶۱۳	۱۰۰	۷۶۲	۲۴۱۴	۱۰۰	۷۸۲	۲۲۰۰	۱۰۰	۷۷۵	-۱/۷	۱/۷

منبع: سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۹۵، ۹۰، ۸۵ استان گیلان

۴) یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن طی سالهای ۸۵ و ۹۵ که به آن پرداخته شده است نشان می‌دهد که تمامی روستاهای مورد مطالعه طی یک دهه گذشته با کاهش جمعیت مواجه بوده‌اند. این کاهش جمعیت عمدتاً در نتیجه مهاجرت روستائیان به جهت یافتن شغل و کسب درآمد صورت گرفته است. اما از طرف دیگر یافته‌های تحقیق در جداول شماره (۲) و (۳) نشان می‌دهند که تعداد واحدهای مسکونی در روستاهای ناحیه مطالعاتی بجز روستای سفیدآب طی دهه اخیر از رشد چشمگیری برخوردار بوده‌اند، در حالی که طی این دهه تمامی این روستاها با رشد منفی جمعیت مواجه بوده و در بعد خانوار نیز رشد چندانی نداشته‌اند که این موضوع ناشی از رونق صنعت گردشگری و اشتیاق گردشگران به سرمایه‌گذاری و ساخت خانه‌های دوم در این مناطق و بهره‌مندی از جاذبه‌های طبیعی، فرهنگی، انسانی و تاریخی در مناطق یاد شده می‌باشد. روستای بالارود با ۶۵٪ درصد بیشترین رشد را در زمینه تعداد واحدهای مسکونی در روستاهای مورد مطالعه داشته است. بعد از آن روستاهای حسن بکنده، انبارسر و حسن سرا به ترتیب با ۲۵، ۲۳ و ۱۵ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. روستای سفیدآب به دلیل محدودیت اراضی و فاصله از مسیر اصلی بصورت ساکن باقی مانده است. بر اساس همین مطالعات در سال ۱۳۸۵ روستاهای حسن سرا و حسن بکنده فاقد خانه دوم بوده ولی نسبت خانه‌های دوم در روستای حسن سرا ۵ درصد و در روستای بالارود ۴۹ درصد کل مسکن می‌باشد. همچنین در سال ۱۳۹۵ نسبت خانه‌های دوم در روستای انبارسر ۲۰ درصد، حسن بکنده ۲۰ درصد حسن سرا ۱۴ درصد و بالارود ۶۹ درصد کل مسکن می‌باشد. در خصوص رشد ده ساله خانه‌های دوم روستاهای ناحیه مطالعاتی روستاهای انبارسر و حسن بکنده با ۱۰۰ درصد بیشترین رشد و روستاهای حسن سرا و بالارود به ترتیب با ۲۲۰ و ۱۳۳/۳ درصد کمترین رشد تعداد خانه‌های دوم را در دهه اخیر

دارا می باشند. همچنین نتایج حاصل از مطالعات میدانی نشان می دهد که مالکیت خانه های دوم در روستاهای ناحیه مطالعاتی عمدتاً با افراد غیر بومی است و این روند در محلات مرغوب روستا سرعت بیشتری داشته است. در سال ۱۳۸۵ نسبت مالکین غیر بومی خانه های دوم در روستای حسن سرا به ۴۰ درصد، در روستای بالارود به حدود ۵۶ درصد و در سال ۱۳۹۵ نسبت مالکین غیر بومی به کل در روستای انبارسر به ۸۲ درصد، روستای حسن بکنده به ۸۰ درصد و در روستای بالارود به ۵۵ درصد رسیده است. با توجه به جدول شماره (۳) پیداست که میانگین نسبت مالکین غیر بومی خانه های دوم ناحیه مطالعاتی از ۲۸ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۱۶۹ درصد در سال ۱۳۹۵ رسیده است. که نشان دهنده افزایش مالکیت افراد غیر بومی در خانه دوم ناحیه مطالعاتی بوده که بر اساس مطالعات میدانی و مصاحبه انجام شده با دهیار و اعضای شورای اسلامی روستاهای ناحیه مورد مطالعه این مالکان غیر بومی اغلب از شهرهای رشت، تهران، قم، اصفهان و اردبیل می باشند.

جدول شماره ۳- مشخصات و توزیع مسکن در ناحیه مطالعاتی در دهه اخیر

روستا	تعداد کل مسکن		تعداد خانه های دوم		نسبت مالکین غیر بومی		نسبت مالکین غیر بومی خانه های دوم به کل (درصد)	
	سال	رشد ده ساله (درصد)	سال	رشد ده ساله (درصد)	سال	رشد ده ساله (درصد)	سال	رشد ده ساله (درصد)
۱ انبارسر	۲۲۱	۲۳	۲۰	۱۰۰	۰	۰	۸۲	۰
۲ حسن بکنده	۱۶۳	۲۵	۲۰	۱۰۰	۰	۰	۸۰	۰
۳ حسن سرا	۲۰۲	۱۵	۱۴	۲۲۰	۵	۰	۷۸	۴۰
۴ بالارود	۳۷	۶۱	۶۹	۱۳۳/۳	۴۹	۱۸	۵۵	۵۶
۵ سفیدآب	۷	۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۶ جمع میانگین	۶۳۰	۷۷۴	۲۵	۱۱۰/۶	۱۱	۲۸	۵۹	۱۹

منبع: یافته‌های پژوهش

روستاهای مورد مطالعه به دلیل واقع شدن در نواحی ساحلی، جلگه ای و کوهپایه ای از محیط طبیعی بکر و زیبا برخوردار می باشند. روستاهای انبارسر، حسن بکنده و حسن سرا به دلیل واقع شدن در نواحی ساحلی و جلگه ای از چشم انداز ساحل، باغات و جنگل، شالیزار، رودخانه و مرداب برخوردار می باشند. همچنین روستاهای سفیدآب و بالارود نیز در نواحی کوهپایه ای با دارا بودن نواحی بکر جنگلی و رودخانه و حیات وحش دارای جاذبه های طبیعی فراوانی می باشد. بنابراین روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان از نظر زیست محیطی بسیار حساس بوده و توسعه گردشگری در این روستاها بدون در نظر گرفتن آثار زیست محیطی هر یک از اکوسیستم های فوق می تواند اثرات نامطلوبی را در این روستاها به همراه داشته باشد. براساس مطالعات میدانی در روستاهای مذکور، گردشگری در این روستاها اثرات و پیامدهایی مثبتی همچون، به وجود آمدن انگیزه بین روستاییان جهت حفظ و حمایت از محیط طبیعی، پی به اهمیت گونه های گیاهی و جانوری و حمایت بیشتر آنها، افزایش انتظارات مردم روستا در جهت سلامتی و حفظ محیط زیست روستا و آگاهی بیشتر روستاییان نسبت به محیط زیست را به همراه داشته، ولی اثرات و پیامدهای منفی گردشگری در ناحیه مطالعاتی به مراتب بیشتر از اثرات مثبت آن بوده که این پژوهش به تحلیل اثرات منفی زیست محیطی گردشگری می پردازد.

اراضی کاربری کشاورزی طی دهه ی اخیر، به علت حمایت نشدن بخش کشاورزی و عدم تضمین قیمت محصولات دچار تغییر کاربری شده اند. در جدول شماره(۴) میزان سطح زراعی و باغی روستاهای مورد مطالعه طی سال های ۸۵-۹۵ آورده شده است. بیشترین تغییرات کاربری اراضی باغی و زراعی در روستاهای حسن سرا(۳۵/۵ هکتار) و انبارسر(۱۴ هکتار) و کمترین تغییر کاربری در روستای بالارود(۶/۴ هکتار) رخ داده است و در نهایت سطح اراضی باغی و زراعی ناحیه مورد مطالعه از ۱۱۸۲ هکتار در سال ۱۳۸۵ به ۱۱۱۹/۳ هکتار در سال ۱۳۹۵ رسیده که بنابراین می توان گفت میزان تغییرات کاربری ناحیه مطالعاتی در دهه اخیر برابر ۶۲/۷ هکتار بوده است. در ناحیه مطالعاتی متداولترین شکل تغییر کاربری اراضی ناشی از توسعه گردشگری، شامل تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی به کاربری مسکونی ویلایی(خانه های دوم) بوده است. براساس جدول شماره(۵) تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی به خانه های دوم کل ناحیه مورد مطالعه ۱۰/۶ هکتار بوده که بیشترین و کمترین تغییرات کاربری اراضی مربوط به احداث خانه های دوم به ترتیب مربوط به روستای انبارسر(۳/۵ هکتار) و حسن سرا (۲ هکتار) می باشد. افزایش تقاضا برای ساخت و ساز خانه های دوم علی الخصوص توسط گردشگران غیر بومی در یک دهه اخیر به تشدید تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی به کاربری مسکونی ویلایی(خانه های دوم) منجر شده است که از مهمترین تاثیرات زیست محیطی گردشگری خانه های دوم به شمار می رود. به این ترتیب تغییرات کاربری اراضی زراعی و باغی به کاربری مسکونی ویلایی(خانه های دوم) در واقع سبب تخریب اراضی مولد(زراعی و باغی) و جایگزینی و گسترش اراضی مصرفی و غیر مولد شده است. نتایج حاصل از مصاحبه با دهیاران و مسئولین مربوطه روستاهای ناحیه مطالعاتی نشان می دهد فعالیت های زراعی و باغی در مقایسه با بخش گردشگری بویژه توسعه خانه های دوم، در زمینه توسعه اقتصاد محلی از ظرفیت پایینی برخوردار است.

جدول شماره ۴- تغییرات کاربری اراضی زراعی و باغی ناحیه مطالعاتی در دهه اخیر

نام روستا	سطح اراضی زراعی و باغی سال ۱۳۸۵ (هکتار)	سطح اراضی زراعی و باغی سال ۱۳۹۵ (هکتار)	میزان تغییرات (هکتار)	درصد تغییرات
انبارسر	۲۹۰	۲۷۶	۱۴	۲۲/۳
حسن بکنده	۳۹۵	۳۸۷/۲	۶/۸	۱۱
حسن سرا	۳۳۵	۲۹۹/۵	۳۵/۵	۵۶/۶
بالارود	۱۵۰	۱۴۳/۶	۶/۴	۱۰/۲
سفیدآب	۶/۲	۶/۲	—	—
کل	۱۱۸۲	۱۱۱۹/۳	۶۲/۷	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش و سازمان جهاد کشاورزی استان گیلان

جدول شماره ۵- تغییرات کاربری اراضی زراعی و باغی مربوط به احداث خانه های دوم ناحیه مطالعاتی در دهه اخیر

نام روستا	میزان تغییرات کاربری اراضی زراعی و باغی مربوط به احداث خانه های دوم (هکتار)	درصد تغییرات کاربری اراضی زراعی و باغی مربوط به احداث خانه های دوم (هکتار)
انبارسر	۳/۵	۳۳
حسن بکنده	۲/۶	۲۴/۵
حسن سرا	۲	۱۹
بالارود	۲/۵	۲۳/۵
سفیدآب	—	—
کل	۱۰/۶	۱۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با تغییر کاربری اراضی زراعی و خارج شدن این اراضی از چرخه اقتصادی، صاحبان سابق این اراضی برای تأمین معاش بخش اقتصادی دیگری رو می‌آورند و در واقع کارکرد روستاها تغییر می‌یابد. گسترش گردشگری و پیشنهاد قیمت مناسب و حتی بالا از طرف مشتریان غیر بومی و همچنین سود پایین و گاه ضرر کشاورزان از تولید محصولات، برخی از ساکنین را ترغیب نمود تا اراضی کشاورزی خود را بفروشند. بدین ترتیب در روستاهای گردشگر پذیر سهم اشتغال در بخش کشاورزی کمتر از گذشته شده است. براساس مطالعات میدانی، با ورود گردشگران، اعم از گردشگران خانه های دوم و روزانه، در روستاهای ناحیه مطالعاتی شاهد دور ریز و پراکنده کردن زباله از سوی آنها در نوار ساحلی، کنار رودخانه ها، مناظر زیبا، حاشیه جاده ها و... می‌باشیم که با وزیدن باد این زباله ها مانند پلاستیک، بطری، ظروف یکبار مصرف و... در سطح روستاها و مراتع اطراف آنها پخش می‌شود که در نتیجه آن محدوده هایی از حوزه های جذاب این روستاها به دلیل تخلیه زباله ارزش جاذبه ای خود را از دست داده که در واقع این موضوع موجب آلودگی بصری در این روستاها می‌شود. این زباله ها با متصاعد ساختن گازهای مضر مانند متان، دی اکسید کربن و گازهای هیدروژن، هیدروژن سولفاید، ترکیبات آلی فرار و... پیرامون خود را آلوده ساخته و موجب بوی بد در محیط اطراف خود می‌شوند. زباله های تولید شده در این نواحی به سبب بالابودن رطوبت دارای مقادیر زیادی شیرابه می‌باشند که با داشتن اسیدیته بالا (بوئزه اسید سولفوریک) در مواقع بارندگی در جهت شیب زمین حرکت می‌کنند و در مسیر خود سبب آلودگی آبهای سطحی و در صورت نفوذ به زمین آبهای زیر زمینی را آلوده می‌کنند که به سبب کاهش اکسیژن محلول در آن موجودات آبی کاهش یافته و باعث پیدایش مواد با بوهای زننده در اثر اکسیداسیون غیر هوازی می‌شود. همچنین این زباله ها آلودگی و تخریب زمین های کشاورزی و باغات را به دنبال دارند، بطوریکه تخلیه زباله در داخل زمین های کشاورزی باعث می‌شود مواد شیمیایی و میکروب های موجود در فاضلاب نفوذ کرده و در نتیجه به محصولات می‌کنند که از این خاک تغذیه می‌کنند منتقل شوند که در نهایت انسانها با مصرف این محصولات مبتلا به بیماری می‌شوند. براساس یافته های میدانی جدول شماره (۶)، بیشترین میزان تولید زباله در فصول گردشگری مربوط به روستاهای انبارسر و حسن سرا به ترتیب با ۲۰ و ۳۵ کیلوگرم بوده و در کل روستاهای ناحیه مطالعاتی، میزان تولید زباله در فصول غیر گردشگری در مجموع، ۷۲۰ کیلوگرم در روز است. این در حالی است که در فصول گردشگری، به ۱۳۲۰ کیلوگرم در روز می‌رسد، که این رشد ۸۳/۳۳ میزان تولید زباله در فصل گردشگری هزینه و مشکلات فراوانی را در جمع آوری، حمل و دفع زباله برای دهیاران این روستاها ایجاد کرده است. با توجه به مصاحبه های محلی تمامی روستاهای مورد مطالعه دارای طرح مکانیزه جمع آوری زباله میباشند. در روستای حسن بکنده هفته ای دو بار زباله ها توسط دهیاری جمع آوری میگردد. در روستای حسن سرا هر ۱۰ روز یکبار زباله جمع آوری و به کارخانه کمپوست رودسر انتقال داده می‌شود. در روستای سفیدآب هفته ای یک بار و در ایام تابستان و افزایش گردشگران هفته ای دو بار زباله ها توسط دهیاری از سطح منطقه جمع آوری می‌گردد. در روستای بالارود و انبارسر نیز هر چند دفع زباله به صورت سنتی انجام می‌گیرد، اما در ایام گردشگرپذیر هر دو هفته یک بار دهیاری اقدام به جمع آوری مکانیزه زباله می‌نماید.

جدول شماره ۶- میزان تولید زباله در روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان

روستا	میزان زباله در فصل غیر گردشگری (kg)	میزان زباله در فصل گردشگری (kg)
انبارسر	۲۵۰	۴۲۰
حسن بکنده	۲۰۰	۳۲۰
حسن سرا	۲۲۰	۳۵۰
بالارود	۴۰	۱۵۰
سفیدآب	۱۰	۸۰
جمع	۷۲۰	۱۳۲۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با حضور گردشگران و تراکم زیاد وسایل نقلیه در فصول گردشگری سال، میزان سکوت و آرامش سابق کاهش پیدا کرده که این مورد آلودگی صوتی محیط روستاها را به دنبال دارد همچنین چون اغلب راههای درون این روستاها آسفالت نیستند، رفت و آمد گردشگران با ماشین هایشان موجب شده تا گرد و خاک زیادی بلند شود و برای خانواده ها مزاحمت های زیادی ایجاد شود. یکی دیگر از مشکلات محیطی روستاهای ناحیه مطالعاتی، شیوه دفع فاضلاب است. فاضلاب سرویس های بهداشتی روستاهای ناحیه مطالعاتی از طریق چاه های جذبی که در داخل عرصه های مسکونی ایجاد شده دفع می گردد. همچنین برخی از واحد های مسکونی از جمله خانه های دوم احداث شده در این روستاها که به رودخانه نزدیک هستند از طریق رودخانه، فاضلاب آنها دفع می گردد. فاضلاب سایر مصارف خانگی نیز از طریق چاه های جذبی یا از طریق نهرهای موجود در روستاها ی ناحیه مطالعاتی به رودخانه سرریز می شود. به دلیل بالا بودن سطح آب های زیر زمینی در این روستاها اغلب پس آب چاههای فاضلاب باعث آلودگی آبهای زیر زمینی و به تبع آن آب چاههای آشامیدنی می گردد. همچنین افزایش ساخت و سازها و کاربری اراضی ناشی از خانه های دوم در ناحیه مطالعاتی با ایجاد نوعی دوگانگی، آلودگی زیبایی و تخریب مناظر بکر و چشم اندازهای این روستاها را نیز در بر داشته به طوریکه هویت و منظر کالبد روستاها تناسبی با محیط زیبای این روستاها ندارد. از مصادیق دیگر اثرات زیست محیطی در ناحیه مطالعاتی تخریب پوشش گیاهی، قطع درختان به منظور احداث خانه های دوم، آلودگی هوا توسط گردشگران ناشی از استفاده بی رویه از وسایل نقلیه، روشن کردن آتش و سوزاندن زباله است. لازم به ذکر است در دود حاصل از سوزاندن زباله هزاران ماده سرطان زا شناخته شده است که هر کدام به تنهایی برای ایجاد سرطان های کشنده کافی است. همچنین خاکستر باقیمانده از سوزاندن زباله ها نیز حاوی تجمع غلیظی از مواد سرطان زا است که خاک و آب را آلوده می کند و در اثر وزش باد هوا را نیز می آلود. بر اساس مصاحبه با دهیار و اعضای شورای اسلامی روستاهای ناحیه مطالعاتی تولید زباله، آلودگی آب و تغییر کاربری اراضی جزو بیشترین تاثیرات منفی محیطی گردشگران، اعم از گردشگران خانه های دوم و روزانه در روستاهای ناحیه مطالعاتی می باشد.

جمع بندی و نتیجه گیری

روستاهای مورد مطالعه در نواحی ساحلی، جلگه ای و کوهپایه ای واقع شده اند و ضمن دارا بودن جاذبه های بکر و طبیعی برای جذب گردشگر از نظر زیست محیطی بسیار حساس می باشند. از این روجهت رشد و توسعه صنعت

گردشگری خانه های دوم در این روستاها، آثار زیست محیطی گردشگری باید مورد توجه جدی قرار گیرد. بر اساس یافته های تحقیق در کل ناحیه مطالعاتی، ۱۶۹ خانه دوم در دهه اخیر احداث شده است که روستاهای انبارسر، بالارود، حسن بکنده و حسن سرا به ترتیب با داشتن ۵۵، ۴۲، ۴۰ و ۳۲ خانه دوم بیشترین ساخت و ساز در بخش خانه های دوم را داشته اند و بنابراین رشد فیزیکی روستا نه بر اساس نرخ رشد واقعی بلکه به دلیل استقبال گردشگران و ساخت خانه های دوم بوده است. نتایج حاصل این تحقیق بیانگر این مطلب است که گردشگری خانه های دوم در روستاهای هدف گردشگری شرق استان گیلان اثرات و پیامدهایی مثبتی را به همراه داشته، که در مقایسه با اثرات منفی این نوع گردشگری بسیار ناچیز است. یکی از مهمترین این اثرات منفی افزایش میزان زباله در روستاهای مورد مطالعه ورها سازی نامناسب زباله ها توسط گردشگران خانه های دوم و روزانه در نوار ساحلی، کنار رودها، مناظر زیبا، حاشیه جاده ها و... است که سبب ایجاد آلودگی و بوی بد در محیط و آلودگی های بصری، آب، زمین های کشاورزی و باغات این روستاها شده است. این در حالی است که در فصول گردشگری، میزان تولید زباله به ۱۳۲۰ کیلوگرم در روز می رسد، که این رشد ۸۳/۳۳ زباله در فصل گردشگری هزینه و مشکلات فراوانی را در جمع آوری، حمل و دفع زباله برای دهیاران این روستاها ایجاد کرده است. یکی دیگر از مشکلات محیطی در محدوده مطالعاتی شیوه دفع فاضلاب از طریق چاه های جذبی داخل عرصه های مسکونی یا رودخانه ها است که سبب آلودگی آبهای زیر زمینی و چاه های آشامیدنی می شود. در محدوده مطالعاتی اراضی کاربری کشاورزی طی دهه ی اخیر، به علت حمایت نشدن بخش کشاورزی و عدم تضمین قیمت محصولات دچار تغییر کاربری شده اند. میزان تغییرات کاربری ناحیه مطالعاتی در طی این دهه برابر ۶۲/۷ هکتار بوده که ۱۰/۶ هکتار آن مربوط به احداث خانه های دوم بوده و بیشترین و کمترین تغییرات کاربری اراضی مربوط به احداث خانه های دوم به ترتیب مربوط به روستای انبارسر (۳/۵ هکتار) و حسن سرا (۲ هکتار) می باشد. ساخت و سازهای خانه های دوم در این روستاها آلودگی بصری و منظر این روستاها را در پی داشته به طوری که هویت و منظر کالبد این روستاها تناسبی با محیط زیبای این روستاها ندارد. بر اساس مطالعات میدانی تولید و پراکندگی زباله، آلودگی آب و تغییر کاربری اراضی جزو بیشترین تاثیرات محیطی این نوع گردشگری در این روستاها بوده و بعد از این تاثیرات می توان تخریب پوشش گیاهی، قطع درختان به منظور احداث خانه های دوم و آلودگی هوا ناشی از روشن کردن آتش و سوزاندن زباله را نام برد. نتایج بدست آمده در این تحقیق تاییدی بر نتایج تحقیقات داورخانی و محمدزاده (۱۳۹۲)، مهدوی و همکاران (۱۳۸۷)، عینالی و رومیانی (۱۳۸۹)، رمضان زاده و همکاران (۱۳۹۴)، فیروزچاه و همکاران (۱۳۹۴)، رضوانی و صفایی (۱۳۸۴)، محمد ظاهری و همکاران (۱۳۹۲)، مصطفی قدمی و همکاران (۱۳۸۸) بوده است. همانطوری که در بخش مبانی نظری اشاره شد از دیدگاه قنبری و همکاران (۱۳۹۶) احداث خانه های دوم یکی از اقداماتی است که می توان در زمینه توسعه گردشگری انجام داد که نهایتا به توسعه پایدار منجر می شود و از دیدگاه رضوانی و همکاران (۱۳۹۵) پایداری زیست محیطی به معنای تلاشی مداوم در راستای حفظ باروری و استمرار بقای منابع طبیعی است. در صورتی که یافته های این پژوهش بر خلاف این دو دیدگاه بوده و گردشگری خانه های دوم اثرات منفی بر ابعاد محیطی این روستاها داشته و ادامه این روند منجر به از بین رفتن جاذبه های طبیعی این روستاها خواهد شد و چون در راستای اهداف گردشگری پایدار نمی باشد، توسعه گردشگری را در این روستاها با چالش

جدی مواجه می‌کند. بنابراین با توجه به دیدگاه ویلانو آلوارو و همکاران (۲۰۱۷)، لازم است که رشد و گسترش خانه‌های دوم در این روستاها در چهارچوب برنامه ریزی و مدیریت درست که فاکتور پایداری نیز باید در آن لحاظ شود، صورت گیرد تا پیامدهای منفی زیست محیطی آن را به حداقل برسانیم. در این راستا پیشنهادهای زیر در قالب راهکارها ارائه می‌شود:

- ارزیابی توان زیست محیطی و قابلیت سنجی اراضی جهت مکان‌یابی بهینه برای ایجاد خانه‌های دوم.
- آموزش و ارتقای سطح آگاهی شهرنشینان و روستاییان در جهت عواقب تغییرات کاربری اراضی مستعد کشاورزی به کاربری‌های دیگر علی‌الخصوص خانه‌های دوم.
- تمهید مقررات و قوانین برای مالکان شهری به منظور پیروی از الگوی ساخت و ساز روستا.
- مشخص کردن محدوده‌های خاص برای خانه‌های دوم به منظور حفظ تناسب و بافت ارزشمند روستا.
- برقراری ارتباط با گردشگران و افزایش آگاهی آنان از عواقب افزودن آلاینده‌ها به محیط زیست روستا.
- نصب تابلوهای هشدار دهنده در زمینه حفظ محیط زیست.
- مدیریت پسماند و فاضلاب خانه‌های دوم.
- فرهنگ‌سازی، آموزش و تشویق مردم محلی و گردشگران به حفظ و ارتقای محیط و منابع طبیعی.
- نصب سطل‌های زباله و ایجاد سیستم حمل‌ونقل زباله گردشگران.
- راه‌اندازی سرویس‌های بهداشتی در روستاها که تحت نظارت دهیاری باشد.

منابع

- اکبراقلی، فرحناز، (۱۳۹۳). گردشگری روستایی، تهران، انتشارات پیام نور.
- بریمانی، فرامرز، تبریزی، نازنین و کریمی، منصوره، (۱۳۹۵)، اثرات زیست محیطی تغییر کاربری اراضی ناشی از فعالیت‌های گردشگری (مطالعه موردی: نواحی روستایی بخش مرکزی تنکابن)، مقاله علمی - پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیایی ایران، شماره ۴۹: ۲۰-۴۹.
- ۵.
- دادورخانی، فضیله و محمدزاده، فاطمه، (۱۳۹۲)، سنجش پیامدهای گردشگری خانه‌های دوم بر حیطزیست مناطق روستایی، مطالعه موردی: روستاهای بیلاقی بخش بند پی شرق شهرستان بابل، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، شماره ۱۳۱: ۱۲-۱۰۹.
- رحمانی فیروزجاه، علی و همکاران (۱۳۹۴)، اثرات و پیامدهای زیست محیطی گردشگری در نواحی روستایی، مطالعه موردی: دهستان تمشکل، شهرستان تنکابن، فصلنامه مطالعات توسعه‌ی اجتماعی-فرهنگی، شماره ۱۴۳: ۲-۱۲۵.
- رضوانی، محمدرضا، بدری، سید علی، ترابی، ذبیح‌الله، ملکان، احمد و عسکری، علی، (۱۳۹۵)، ارزیابی توسعه پایدار گردشگری در مناطق روستایی حاشیه کلان‌شهر تهران (مورد مطالعه: روستای آهار)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، شماره ۲۹۸: ۲-۲۸۹.
- رضوانی، محمدرضا و صفایی، جواد، (۱۳۸۴)، گردشگری خانه‌های دوم و اثرات آن بر نواحی روستایی: فرصت یا تهدید، مطالعه موردی: نواحی روستایی شمال تهران، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۱۲۱: ۵۴-۱۰۹.
- رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا و مهدوی، داوود، (۱۳۸۴)، راهکارهای توسعه گردشگری روستایی با استفاده از مدل SWOT، مطالعه موردی: دهستان لواسان کوچک، فصلنامه مدرس علوم انسانی، شماره ۲: ۳۱-۱.
- رمضان‌زاده، مهدی و همکاران، (۱۳۹۴)، تحلیل آثار زیست محیطی گردشگری خانه‌های دوم از دیدگاه جامعه‌میزبان و مهمان، مطالعه موردی: روستاهای ناحیه دوهزار شهرستان تنکابن، مجله پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، شماره ۶۴۳: ۴-۶۲۵.
- ضیایی، محمود و تراب‌احمدی، مزگان، (۱۳۹۲). شناخت صنعت گردشگری با رویکرد سیستمی، تهران، نشر علوم اجتماعی.

- ظاهری، محمد و کارگر، ناهیدورحیمی پور، بهاره، (۱۳۹۲)، پژوهشی پیرامون خانه های دوم و نقش آنها در تغییرات کاربری اراضی نواحی روستایی، مطالعه موردی: روستاهای هروی، حاج عبدال و دیزج لیلی خان واقع در دره ليقوان استان آذربایجان شرقی، نشریه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی، شماره ۴۳: ۱۴۴-۱۲۳.
- عبدالله زاده، غلامحسین، صالحی، خدیجه، قرقانی، طاهره، (۱۳۹۵)، تحلیل آثار محیطی توسعه گردشگری در نواحی روستایی و عوامل موثر بر آن (مطالعه موردی: ناحیه آق سو-کلاله-استان گلستان)، جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، شماره ۱۷۰: ۲-۱۴۷.
- علیقلی زاده فیروز جانی، ناصر و قدمی، مصطفی و رمضان زاده، مهدی، (۱۳۸۹)، نگرش و گرایش جامعه میزبان به توسعه گردشگری در نواحی روستایی، مطالعه موردی: دهستان کلیجان، شهرستان تنکابن، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۱: ۳۵-۴۸.
- عناستانی، علی اکبر، (۱۳۸۹)، فرآیند شکل گیری خانه های دوم روستایی و عوامل موثر بر آن، مطالعه موردی: روستاهای بیلاقی غرب مشهد، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۱۰۷: ۱۰۴-۱۰۳.
- عناستانی، علی اکبر و رومیانی، احمد، (۱۳۸۹)، بررسی اثرات خانه های دوم در توسعه جوامع محلی روستایی، مطالعه موردی: روستای گامشگان و چنگوره شهرستان آوج، مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی، شماره ۳۰: ۲۸-۱۳.
- عینالی، جمشید و رومیانی، احمد، (۱۳۸۹)، بررسی اثرات زیست محیطی گردشگری خانه های دوم از دیدگاه جامعه محلی، مطالعه موردی: دهستان حصار ولیعصر-شهرستان آوج، اندیشه جغرافیایی، شماره ۵۲: ۱۴۵-۱۲۶.
- قادری، اسماعیل، (۱۳۸۲)، نقش گردشگری روستایی در توسعه روستایی پایدار، پایان نامه دکتری تخصصی، رشته جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس.
- قدمی، مصطفی و علیقلی زاده، ناصر و بردی آنامراد نژاد، رحیم، بررسی نقش گردشگری در تغییرات کاربری اراضی مقصد، نمونه مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان نوشهر، مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، شماره ۳: ۲۱-۴۲.
- قربانی، رسول و زادولی، فاطمه و زادولی، شاهرخ، (۱۳۹۳)، ارزیابی اثرات منفی توسعه گردشگری بر روستاهای جاذب گردشگر، مطالعه موردی: روستای کندوان-شهرستان اسکو، فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای، شماره ۱۵: ۱۱۸-۱۰۳.
- قنبری، یوسف، کاظمی، زهرا و کاظمی، فاطمه، (۱۳۹۶)، برنامه ریزی توسعه پایدار گردشگری با تاکید بر خانه های اکولوژیکی (مطالعه موردی: بخش هنزا)، نشریه علمی - پژوهشی برنامه ریزی توسعه کالبدی، شماره ۲: ۱۰۹-۹۳.
- کاظمی، مهدی، (۱۳۸۵)، مدیریت گردشگری، تهران، سمت
- متقی، افشین و همتی گوئی، زهرا، (۱۳۹۱)، گردشگری و محیط زیست (بررسی فرصت ها، نگرانی و رفتار محیط زیستی در بین گردشگران شهر بوشهر، مجله برنامه ریزی و توسعه گردشگری، شماره ۳: ۱۶۵-۱۴۸).
- مهدوی، مسعود، (۱۳۸۷)، اثرات گردشگری بر توسعه روستایی با نظر سنجی از روستاییان دره کن و سولقان، فصلنامه روستا و توسعه، شماره ۲: ۶۰-۳۹.
- نیکنام، کامبیز و حسینی، سید صادق، (۱۳۸۹)، شناخت صنعت گردشگری، اردبیل، انتشارات محقق اردبیلی.
- Apostolopoulos, Yorghos and Dennis J, Gayle. (2007). island tourism and sustainable development: Caribbean, Pacific, and Mediterranean Experiences.
- Butler, Richard; Hall, C. Michael & Jenkins John. (1998). Tourism and recreation in rural areas; John Wilry and Sons Ltd.
- Crawley, A. (2000). Oxford elementary learners dictionary, Oxford university press.
- Dieter, k. M. (2002). Second home ownership and sustainable Development in Northern weden, Tourism and Hospitality Research, Vol. 3, No. 4, pp: 335-343.
- Das, M.; Chatterjee, B. (2015). Ecotourism: A panacea or a predicament? Tour. Manag. Perspect., 14: 3-16
- Inskeep, E. I. (1991) Tourism Planning: An integrated & sustainable Development approach. New York: van no strand Reinhold.
- Jafari, Jafar. (2000). Encyclopedia of tourism, Routledge.
- Johnston, R. J. (1988). Dictionary of Human Geography. Second Edition. Oxford: Blackwell.

- Muller, D.K., (2004). Mobility, Tourism and homes. In LEW, A.A., Hall, C.M. and Williams, A.M. (Eds) A companion to Tourism, Oxford: Blackwell.
- Norris, m. & Winston, N. (2007). Second Homes in Scenic Rural Areas of Ireland: Preliminary Results from a study a social, Economic and Environmental Impacts, Paper Presented at: The European Network For Housing Research (ENHR) International Conference on Sustainable Urban Areas, pp: 28-25.
- Smith, V.L., (1992). Tourism alternative: Potentials and problems in the development of tourism, University of Pennsylvania press.
- Tang. (2015). An integrated approach to the evaluating the coupling coordination between tourism and the environment, Tourism management, 46: 11-19.
- Villanueva-Alvaro, J. & Jimenez, J. & Jose Saez-Martinez, F. (2017). Rural Tourism: Development, Management and Sustainability in Rural Establishments, Journal of Sustainability, 9: 1-8.