

Investigating the socio-economic and environmental dimensions of ecotourism in summer rangelands in the East of Mazandaran province

Shafagh Rastgar^{1*} and Fatemeh. Shafiee²

1*- Corresponding author, Associate professor, Rangeland Management Department, Natural Resources Faculty, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University. Sari, Iran. Email: sh.rastgar@sanru.ac.ir

2. Assistant professor, Agricultural Extension and Education Department, Crop Science Faculty, Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University. Sari, Iran.

Received:07/30/2024

Revised:02/17/2025

Accepted: 03/11/2025

Published: 03/30/2025

Abstract

Background and Objectives

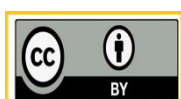
Ecotourism represents a sustainable income source for rangelands beyond traditional livestock grazing, potentially reducing pressure on these ecosystems by diversifying local livelihoods. While offering economic opportunities and environmental protection benefits, ecotourism development must balance socioeconomic and ecological considerations. This study evaluates the multidimensional impacts of ecotourism on local communities in Mazandaran province's summer rangelands, focusing on sustainability across economic, social, and environmental dimensions.

Methodology

The study area comprised 120 Range Sites (RS) and 40 villages, with 12 high-tourism RS selected from Paband, Kelia, Sarkh Griveh, Yanesar, and Sankruj villages based on their natural/cultural attractions. Data collection involved validated questionnaires (Cronbach's $\alpha = 0.82$), interviews, and field observations. The questionnaire assessed nine social, seven economic, and eight environmental impact statements. Statistical analyses included Descriptive statistics (frequency, mean, SD), Kolmogorov-Smirnov test for normality, Friedman test for item ranking, Spearman/Kendall Tau-b tests for correlations, Regression and path analysis (SPSS v26) to model relationships between ecotourism impacts (independent variables) and sustainable livelihoods (dependent variable).

Results

Path analysis revealed that economic factors exerted the strongest direct influence on livelihood sustainability ($\beta=0.385$), primarily through income generation (25-30% increases) and seasonal employment creation (15-20 jobs/village), while social factors demonstrated both direct ($\beta=0.106$) and indirect economic-mediated effects ($\beta=0.120$), significantly improving quality of life (65% of respondents) and cultural preservation. Environmental awareness showed a positive but limited impact ($\beta=0.072$), with 55% of locals reporting increased ecological knowledge, though infrastructure development displayed the weakest correlation ($r=0.12$). Individual characteristics (education, residency) emerged as significant moderators ($p<0.01$), collectively explaining 69% of livelihood sustainability variance ($R^2=0.69$), whereas ecotourism's effect on migration reduction remained marginal (5% decrease) due to persistent infrastructure gaps (only 30% village adequacy) and awareness deficiencies (40% knowledge gaps).



Conclusion

While ecotourism enhanced socioeconomic conditions (notably incomes and cultural preservation), its potential remains underdeveloped due to:

- Infrastructure gaps (only 30% of villages had adequate facilities)
- Limited community awareness (40% lacked ecotourism knowledge)
- Minimal impact on migration rates (5% reduction observed).
- Prioritizing infrastructure investment and imple
- menting integrated ecotourism management plans are critical to maximizing benefits.

Keywords: Livelihood diversification, path analysis, rural development, socioeconomic impacts, sustainable tourism.

بررسی ابعاد اقتصادی-اجتماعی و محیط‌زیستی بوم‌گردی در مراتع ییلاقی شرق استان مازندران

شفق رستگار^{۱*} و فاطمه شفیعی^۲

۱- *نویسنده مسئول، دانشیار، گروه علوم و مهندسی مرتع، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

پست الکترونیک: sh.rastgar@sanru.ac.ir

۲- استادیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۹ تاریخ اصلاح نهایی: ۱۴۰۳/۱۱/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۱/۱۰

چکیده

سابقه و هدف

گردشگری طبیعی و مسئولانه (بوم‌گردی) بخشی از سایر عواید مراتع غیر از چرای دام است که می‌تواند با تأمین درآمد و انگیزه بیشتر برای دامدار، باعث کاهش فشار بهره‌برداری بی‌رویه از مراتع شود. از این رو، بوم‌گردی می‌تواند فرصت‌های شغلی جدیدی را برای بهره‌برداران مراتع فراهم آورد و نقش مؤثری در روند جلوگیری از تخریب مراتع ایفا کند. با توجه به مرور مطالعات انجام شده، بوم‌گردی در مرتع دارای آثار مثبت و منفی می‌باشد. از این رو، توسعه گردشگری باید براساس معیارهای پایداری باشد و در آن بر هر سه بعد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و محیط‌زیستی تأکید گردد. بنابراین، این تحقیق با هدف بررسی اثرهای اقتصادی اجتماعی و محیط‌زیستی بوم‌گردی بر معیشت جوامع محلی مراتع ییلاقی هزارجریب به‌شهر در استان مازندران انجام شد.

مواد و روش‌ها

جامعه آماری منطقه مورد مطالعه، مشتمل بر ۱۲۰ سامان عرفی و حدود ۴۰ روستاست. از این بین، ۱۲ مرتع ییلاقی (سامان عرفی) واقع در روستاهای پابند، کلیا، سرخ‌گریوه، یانه‌سر و سنکروج که هر ساله بیشترین گردشگر را بدلیل وجود جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی جذب می‌نماید انتخاب شدند. روایی محتوایی پرسش‌نامه نیز با نظرخواهی از استادان مرتبط با موضوع تأیید شد و بعد با استفاده از مصاحبه و تکمیل میدانی پرسش‌نامه‌ها، اقدام به گردآوری داده‌ها شد. به منظور محاسبه انسجام درونی ابزار تحقیق، از روش آماره آلفای کرونباخ استفاده شد. برای توزیع پرسش‌نامه از روش تصادفی ساده استفاده شد. در پرسش‌نامه نه گویه اجتماعی، هفت گویه اقتصادی و هشت گویه آثار محیط‌زیستی بررسی گردید. در نهایت با استفاده از الگوی تحلیل مسیر، تأثیر متغیرهای مستقل اقتصادی-اجتماعی و محیط‌زیستی بوم‌گردی بر معیشت پایدار جوامع محلی بررسی شد. برای توصیف متغیرها با توجه به گویه‌های پرسش‌نامه از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، واریانس و انحراف معیار) استفاده شد. در بخش آمار استنباطی برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف، برای رتبه‌بندی گویه‌های مربوط به هر شاخص از آزمون فریدمن، در تحلیل ضرایب همبستگی از آزمون اسپیرمن و کندال تائوبی و برای تحلیل نوع ارتباط متغیرها از آزمون رگرسیون در نرم‌افزار SPSS۲۶ استفاده شد.

نتایج

در این تحقیق، ۱۰ متغیر به عنوان عوامل مؤثر بر پایداری معیشت وارد معادله رگرسیون شده است. این متغیرها در مجموع ۶۹ درصد از واریانس توانمندی را تبیین کردند. نتایج تحلیل مسیر نشان داد عامل اقتصادی بیشترین سهم از پایداری معیشت را بخود اختصاص داده است (۰/۳۸۵) و بر معیشت پایدار تأثیر مستقیم دارد. ویژگی‌های فردی مانند تحصیلات و وضعیت اقامت نیز بر معیشت پایدار تأثیر معنی‌دار داشته است. از بین متغیرهای مستقل، بعد اجتماعی که در مدل تحلیل مسیر دارای اثرگذاری مستقیم (۰/۱۰۶) و غیرمستقیم بر عامل اقتصادی (۰/۱۲۰) می‌باشد، با مؤلفه‌هایی مانند بهبود کیفیت زندگی، افزایش سطح درآمد و اشتغال تأثیر مثبت و معنی‌داری بر پایداری معیشت منطقه مورد مطالعه داشته است و نگرش جامعه محلی به این موضوع مثبت بوده است. بیشترین همبستگی و بالاترین میانگین رتبه‌ای عامل اقتصادی مربوط به مؤلفه‌هایی مانند بهبود کیفیت زندگی، افزایش سطح درآمد و پس‌انداز بوده و کمترین همبستگی مربوط به توسعه خدمات زیربنایی می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد که عوامل محیط‌زیستی با پایداری معیشت جوامع محلی کمترین

همبستگی و رابطه مثبت و معنی‌داری داشته است. نتایج همبستگی تحلیل مؤلفه‌های محیط‌زیستی نیز نشان داد که شاخص محیط‌زیستی آثار مثبتی مانند گسترش فرهنگ محیط‌زیستی در میان مردم محلی را به همراه داشته است. نتایج نشان داد که پیامدهای محیط‌زیستی گردشگری نسبت به سایر پیامدها، اثرگذاری کمتری بر پایداری معیشت دارد.

نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که در مجموع پاسخ‌دهندگان به اثرهای اجتماعی-اقتصادی و زیست‌محیطی بوم‌گردی نگاه موافق و مثبتی دارند. بعد اقتصادی تأثیرگذارترین و بعد محیط‌زیستی کمترین میزان تأثیر را بر معیشت پایدار داشته است. بوم‌گردی باعث افزایش درآمدزایی، ایجاد اشتغال فصلی، کمک به حفظ فرهنگ محلی از طریق ترویج آداب و رسوم محلی شده است؛ اما با وجود ظرفیت‌های موجود، بوم‌گردی در منطقه نتوانسته بر کاهش میزان مهاجرت جامعه محلی مورد تحقیق تأثیر معنی‌داری بگذارد. توسعه بوم‌گردی در هزارجریب با چالش‌هایی از جمله مشکلات زیرساختی مواجه است که نیاز به بهبود زیرساخت‌ها برای جذب بیشتر گردشگران دارد. همچنین به دلیل آگاهی پایین جامعه محلی، برخی از ساکنان هنوز نسبت به مزایای بوم‌گردی آگاهی کافی ندارند. برای موفقیت بیشتر، تقویت زیرساخت‌ها و تدوین برنامه جامع مدیریت بوم‌گردی در روستاهای مورد مطالعه پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: تحلیل مسیر، تنوع معیشتی، جوامع محلی، درآمدزایی، معیشت پایدار.

مقدمه

گردشگری طبیعی و مسئولانه (بوم‌گردی) بخشی از سایر عواید حاصل از مراتع غیر از چرای دام است که در قالب طرح‌های مرتع‌داری تلفیقی می‌تواند نصیب دامدار شود تا با تأمین درآمد و انگیزه بیشتر، باعث کاهش فشار بهره‌برداری بی‌رویه از مراتع شود. از این‌رو، طبیعت‌گردی می‌تواند فرصت‌های شغلی جدیدی را برای بهره‌برداران مراتع فراهم نماید و نقش مؤثری را در روند جلوگیری از تخریب مراتع ایفا کند (Jomeh Poor, 2011). بنابر آخرین تعریف ارائه شده توسط جامعه بین‌المللی بوم‌گردی (Cobbinah, 2015)، بوم‌گردی سفری است مسئولانه به جاذبه‌های طبیعی برای لذت بردن، ادراک و دانستن قدر طبیعت، به‌طوری‌که حافظ زیست‌بوم بوده و سبب پایداری کیفیت زندگی مردم منطقه می‌شود. بوم‌گردی و توسعه می‌توانند در یک تعامل تنگاتنگ با جوامع محلی به حصول پایداری منابع طبیعی و ایجاد معیشت پایدار کمک کنند. از این‌رو، بوم‌گردی قادر است رشد اقتصادی را به روند حفاظت از منابع طبیعی در کشورهای رو به توسعه پیوند بزند (Azizi et al., 2023). گردشگری طبیعت‌محور ممکن است نقش مثبتی در توسعه اقتصاد محلی جامعه ایفا کند و مزایای چشمگیری در شرایط اقتصادی میزبان به ارمغان آورد (Moradi et al., 2022).

مزایای اقتصادی حاصل از گردشگری طبیعت‌محور عبارت است از: ایجاد فرصت‌های اشتغال محلی، ایجاد درآمدهای حاصل از گردشگری و بهبود زیرساخت‌ها (Gumede and Nzama, 2019). بوم‌گردی در مرتع دارای آثار مثبت و منفی می‌باشد (Sheibaninia et al., 2021). بوم‌گردی فرصت‌های شغلی جدیدی را در مناطق روستایی ایجاد می‌کند که به حل مشکل بیکاری و کاهش میزان مهاجرت روستایی به شهرهای بزرگ کمک می‌کند. اما اگر بوم‌گردی به درستی برنامه‌ریزی نشود آثار منفی مانند آلودگی آب و هوا، مشکلات دفع مواد زاید، آسیب رساندن به گیاهان و خسارت به مکان‌های طبیعی و تاریخی به دلیل استفاده بیش از حد ظاهر می‌شود (Saqib et al., 2019). در بسیاری از موارد روستاها مورد هجوم بازدیدکنندگانی قرار می‌گیرد که دارای عادات و رفتارهای فرهنگی متفاوتی هستند و همین موضوع موجب از هم گسیختگی فرهنگ روستا می‌شود و کشاورزی اولویت خود را از دست می‌دهد (Azizi et al., 2023). امروزه هدایت و ساماندهی مقاصد گردشگری با تأکید بر گردشگری پایدار انجام می‌شود که در آن بر هر سه بعد اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی تأکید می‌گردد (Jain, 2020). شناسایی مناطق مستعد توسعه فعالیت‌های طبیعت‌گردی و نیز اولویت‌بندی آنها می‌تواند کمک کند تا تخصیص تسهیلات و امکانات و میزان

گردشگران. آلودگی آب و هوا، مشکلات دفع مواد زاید، آسیب رساندن به گیاهان و خسارت به مکان‌های طبیعی و تاریخی به دلیل استفاده بیش از حد ظاهر می‌شود. در بسیاری از موارد روستاها مورد هجوم بازدیدکنندگانی قرار می‌گیرد که دارای ارزش‌های فرهنگی متفاوتی هستند و همین موضوع موجب از هم گسیختگی فرهنگ روستا می‌شود و کشاورزی اولویت خود را از دست می‌دهد (Mansah, 2017; Gumede and Nzama. 2019; Anup et al., 2015; Li et al., 2023; Lin et al., 2023). در جوامع محلی کوچک و روستایی بهبود اقتصادی جامعه از اصلی‌ترین علل نگرش مثبت ساکنان محلی نسبت به توسعه گردشگری است. از این‌رو، بوم‌گردی طبیعت این فرصت را پیدا می‌کند تا به اقتصاد تک‌بعدی منطقه، پایان داده و زمینه فعالیت‌های خدماتی و گردشگری را فراهم نماید (Shi et al., 2022). با توجه به مطالب بیان شده، بوم‌گردی در مراتع می‌تواند نقش مهمی در متنوع‌سازی اقتصاد جوامع محلی در صورت پذیرش جامعه میزبان داشته باشد و زمینه دستیابی به توسعه پایدار را فراهم کند. اما در عین حال می‌تواند اثرهای مثبت و منفی قابل توجهی ایجاد نماید (Einali, 2014). مراتع بیلاقی هزارجریب به‌شهر با بهره‌مندی از جاذبه‌های گوناگون طبیعی، فرهنگی و تاریخی در منطقه البرز مرکزی واقع شده که دارای استعدادهای فراوان در توسعه گردشگری است. از سوی دیگر، اقتصاد جامعه محلی این منطقه از طریق دامپروری تأمین می‌شود و جامعه محلی خواستار بهره‌مندی از منافع گردشگری به عنوان منبع درآمد کمی خانوار در روستا می‌باشد (Riahi and Ghasemi, 2015). از این‌رو، انجام این پژوهش می‌تواند در بررسی آثار بوم‌گردی و پیامدهای آن بر جوامع محلی منطقه مورد مطالعه گام بردارد تا در صورت وجود کاستی، برنامه‌ریزی‌هایی برای رفع نواقص انجام شود و در صورت وجود نقاط مثبت اهمیت بیشتری به آنها داده شود. این تحقیق به دنبال پاسخگویی به سؤالات ذیل می‌باشد. اثرها و پیامدهای اقتصادی - اجتماعی و محیط‌زیستی ناشی از بوم‌گردی بر جوامع محلی کدامند؟ ۲- سهم نسبی اثر عوامل اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی ناشی از بوم‌گردی بر

سرمایه‌گذاری اندیشیده شده متناسب با قابلیت‌های هریک از این پهنه‌ها باشد (Snyman, S. 2016; Tisca et al., 2016). اما نکته مهم این است که توسعه گردشگری باید براساس معیارهای پایداری باشد. بدین معنا که در بلندمدت مسائل اکولوژیکی، اقتصادی و تعهدات لازم نسبت به جنبه‌های اجتماعی و فرهنگی رعایت شود. به همین دلیل توسعه بوم‌گردی از سه بعد قابل طرح می‌باشد. بعد اقتصادی: گردشگری پایدار بر روی عنصر اقتصاد تأکید داشته و از توسعه فعالیت‌های گردشگری در اکوسیستم‌های طبیعی مانند مراتع و روستاهای هدف گردشگری انتظار دارد تا به ایجاد اشتغال برای ساکنان منطقه، تنوع فعالیت‌های شغلی ایجاد شده در گردشگری، افزایش درآمد ساکنان منطقه، کاهش سطح بیکاری منطقه، ارتقاء سطح زندگی مردم منطقه و نیز بهبود امکانات و زیرساخت‌ها کمک نماید. در واقع، با توسعه گردشگری نه تنها توسعه‌دهندگان و سرمایه‌گذاران بیرونی، بلکه جامعه محلی نیز می‌تواند به منافع اقتصادی دست یابد (Auesriwong, Gumede and Nzama, 2019). بعد اجتماعی: پس از تعیین و شناسایی جاذبه‌های گردشگری در مراتع و روستاهای هدف گردشگری، بحث پذیرش جامعه محلی مطرح می‌شود، از این‌رو باید اطلاع حاصل نمود که جامعه محلی تا چه اندازه حاضر است که جاذبه‌های طبیعی منطقه، مورد بازدید و استفاده گردشگران قرار بگیرد. به عبارت دیگر، وجود قابلیت‌ها و جاذبه‌های گردشگری به عنوان اولین عنصر برای توسعه گردشگر لازم است (Kumar and Vyas, 2022; Widiartanto, 2022). بعد محیط‌زیستی: گردشگری پایدار به محیط‌زیست، به عنوان یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم و در عین حال حساس توجه می‌کند. از این‌رو، در این تحقیق محیط‌زیست از نظر مسائل و موضوعات زیر بررسی خواهد شد: افزایش انواع آلودگی‌ها، تغییر الگوی مسکن در محیط شهر و روستا، افزایش ترافیک به‌ویژه در روزهای تعطیل، تغییر کاربری اراضی شهری و روستایی مناطق گردشگری، فشار بر امکانات و خدمات موجود در منطقه، تخریب مراتع و نیز مسائل دیگری از قبیل افزایش و پراکندگی زباله توسط

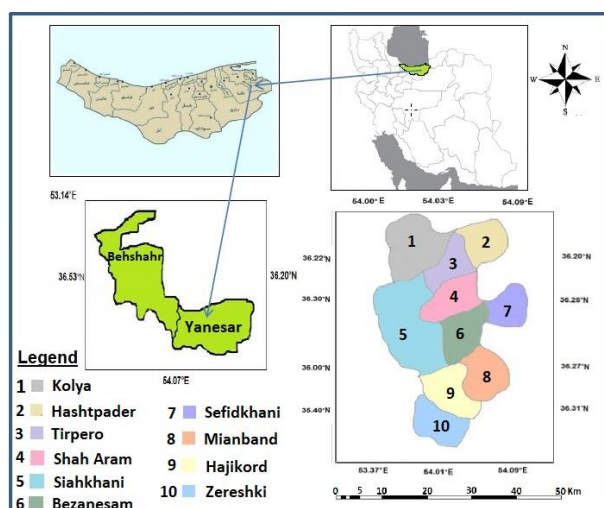
جوامع محلی چه میزان می باشد؟

مواد و روش ها

معرفی منطقه

منطقه مورد مطالعه قسمتی از حوزه آبریز زارم رود در منطقه هزارجریب بهشهر است که از دامنه های فرعی کوه چنگی بین دامغان و بهشهر و دامنه های شمالی باده کوه آغاز می گردد. این ناحیه در ۸۰ کیلومتری شهرستان بهشهر و در مسیر جاده بهشهر دامغان واقع شده و قسمتی از ارتفاعات هزارجریب شهرستان بهشهر محسوب می گردد. این منطقه در طول جغرافیایی "۵۴° ۰۰' ۰۰" تا "۵۴° ۰۹' ۴۰" شرقی و عرض جغرافیایی "۳۶° ۲۶' ۱۰" تا "۳۶° ۳۱' ۴۵" شمالی واقع شده است. مساحت این منطقه ۱۲۲۳۸ هکتار است که به صورت کوهستانی بوده و قسمتی از شیب های شمالی البرز

و مراتع بیلاقی ارتفاعات را شامل می شود (جدول ۱). محدوده ارتفاعی آن بین ۱۸۰۰ تا ۲۷۰۰ متر از سطح دریا می باشد و مرتفع ترین بخش منطقه هزارجریب بهشهر به شمار می رود. منطقه مورد بررسی دارای آب و هوای سرد و خشک و از نظر توپوگرافی، کوهستانی و دارای فراز و نشیب بسیار است. منطقه حدود ۶۰ دامدار و ۲۰۰۰ رأس دام بومی دارد. تعداد ۱۰ زنبوردار و ۶۰۰ کندوی بومی دارد و بیش از ۳۰ زنبوردار غیر بومی وارد منطقه می شوند که به طور میانگین هر زنبوردار ۲۰۰ کندو دارد. تعداد زارعان در منطقه ۱۰۰ نفر می باشد که بیشتر به کشت جو و عدس مشغولند. حدود ۵۰ نفر از بومیان، گیاهان دارویی خودرو در منطقه مانند آویشن و گل گاوزبان را برداشت می کنند (Rastgar et al., 2023).



شکل ۱- موقعیت منطقه مورد مطالعه و روستاها

Figure 1- Geographical location

روش پژوهش

این تحقیق از نظر نوع، پژوهش کاربردی و از نظر ماهیت و روش مورد استفاده، پیمایشی با رویکرد کیفی- کمی است. اطلاعات لازم از طریق مطالعات میدانی با استفاده از ابزار پرسش نامه و مصاحبه در سال ۱۴۰۱ گردآوری شد. جامعه آماری این پژوهش مشتمل بر ۱۲۰ سامان عرفی و حدود ۴۰ روستاست. با توجه به نظر مردم محلی، دهیاران و شوراهای

۱۲ سامان عرفی مرتعی اعم از خطیرکوه، هشت پدر، تیرپرو، شاه آرام، بزنام، زرشک خانی، خوش انگور، کلیا، سنکروج، سیاه خانی، پیتنه نو و حاجی کرد، هدف گردشگری بودند. این تعداد سامان عرفی در محدوده اطراف پنج روستای پابند، کلیا، سرخ گریوه، یانه سر و سنکروج قرار دارد که هر ساله بیشترین تعداد گردشگر را بدلیل وجود جاذبه های طبیعی و فرهنگی، به خود جذب می نماید (جدول ۱). حضور گونه های متفاوت

گیاهی و جانوری و آبشار در این مناطق، سبب ثبت این روستاها به عنوان مناطق هدف گردشگری شده است. مراتع مورد مطالعه بیشتر شورایی و فاقد ممیزی و پروانه چرا هستند (Rastgar et al., 2023).

جدول ۱- اسامی مراتع و روستاهای همجوار مورد مطالعه

Table 1- Rangelands Names and neighboring villages under study

Village name	Rangeland site	Area (Ha)
Sorkh Gerive	Khatirkuh	708
	Hashtpedar	790
	Tirperu	565
	Shaharam	1072
	Boznesam	1010
Yanesar	Zereshk Khani- Kosh Angur	3026
Kolya	Kolya	683
Sang Ruj	Sang Ruj	1352
	Siahkhani	1634
Paband	Pitenu	528
	Hajikord	866
Total		12234

Source: Research findings

گردشگران در مراتع ییلاقی بیشتر است انجام شد. از این بین، با توجه به عدم پاسخگویی مناسب ۱۸۵ پرسش نامه تکمیل شد (میزان پاسخگویی: ۸۹/۳ درصد).

روایی محتوایی پرسش نامه نیز با نظرخواهی از استادان مرتبط با موضوع تأیید شد. به منظور محاسبه انسجام درونی پرسش نامه از روش آماره آلفای کرونباخ استفاده شد. آلفای کرونباخ با استفاده از نرم افزار Spss۲۶ برای شاخص های اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و معیشت پایدار جوامع محلی به ترتیب ۰/۸۵۷، ۰/۷۱۰، ۰/۷۳۲ می باشد. با توجه به آنکه مقادیر آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ محاسبه شد، پایایی پرسش نامه قابل قبول تلقی گردید (Kalantari, 2012). پرسش نامه از سه بخش اصلی بررسی عوامل اقتصادی - اجتماعی و محیط زیستی تشکیل گردید. در بررسی آثار، گویه های بخش اجتماعی نه گویه (جدول ۵)، اقتصادی هفت گویه (جدول ۶) و آثار محیط زیستی هشت گویه (جدول ۷) بررسی شد.

جمعیت دائم ساکن در روستاها در فصل بهار و تابستان شامل ۴۵۰ خانوار و ۱۶۳۵ نفر جمعیت می باشد (جدول ۲). به منظور تعیین تعداد نمونه (تعداد خانوار) از فرمول کوکران استفاده شد (Cochran, 1977). این فرمول به صورت رابطه (۱) می باشد.

$$n = \frac{N(t.s)^2}{Nd^2 + (t.s)^2} \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در آن n حجم نمونه، N حجم جمعیت آماری، S انحراف معیار جامعه، d دقت احتمالی مطلوب (خطای ۵ درصد) و t فاصله اعتماد است. با توجه به رابطه (۱)، تعداد ۲۰۷ نفر (سرپرست خانوار) به عنوان تعداد نمونه لازم تعیین شدند. نحوه انتخاب افراد از بین روستاهای تعیین شده، افراد آگاه و مطلع به بوم گردی (به پیشنهاد دهیار، شورا و یا مردم محلی) و یا دارای اقامتگاه های بوم گردی به روش هدفمند (قضاوتی) بود (جدول ۲). مصاحبه در فصل های بهار و تابستان سال ۱۴۰۱ که حضور

جدول ۲- جمعیت روستاها و مراتع بیلاقی منطقه مورد مطالعه

Table 2- The population of villages and summer rangeland in the studied area

Village	Household	Population (Person)	Number of completed samples
Sorkh Gerive	98	347	47
Kolya	*100	450	20
Paband	76	266	41
Yanesar	106	372	49
Sag Ruj	*70	200	28
Total	450	1635	185

Source: Rural area (2021)*

تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از جمع‌آوری و استخراج داده‌ها از پرسش‌نامه‌های تکمیل‌شده، سؤالات پرسش‌نامه کدبندی شده و پردازش اولیه انجام می‌شود. برای توصیف متغیرها با توجه به گویه‌های پرسش‌نامه از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، واریانس و انحراف معیار) استفاده شد. در بخش آمار استنباطی برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، برای رتبه‌بندی گویه‌های مربوط به هر شاخص از آزمون فریدمن، در تحلیل ضرایب همبستگی از آزمون اسپیرمن و کندال تائوبی و برای تحلیل نوع ارتباط متغیرها از آزمون رگرسیون چندمتغیره در نرم‌افزار SPSS ۲۶ استفاده شد که در آن کلیه متغیرهای مستقل به‌طور همزمان تحلیل شدند. برای تعیین ضرایب مسیر و محاسبه اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرها با استفاده از تکنیک رگرسیون، ابتدا براساس نمودارهای ترسیمی، مسیرها از هم تفکیک شدند و ضرایب بتای هر مسیر تبیین شد. پس از آنکه ضرایب مسیر برای کلیه مسیرهای تفکیکی به‌دست آمد، از طریق ترکیب نمودارهای ذکرشده اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته اصلی محاسبه شد. تکنیک تحلیل مسیر به‌طور معمول در تحقیقات اکتشافی و آزمون نظریه‌های ثانویه به منظور بررسی اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته مورد استفاده قرار می‌گیرد و یکی از چندین آزمون آماری است که به عنوان مدل معادله‌های ساختاری شناخته شده است و این مدل نظری پس از اجرای آزمون، به مدل تجربی تحقیق تبدیل می‌شود؛ زیرا تحلیل مسیر در تحلیل و ارائه نتایج بیشتر بر تکنیک‌هایی استوار است که

ما را قادر می‌سازد میزان مناسب بودن و مقدار اثر هر متغیر را تعیین کنیم (Kalantari, 2012). برای تحلیل داده‌ها، الگوی تحلیل مسیر اثر متغیرهای مستقل اقتصادی- اجتماعی و محیط‌زیستی بوم‌گردی و ویژگی‌های فردی اعم از سن، سابقه کار، وضعیت تأهل، جنسیت، میزان تحصیلات، شغل اصلی، شغل فرعی، میزان درآمد از شغل اصلی، میزان درآمد از شغل‌های فرعی بر معیشت جوامع محلی بررسی شد. متغیر وابسته در این پژوهش، معیشت پایدار جوامع محلی تحت تأثیر فعالیت بوم‌گردی در مراتع بیلاقی هزارجریب به‌شهر است. معیشت پایدار شامل مؤلفه‌هایی مانند سرمایه اقتصادی (ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، افزایش سطح درآمد و پس‌انداز، افزایش قیمت زمین خانه‌های روستایی، جذب بیشتر منابع مالی، توسعه بازارهای محلی بر اقتصاد، افزایش سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کشاورزی و افزایش تقاضا برای محصولات محلی)، سرمایه اجتماعی (ایجاد فرصت اشتغال برای زنان روستایی، بهبود کیفیت زندگی، رعایت قانون و آشنایی با حقوق اجتماعی، افزایش آگاهی مردم نسبت به ارزش ثروت طبیعی، افزایش علاقمندی مردم به فرهنگ و سنت‌های قدیمی، شهرت بیشتر روستا، توسعه مشارکت فرهنگی و اجتماعی جامعه محلی، تقویت فرهنگ بومی- محلی و کاهش مهاجرت) و سرمایه محیط‌زیستی (افزایش آلودگی‌های مختلف، تغییر الگوی مسکن و بافت طبیعی در محیط روستا، کاهش امکانات و خدمات موجود در منطقه، آسیب رساندن به مکان‌های طبیعی و تاریخی، از بین رفتن حیات وحش، تخریب پوشش گیاهان مرتعی، تخریب و از بین رفتن محیط‌زیست و گسترش فرهنگ محیط‌زیستی در میان

مردم محلی) است. معیشت پایدار شامل مؤلفه‌هایی مانند سرمایه فیزیکی، سرمایه اجتماعی-فرهنگی و سرمایه مالی است و ۱۷ گویه برای سنجش آن در نظر گرفته شد که آلفای کرونباخ برای این متغیر ۰/۸۲ بدست آمد (جدول ۳).

جدول ۳- شاخص‌های سنجش معیشت پایدار

Table 3- Sustainable livelihood measurement indicators

Variable	Component	Cronbach's alpha
Sustainable livelihood	0.82	Physical capital Financial capital Socio-cultural capital

نتایج

ویژگی‌های فردی گروه‌های سنی پاسخ‌دهنده به سؤالات در پنج رده طبقه‌بندی شدند. نتایج حاصل از نظرات پاسخگویان نشان داد که گروه سنی ۷۰-۵۶ بوده و درصد فراوانی آنها ۳۴ درصد بوده است. جوان‌ترین ۲۳ سال و مسن‌ترین آنها ۸۴ سال سن داشته است. نتایج حاصل از نظرات پاسخگویان نشان داد که بیشتر افراد پاسخ‌دهنده متأهل (۱۸۹) و درصد فراوانی آنها ۸۸/۳ درصد بوده است (جدول ۴).

جدول ۴- ویژگی‌های فردی پاسخ‌دهندگان

Table 4- Individual characteristics of respondents

Variable	Age class (Year)	Abundance (Person)	Relative abundance (%)
Age	< 25	4	2.16
	26-40	33	17.83
	41-55	51	27.56
	56-70	63	34.05
	>71	34	18.37
	Total	185	100
Marriage	Marital status	Abundance (Person)	Relative abundance (%)
	Single	25	13.5
	Married	160	86.5
Education	Master's and above	11	5.94
	Bachelor	32	17.29
	Post graduate	33	17.83
	Diploma	37	20
	Undergraduate	50	27.02
	Illiterate	20	10.81
	Total	185	100

Source: Research findings

اجتماعی با معیشت پایدار جوامع محلی دارای همبستگی مثبت و معنی‌داری هستند، در واقع با افزایش هریک از این عوامل، عامل معیشت پایدار نیز افزایش یافته است. در این رابطه عامل اقتصادی بوم‌گردی بیشترین همبستگی و بعد محیط‌زیستی بوم‌گردی کمترین همبستگی را با معیشت جوامع محلی دارند (جدول ۵).

برآورد همبستگی بین متغیرهای مستقل و شاخص معیشت پایدار

به منظور بررسی رابطه بین هریک از عوامل (ابعاد) مستقل مورد مطالعه با معیشت جوامع محلی با توجه به مقیاس رتبه‌ای داده‌ها (طیف لیکرت) از ضریب همبستگی رتبه‌ای اسپیرمن استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که عوامل اقتصادی و

جدول ۵- برآورد میزان همبستگی اسپیرمن بین شاخص‌های اقتصادی-اجتماعی و محیط‌زیستی با شاخص معیشت

Table 5- Estimation of Spearman's correlation between socio-economic and environmental indicators with livelihood index

Dependence Variable	Independent variables	Spearman correlation coefficient	Sig
Sustainable livelihood	Economic index	0.545**	0.000
	Environmental	0.299**	0.000
	Social index	0.022**	0.009

**Significance at the 99% level

شاخص اقتصادی بوم‌گردی و رابطه بین گویه‌های آن با معیشت پایدار
نتایج آزمون همبستگی کندال تائو b هریک از گویه‌های اقتصادی در جدول (۶) با معیشت پایدار نشان می‌دهد که بین این دو عامل رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. افزایش اشتغال فصلی روستاییان بیشترین همبستگی را با معیشت پایدار و کمترین همبستگی را با توسعه بازارهای محلی دارد.

جدول ۶- برآورد میزان همبستگی بین گویه‌های اقتصادی با شاخص معیشت پایدار

Table 6- Estimating the degree of correlation between economic items and sustainable livelihood index

Economic items	Kendall Tau B correlation coefficient	sig
Creating new job opportunities	0.135*	0.02
Increasing seasonal employment	0.295**	0.000
Increasing land prices for rural houses	-0.006ns	0.914
Attracting more financial resources	0.099ns	0.085
Development of local markets	0.111*	0.053
Increasing investment in agricultural activities	0.237*	0.000
Increasing demand in local products	0.186**	0.001

*Significance at the 5% level, ***Significance at the 1% level

شاخص اجتماعی بوم‌گردی و رابطه بین گویه‌های آن با معیشت پایدار
نتایج آزمون همبستگی کندال تائو b هریک از گویه‌های اجتماعی با معیشت نشان می‌دهد که در بین عوامل اجتماعی بهبود کیفیت زندگی بیشترین همبستگی و ایجاد فرصت اشتغال در فعالیت‌های جانبی برای زنان روستایی کمترین همبستگی را با معیشت پایدار دارد (جدول ۷).
عامل محیط‌زیستی بوم‌گردی و رابطه بین گویه‌های آن با معیشت پایدار
نتایج آزمون همبستگی کندال تائو b هریک از گویه‌ها

با معیشت پایدار نشان داد که بین گویه‌های تغییر الگوی مسکن و بافت طبیعی در محیط روستا، تخریب پوشش گیاهان مرتعی، بوته‌کشی و آتش‌سوزی و افزایش تخریب محیط‌زیست با میزان پایداری معیشت رابطه معنی‌داری وجود ندارد. افزایش آلودگی صوتی و نابهنجاری در مراتع حریم روستا کمترین همبستگی و از بین رفتن حیات وحش بیشترین همبستگی را با عامل معیشت پایدار داشتند (جدول ۸).

جدول ۷- برآورد میزان همبستگی بین گویه‌های شاخص اجتماعی با شاخص معیشت پایدار

Table 7- Estimating the degree of correlation between social items and sustainable livelihood index

Social items	Kendall Tau B correlation coefficient	Significance
Creating employment opportunities in side activities for rural women	0.117*	0.038
Improving the quality of life	0.204**	0.000
Compliance with the law and familiarity with social rights	0.136*	0.016
Increasing people's awareness of the value of natural wealth	-0.095 ^{ns}	0.094
Increasing people's interest in old culture and traditions	0.060 ^{ns}	0.399
Makes the village more famous	0.141*	0.013
Encouragement of cultural and community participation in the local community	0.097 ^{ns}	0.091
Helping to preserve indigenous and local culture	0.140*	0.012
Reduce immigration	0.021 ^{ns}	0.717

*Significance at the 5% level, ***Significance at the 1% level

جدول ۸- برآورد میزان همبستگی بین گویه‌های عامل محیط‌زیستی با شاخص معیشت پایدار

Table 8- Estimating the degree of correlation between environmental items and sustainable livelihood index

Environmental items	Kendall Tau B correlation coefficient	Significance
Increase in various pollution in the region	0.122*	0.036
Changing the pattern of housing and natural texture in the environment	0.026	0.638
Reduction of available facilities and services in the region	0.124*	0.024
Damage to natural and historical places	0.189**	0.001
Loss of wildlife	0.294**	0.000
Destruction of rangeland plant cover, bush cutting and fire	0.055	0.346
Increasing environmental degradation	0.122	0.031
Spreading environmental culture among local people	0.147**	0.009

*Significance at the 5% level, ***Significance at the 1% level

جدول ۹- آزمون هم‌خطی متغیرهای مستقل مورد نظر برای انجام تحلیل رگرسیون

Table 9- Independent collinearity test for regression analysis

Vriable	Variance Inflation Factor (VIF)	Tolerance
Economic factors	4.23	0.815
Social factors	4.17	0.219
Environmental factors	3.04	0.958
Residence status	4.15	0.870
Number of family members	1.11	0.897
Education	1.06	0.943
Age	4.06	0.943
Marriage	1.12	0.892
Gender	1.08	0.926

هم‌خطی، میزان هم‌خط بودن متغیرهای مستقل مورد نظر را برای وارد کردن در معادله رگرسیون بررسی کرد. برای این منظور، آماره‌های تولرانس و عامل تورم واریانس (VIF)

بررسی میزان هم‌خط بودن متغیرهای مستقل برای وارد کردن در معادله رگرسیون
برای انجام رگرسیون، ابتدا باید با استفاده از آزمون

بررسی شد. مطابق نتایج مندرج در جدول (۹) مقدار تولرانس متغیرهای مستقل مذکور کمتر از یک و مقدار مناسبی بود. همچنین، شاخص VIF هم کمتر از ۵ و در حد مناسب و قابل قبولی بود. بنابراین عدم وجود هم خطی به عنوان پیش فرض رگرسیون چندگانه برقرار است.

تعیین سهم و اهمیت نسبی هریک از عوامل مؤثر بر معیشت جوامع محلی

برای تعیین نوع و میزان سهم هریک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (معیشت پایدار) از تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. در این روش کلیه متغیرهای مستقل همزمان وارد تحلیل گردید. در مورد نقش و اهمیت متغیرهای مستقل در پیشگویی معادله رگرسیون از مقادیر بتا استفاده شد. برای اجرای این روش، سه متغیر مستقل (اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی) و هفت متغیر زمینه‌ای (جنس، سن، تحصیلات،

اشتغال، افراد تحت تکفل، وضعیت اقامت و تأهل) را به عنوان عوامل مؤثر بر معیشت وارد معادله رگرسیون کرده که از بین آنها چهار متغیر مؤثر و تأثیرگذار (عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی، سن، وضعیت اقامت) مشخص و سهم هریک از متغیرها بر معیشت مشخص شد. از آنجا که مقادیر بتا استاندارد شده است از طریق آن می‌توان در مورد اهمیت نسبی متغیرها قضاوت کرد (Kalantari, 2012). بنابراین مشاهده می‌شود که عوامل اقتصادی بیشترین سهم را در معیشت دارند. بزرگ بودن مقادیر بتا نشان‌دهنده اهمیت نسبی و نقش آن در پیش‌گویی تأثیر بوم‌گردی بر معیشت جوامع محلی است. در هریک از جدول‌های رگرسیونی زیر پس از تعیین متغیری که بیشترین مقادیر بتا را دارد، متغیرهایی که میزان معنی‌داری آنها کمتر از ۰/۰۵ باشد حذف و بقیه متغیرها که به‌طور معنی‌داری در متغیر مستقل اثر داشتند وارد مرحله بعدی مدل رگرسیون شدند (جدول‌های ۱۰ تا ۱۲).

جدول ۱۰- ضرایب رگرسیون بین متغیر وابسته (معیشت جوامع محلی) و متغیرهای مستقل

Table 10- Regression coefficients between dependent variable and independent variables

Variables Signs	Variables	Beta Coefficients	Standard error	Standardized Beta Coefficient	T	Significance
-	Constant	0.929	2.250	-	-	0.026
(X ₁)	Economic	0.352	0.062	0.385	5.701	0.000
(X ₂)	Social	0.108	0.067	0.106	1.605	0.01
(X ₃)	Environmental	0.119	0.068	0.111	1.786	0.046
(X ₄)	Age	-0.002	0.017	-0.009	0.140	0.889
(X ₅)	residential status	0.146	0.057	0.165	2.540	0.012
(X ₆)	Marriage	0.074	0.076	0.063	0.975	0.331
(X ₇)	Education	-0.086	0.240	-0.224	-3.522	0.001
(X ₈)	Employment	-0.009	0.016	0.037	-0.583	0.561
(X ₉)	Household number	-0.020	0.41	0.031	-0.475	0.635
(X ₁₀)	Gender	0.43	0.072	0.38	0.597	0.551

در مرحله بعد متغیرهای سن، تأهل، وضعیت اشتغال، تعداد افراد خانوار و جنسیت بدلیل عدم معنی‌داری از مدل حذف شدند. سپس متغیر اقتصادی با بیشترین مقدار بتا به عنوان

متغیر وابسته وارد مدل شد و تأثیر سایر متغیرهای مستقل بر آن سنجیده شد. همانطور که ملاحظه می‌شود متغیرهای عامل اجتماعی و تحصیلات معنی‌دار شده‌اند و با توجه به اینکه

عامل اجتماعی از ضریب رگرسیون بتای بالاتری برخوردار است در مرحله بعد وارد مدل می‌شود.

جدول ۱۱- ضرایب رگرسیون بین متغیر وابسته (عامل اقتصادی) و متغیرهای مستقل

Table 11- Regression coefficients between dependent variable (economic factor) and independent variables						
Variables Sign	Variables	Beta Coefficients	Standard error	Standardized Beta Coefficient	T	Significance
-	Constant	2.716	0.369	-	7.361	0.000
(X ₁)	Social	0.350	0.079	0.313	4.417	0.000
(X ₂)	Environmental	0.104	0.068	0.108	1.520	0.30
(X ₃)	Education	0.049	0.021	0.163	2.360	0.019
(X ₄)	Age	-0.039	0.029	0.092	-1.319	0.11

آخرین متغیر مستقل باقی مانده در مدل، تنها مؤلفه
تحصیلات است که تأثیرش بر متغیر وابسته مثبت و معنی‌دار شده است.

جدول ۱۲- ضرایب رگرسیون بین متغیر وابسته (عامل اجتماعی) و متغیرهای مستقل

Table 12- Regression coefficients between dependent variable (social factor) and independent variables						
Variables Sign	Variables	Beta Coefficients	Standard error	Standardized Beta Coefficient	T	Significance
-	Constant	0.929	2.250	-	-	0.026
(X ₁)	Education	0.294	0.020	0.078	1.052	0.021

براساس مقدار R^2 محاسبه شده در جدول (۱۳) متغیرهای
بکار برده شده در مدل تحلیل مسیر قادر به تبیین ۶۹ درصد
از واریانس کل متغیر وابسته معیشت پایدار بودند.

جدول ۱۳- تحلیل رگرسیونی میزان تأثیر متغیرهای مستقل بر معیشت پایدار

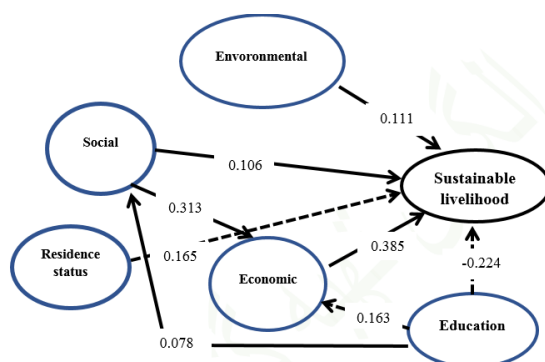
Table 13- Regression analysis of the influence of independent variables on sustainable livelihood			
Model	R ²	Adjusted R ²	Standard error
Concurrent	0.69	0.652	6.032

استفاده قرار می‌گیرند تا از این طریق ضرایب بتاها که
نشان‌دهنده اثرهای مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته
است، به دست آید. نمودارهای تفکیک شده در زیر نشان داده
شده است. پس از آنکه ضرایب مسیر برای کلیه مسیرهای
تفکیکی به دست آمد، از طریق ترکیب نمودارهای ذکر شده
اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل را بر متغیر
وابسته اصلی محاسبه شد. پس از بدست آمدن ضرایب بتا،
تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم هریک از متغیرهای مستقل بر

برای تعیین ضرایب مسیر و محاسبه اثرهای مستقیم و
غیرمستقیم متغیرها با استفاده از تکنیک رگرسیون، ابتدا
براساس نمودارهای ترسیمی، مسیرها از هم تفکیک شدند.
تفکیک مسیر براساس مبدأ فلش‌ها که بیانگر متغیر مستقل و
انتهای فلش‌ها که نشان‌دهنده متغیر وابسته است، انجام شد.
در این فرایند در هر مرحله یکی از متغیرها به عنوان متغیر
وابسته و متغیرهای مرتبط با مبدأ فلش‌های ختم شده به متغیر
ذکر شده به عنوان متغیرهای مستقل در تحلیل رگرسیون مورد

غیرمستقیم آن دو متغیر با همدیگر جمع شد. برای بدست آوردن اثرهای علی کل، اثرهای مستقیم و غیرمستقیم با همدیگر جمع گردید. در شکل (۲) اثرهی مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (پایداری معیشت) نشان داده شده است.

متغیر وابسته محاسبه شد. برای محاسبه اثرهای غیرمستقیم، ضرایب بتای هر مسیر تا رسیدن به متغیر وابسته در هم ضرب گردید. از آنجا که هر متغیری ممکن است از طریق مسیرهای متعدد بر متغیر وابسته تأثیر بگذارد، بنابراین برای محاسبه کل اثرهای غیرمستقیم یک متغیر بر متغیر دیگر، اثر مسیرهای



شکل ۲- نمودار نهایی تحلیل مسیر پایداری معیشت جوامع محلی مراتع هزارجریب بهشهر

Figure 2- The final chart of the analysis of the sustainability path of the livelihood of the local communities of Hazarjarib rangelands in Behshahr County

است. تمام متغیرها دارای اثر مستقیم هستند. کمترین اثرگذاری منفی نیز مربوط به سطح تحصیلات می باشد.

با توجه به نتایج جدول (۱۴) عامل اقتصادی بیشترین اثرگذاری مستقیم و اثر کل را بر متغیر وابسته داشته است. عامل اجتماعی نیز بیشترین اثرگذاری غیرمستقیم را داشته

جدول ۱۴- تجزیه اثرگذاری متغیرهای مستقل بر معیشت جوامع محلی

Table 14- Analyzing the influence of independent variables on the livelihood of local communities

Dependent variable	Dependent variable	Paths of influence	Indirect influence	Direct influence	Total effects	Priority
Sustainable Livelihood	residential status	-	-	0.165	0.165	3
	Education	0.385×0.163 0.106×0.078	0.071	-0.224	-0.153	5
	Economic	-	-	0.385	0.385	1
	Social	0.313×0.385	0.120	0.106	0.230	2
	Environmental	-	-	0.111	0.111	4

متغیرها در مجموع ۶۹ درصد از واریانس توانمندی را تبیین کردند. بیشترین فراوانی افراد مصاحبه شونده دارای گروه سنی ۵۶-۷۰ بوده و درصد فراوانی آنها ۳۴/۰۵ درصد بوده است. تعداد ۸۶/۵ درصد افراد متأهل، ۲۷/۰۲ افراد دارای تحصیلات زیردیپلم و ۴۵/۳ درصد افراد دارای شغل اصلی

بحث

این تحقیق با تأکید بر رویکرد معیشت پایدار، به بررسی پایداری دارایی های معیشتی و بررسی آثار مثبت و منفی آن پرداخته است. در این تحقیق، ۱۰ متغیر به عنوان عوامل مؤثر بر پایداری معیشت وارد معادله رگرسیون شده است. این

گردشگری طبیعی کوه‌هایی مانند رشته کوه‌های جهان مورا، کوه سردر، کوه اندرک، کوه کبودرین، کوه پارمت و کوه قلع ادوک می‌باشد، همچنین رودخانه بنام مهربان رود زیبایی خاصی را در این منطقه بوجود آورده است. مراتع خطیرکوه، بزנסام، هشت پدر، تیرپرو و شاه آرام در محدوده اطراف روستای سرخ‌گریوه که روستایی تاریخی و توریستی می‌باشد قرار دارد. اقامتگاه‌های بوم‌گردی، خانه‌های بومی، جنگلی، کوهستانی و محلی زیادی در این روستا وجود دارد. از کوه‌های معروف این روستا به کوه کبودرین بالا (خوش انگور) و کبودرین پایین (کوه کینوا) و سیاه‌خانی و گهواره کوه می‌توان اشاره کرد. مراتع هم‌جوار سرخ‌گریوه کلیا و روستای پابند به علت زیاد بودن گوزن، در حال حاضر به عنوان پارک جنگلی و تحت حفاظت محیط‌زیست شهرستان بهشهر می‌باشد و شکار در این مناطق ممنوع است.

اثرها و سهم اقتصادی بوم‌گردی

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که عامل اقتصادی (۰/۳۸۵) بیشترین سهم از پایداری معیشت را بخود اختصاص داده است و در عین حال فاقد اثرگذاری غیرمستقیم است. این بخش از نتایج با یافته‌های Mustofa (۲۰۲۲)، Einali و همکاران (۲۰۱۴) و Moteei-langroudi و Rezaeyeh-azadi (۲۰۱۳) که نشان دادند توسعه گردشگری موجب بهبود سطح کیفیت زندگی روستاییان این بخش شده است و بعد اقتصادی در میان ابعاد دیگر، بیشترین تأثیر را در ارتقای سطح کیفیت زندگی روستاییان داشته است همسویی دارد و با نتایج تحقیق Hossein Nia و همکاران (۲۰۲۰) در بررسی تحلیل عاملی آثار اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی نشان داد که عامل اجتماعی بیشترین تأثیر را داشته است و با نتایج (Mustofa, 2022) مغایرت دارد. اقامتگاه‌های بوم‌گردی در پابند کلیا به افزایش درآمد محلی کمک کرده و فرصت‌های شغلی فصلی جدیدی ایجاد نموده است. این نوع گردشگری به ساکنان محلی این امکان را می‌دهد که با ارائه خدمات و محصولات محلی، از مزایای اقتصادی بهره‌مند شوند. بیشترین همبستگی و بالاترین میانگین رتبه‌ای عامل اقتصادی مربوط به گویه

کشاورزی و باغداری بودند. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که بیشترین فراوانی میزان تحصیلات مصاحبه‌شوندگان از مقطع زیردیپلم بوده و از فراوانی بیشتر از سایر مقاطع تحصیلی برخوردار بوده است و از بین افراد در مقاطع عالی (لیسانس و بالاتر) با فراوانی ۲۳ درصد، تنها ۵ درصد زمینه تحصیلی مرتبط با گردشگری داشتند. این موضوع نشان می‌دهد که صاحبان اقامتگاه‌ها به‌طور تخصصی و حرفه‌ای در زمینه گردشگری و فعالیت‌های وابسته تحصیلات دانشگاهی نداشتند، از این رو تأثیر آن بر معیشت پایدار منفی بوده است. وضعیت اقامت جوامع محلی نشان داد که اکثریت صاحبان اقامتگاه‌های محلی با فراوانی ۷۰/۲۷ درصد، بومی منطقه مورد مطالعه هستند. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد وضعیت اقامت نیز بر معیشت پایدار تأثیر معنی‌دار مثبت داشته است. سابقه سکونت در روستاها سبب شده که تقریباً بیشتر صاحبان اقامتگاه‌ها در گروه‌ها و فعالیتهای داوطلبانه روستایی از قبیل شرکت در جلسات حل مشکلات روستا فعالیت داشته باشند. نتایج این بخش از تحقیق با نتایج Sojasi ghidari و همکاران (۲۰۱۹) در مورد سنجش سطح مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی صاحبان اقامتگاه‌های بوم‌گردی و اهمیت نقش تحصیلات مرتبط با بوم‌گردی و Azizi و همکاران (۲۰۲۳) در مورد تأثیر نقش معنی‌دار و منفی تحصیلات بر توانمندی جوامع محلی همسو می‌باشد. نتایج حاصل از بررسی جاذبه‌های طبیعت‌گردی در مراتع مورد مطالعه نشان داد، مراتع پشته‌نو و حاجی‌کرد در محدوده اطراف روستای پابند دارای جاذبه‌های گردشگری طبیعی، اقامتگاه‌های بوم‌گردی با امکانات کامل برای پذیرایی از گردشگران وجود دارد. این اقامتگاه‌ها معمولاً در دل طبیعت قرار دارند و فضایی آرام و دلنشین را فراهم می‌کنند. این اقامتگاه‌ها معمولاً در دل طبیعت قرار دارند و به‌صورت کلبه‌های چوبی یا خانه‌های سنتی طراحی شده‌اند. پیاده‌روی در طبیعت و مشاهده حیات وحش از جمله فعالیت‌هایی هستند که گردشگران می‌توانند در این منطقه انجام دهند. همچنین، فصل بهار و تابستان بهترین زمان برای سفر به این منطقه است. مرتع کلیا در محدوده اطراف روستای کلیا دارای جاذبه‌های

است. این بخش از نتایج با نتیجه تحقیق Samian و Balali (۲۰۱۳) نشان دادند که شاخص اجتماعی (شهرت بیشتر روستا، تشویق و توسعه مشارکت فرهنگی و اجتماعی مردم محلی، کمک به حفظ، نشر و تقویت فرهنگ بومی و محلی، کاهش مهاجرت) و محیط زیستی مهمترین مؤلفه‌های تأثیرپذیر از گردشگری روستایی بوده، به طوری که ۷۳ درصد واریانس کل عامل‌ها را تبیین می‌کند و با نتایج Ahmadian و همکاران (۲۰۱۷) که بیان کردند بیشترین تأثیر گردشگری در بُعد اجتماعی مربوط به کاهش مهاجرت‌های روستایی و احیاء آداب و سنن محلی بوده است و Babakhanzade و Latifi (۲۰۱۲) که نشان دادند بوم‌گردی از لحاظ اجتماعی آثار مثبت بسیار زیادی مانند کاهش مهاجرت، شهرت روستا، بالا رفتن سطح آگاهی مردم و بهبود مسکن را به همراه داشته و Widiartanto و همکاران (۲۰۲۲) که به اهمیت سهم سرمایه اجتماعی در پایداری معیشت اشاره کرده‌اند، مغایرت دارد. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج تحقیق K.C و همکاران (۲۰۲۱)؛ Gholami و Shafiei (۲۰۲۱) که در پژوهشی به بررسی نقش بوم‌گردی بر توسعه جوامع و اثرهای مثبت آن اقدام کردند، همسو بوده و بیان می‌دارد که بوم‌گردی ارزشمندترین شاخه طبیعت‌گردی است که قصد دارد به شیوه خردمندانه‌ای با کمترین اثر منفی بر طبیعت و فرهنگ منطقه، بیشترین فایده را برای آن داشته باشد. این موضوع در مراتع ییلاقی هزار جریب نیز می‌تواند زمینه‌ساز توسعه این شهرستان باشد و رشد و توسعه اماکن بوم‌گردی برای توجه به این موضوع در مناطق بوم‌گردی با در نظر گرفتن نوآوری و خلاقیت و توجه به محیط زیست مدنظر قرار گیرد. بنابراین توسعه بوم‌گردی جامعه‌محور، راهبردی مناسب به منظور حفظ منابع طبیعی و ارزش‌های فرهنگی با توسعه اماکن بوم‌گردی است. این توسعه از طریق توانمندسازی جوامع محلی و نقش خلاقیت آنها امکان‌پذیر بوده و موجب پایداری فرهنگی، اجتماعی و محیط زیستی جوامع محلی و عرصه‌های منابع طبیعی می‌شود. علاوه بر این، به حفاظت بهینه محیط زیست و حیات وحش، کاهش فقر و توسعه اجتماعی و اقتصادی نیز کمک می‌کند. برای رسیدن به بوم‌گردی موفق، باید از رهگذر

بهبود کیفیت زندگی و افزایش سطح درآمد و پس‌انداز است و کمترین مربوط به بهبود امکانات خدمات زیربنایی می‌باشد (جدول ۸). به نظر می‌رسد بوم‌گردی جوامع محلی منطقه فصلی و در طی شش ماهه اول سال است، همین موضوع باعث فصلی شدن درآمد و اشتغال بیشتر خانوارها شده است. با حمایت‌های دولت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و بهبود امکانات رفاهی خدماتی، می‌توان بوم‌گردی را از شش ماه به مدت بیشتری افزایش داد. این بخش از نتایج با یافته‌های (Babakhanzadeh and Lotfi, 2013; Sharifinia, 2021) که در ارزیابی اثرهای گردشگری بر اساس نگرش ساکنان جوامع محلی نشان دادند، گردشگری در ایجاد فرصتهای شغلی و افزایش درآمد مؤثر بوده است، همخوانی دارد. بنابراین به نظر می‌رسد دلیل آن اجاره دادن خانه‌های مسکونی برای اقامت گردشگران، فروش گیاهان دارویی و افزایش فروش محصولات محلی می‌باشد. این یافته با نتایج محققانی مانند Rajabi و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که رونق گردشگری در روستا آثار مثبتی مانند ایجاد اشتغال، افزایش درآمد، مهاجرت معکوس و رونق ساخت‌وساز را در پی داشته است. Saqib و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که ارتباط مستقیمی بین گردشگری و اشتغال‌زایی، کاهش مهاجرت، افزایش درآمد ساکنان و رونق ساخت‌وساز مسکن در روستای بند وجود دارد. Shi و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که فعالیت‌های گردشگری اثرهای مثبتی مانند: افزایش اشتغال، افزایش درآمد و بالا رفتن قدرت خرید مردم را در محدوده مورد مطالعه داشته است و K.C و همکاران (۲۰۲۱) که در تحقیقی به اثرهای مثبت اقتصادی-اجتماعی بوم‌گردی در ایجاد اشتغال و درآمدزایی اشاره کرده‌اند، همسو می‌باشد. اثرها و سهم اجتماعی بوم‌گردی

دومین متغیر تأثیرگذار بر پایداری معیشت جوامع محلی، عامل اجتماعی است که در مدل تحلیل مسیر دارای اثرگذاری مستقیم (۰/۱۰۶) و غیرمستقیم بر عامل اقتصادی (۰/۱۲۰) نیز می‌باشد. در واقع افزایش درآمدزایی و ایجاد اشتغال نتوانسته بر میزان مهاجرت جامعه محلی مورد تحقیق تأثیر معنی‌داری بگذارد و میزان مهاجرت کاهش معنی‌داری نداشته

توسعه پایدار توریسم عبور کرد.

بوم‌گردی در مراتع مورد مطالعه، باعث کمک به حفظ فرهنگ محلی از طریق ترویج آداب و رسوم محلی شده است. برگزاری مراسم مذهبی و فرهنگی در این مناطق، موجب تقویت هویت اجتماعی ساکنان می‌شود. اقامتگاه‌ها فرصتی برای تعامل بین گردشگران و ساکنان محلی فراهم می‌کند که می‌تواند منجر به تبادل فرهنگی و افزایش آگاهی از فرهنگ‌های مختلف شود. نتایج نشان داد عامل اجتماعی اثرهای مثبت و معنی‌داری مانند بهبود کیفیت زندگی و افزایش سطح درآمد و اشتغال بر پایداری معیشتی منطقه مورد مطالعه داشته است و نگرش جامعه محلی به این موضوع مثبت بوده است (جدول ۷).

اثرها و سهم محیط‌زیستی بوم‌گردی

نتایج جدول (۵) نشان داد که عامل محیط‌زیستی با پایداری معیشت جوامع محلی کمترین همبستگی و رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. نتایج همبستگی تحلیل مؤلفه‌های محیط‌زیستی نیز (جدول ۸) نشان داد که شاخص محیط‌زیستی آثار مثبتی مانند گسترش فرهنگ محیط‌زیستی در میان مردم محلی را به همراه داشته است. از آثار منفی آن نیز می‌توان به از بین رفتن حیات‌وحش، افزایش آلودگی‌های مختلف و آسیب‌رساندن به مکان‌های تاریخی و طبیعی اشاره نمود. نتایج آثار مثبت و منفی این بخش با نتایج پژوهش Babakhanzadeh و Lotfi (۲۰۱۳) که نشان دادند بوم‌گردی از لحاظ محیط‌زیستی و کالبدی آثار منفی مانند آلودگی منابع آب، تخریب باغ‌ها و جنگل، تغییر کاربری اراضی و تغییر الگوی مسکن را به همراه داشته است، Amini و همکاران (۲۰۱۵) بیان کردند که توسعه گردشگری تأثیرات مثبت گسترده‌تری بر کالبد و تا حدی وضعیت اقتصادی ساکنان روستا داشته است، در حالی که پیامدهای منفی آن در زمینه‌های محیطی و اجتماعی شدیدتر ارزیابی شده است. Sobhani و همکاران (۲۰۲۴) نشان دادند که بیشترین اثرهای منفی بوم‌گردی در مناطق تحت حفاظت استان تهران شامل افزایش آلودگی‌های محیطی به دلیل تعداد بالای طبیعت گردی

نسبت به وسعت و امکانات منطقه، کاهش مراتع پرتراکم بدلیل بوته‌کشی، لگدکوبی، فقدان نظارت‌های کافی و تغییر کاربری اراضی است. مقایسه رتبه‌ها برای گویه‌های محیط‌زیستی نشان داد که بالاترین میانگین رتبه به از بین رفتن حیات وحش اختصاص دارد که با نتایج Einali و همکاران (۲۰۱۴) و Lin و همکاران (۲۰۲۳) همسو می‌باشد.

نتایج نشان داد که پیامدهای محیط‌زیستی گردشگری نسبت به سایر پیامدها، اثرگذاری کمتری بر پایداری معیشت داشته است، بنابراین بهره‌برداری از منابع طبیعی روستاها با رعایت اصول محیط‌زیستی، انجام اقدامات آموزشی و فرهنگی برای افزایش آگاهی مردم و گردشگران در جهت حفظ محیط‌زیست، به‌کارگیری سیستم صحیح جمع‌آوری و دفع فاضلاب و زباله، عرضه زغال و محل‌هایی برای پخت و پز به منظور پیشگیری از روشن کردن آتش در عرصه مراتع مورد بررسی، کشیدن حصار، قرق کردن یا محدود نمودن تردد در محدوده‌های آسیب‌پذیر، ارائه نقش به افرادی از روستا به عنوان مأموران کنترل و حفظ محیط‌زیست برای نظارت بر رفتار بد زیست‌محیطی گردشگران توصیه می‌شود. نهایتاً از لحاظ محیط‌زیستی و کالبدی آثار منفی مانند آلودگی منابع آب، تخریب باغ‌ها و جنگل، تغییر کاربری اراضی و تغییر الگوی مسکن را به همراه داشته است و با نتایج Samian و Balali (۲۰۱۳) همخوانی دارد. این در حالی است که از دیدگاه جوامع محلی، بوم‌گردی در منطقه از نظر تخریب پوشش گیاهان مرتعی، بوته‌کشی و آتش‌سوزی بر معیشت پایدار تأثیر معنی‌داری نداشته است. پارک ملی پابند با پوشش گیاهی متنوع و زیستگاه گونه‌های جانوری منحصر به فرد، نقش مهمی در حفاظت از محیط‌زیست ایفا می‌کند. این پارک به عنوان یک منطقه حفاظت شده، از گونه‌های گیاهی و جانوری در برابر تهدیدات انسانی محافظت می‌کند.

بررسی اثرهای اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی بوم‌گردی اجتماع‌محور در مراتع بیلاقی شرق استان مازندران - هزار جریب به‌شهر نشان از آن دارد که پاسخ‌دهندگان به اثرهای اجتماعی و اقتصادی و محیط‌زیستی بوم‌گردی نگاه موافق و مثبتی دارند. بعد اقتصادی تأثیرگذارترین و بعد

برای موفقیت بیشتر بوم‌گردی در هزارجریب نیز پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود.

تقویت زیرساخت‌ها: سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل و نقل و خدمات عمومی.

آموزش جامعه محلی: برگزاری دوره‌های آموزشی برای ساکنان درباره مزایای بوم‌گردی و نحوه جذب گردشگران.

توسعه همکاری‌ها: ایجاد همکاری بین روستاهای مورد مطالعه از طریق شورا و دهیاری‌ها برای گسترش فعالیت‌های بوم‌گردی و برنامه‌ریزی مدیریت جامع بوم‌گردی.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «بررسی ابعاد اقتصادی-اجتماعی و محیط‌زیستی بوم‌گردی در مراتع ییلاقی شرق استان مازندران، مراتع ییلاقی هزارجریب بهشهر» و کد ۰۸-۱۳۹۹-۰۴، مصوب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری است. بدین‌وسیله از حمایت مادی و معنوی معاونت پژوهشی دانشگاه سپاسگزاری می‌شود.

محیط‌زیستی کمترین میزان تأثیر بر معیشت پایدار را داشته است. رابطه همبستگی در میان همه متغیرهای مستقل تحقیق معنادار بوده است و میزان همبستگی در میان آنها در سطح نسبتاً بالایی قرار دارد. به تبع، بوم‌گردی علاوه بر داشتن اثرهای مثبت، دارای تأثیرات منفی نیز می‌باشد؛ گروهی از پاسخ‌دهندگان منتفع و گروهی نیز نامنتفع هستند. اما در مجموع بیشتر پاسخ‌دهندگان (بیش از ۹۵ درصد) با وجود اثرهای منفی اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی، تأثیر مثبت بوم‌گردی را در معیشت پایدار جامعه مورد بررسی، متوسط تا خیلی زیاد ارزیابی نمودند که با بهبود وضعیت ساختاری، مدیریت و برنامه‌ریزی بوم‌گردی در منطقه، اثرهای مثبت آن تقویت و اثرهای منفی آن کاهش خواهد یافت. با وجود ظرفیت‌های موجود، توسعه بوم‌گردی در هزارجریب با چالش‌هایی ازجمله مشکلات زیرساختی مواجه است که نیاز به بهبود زیرساخت‌ها برای جذب بیشتر گردشگران وجود دارد. همچنین به دلیل آگاهی پایین جامعه محلی، برخی از ساکنان هنوز نسبت به مزایای بوم‌گردی آگاهی کافی ندارند.

References

- Ahmadian, M.A., Alizadeh, K. and Boukani, R., 2017. The role of tourism in rural development, Marivan city. *Geography*. 14(51): 325-350. (In Persian).
- K.C., A., Rijal, K. and Sapkota, R. 2015. Role of ecotourism in environmental conservation and socioeconomic development in Annapurna conservation area, Nepal. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 22: 251-258. Doi:10.1080/13504509.2015.1005721.
- Auesriwong, A., Nilnoppakun, A. and Parawech, W., 2015. Integrative participatory Thailand procedia economics and finance. 23: 778-782. Doi:10.1016/S2212-5671(15)00529-8.
- Azizi, K., Rastgar, S.H., Heydari, G.H. and Jafarian, Z., 2023. Structural modeling the effects of ecotourism based on local community approach (Case study: Baladeh-e-Noor Summer Rangelands). *Journal of Rangeland*, 16(4): 860-875. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20080891.1401.16.4.14.2>. (In Persian).
- Babakhanzadeh, E. and Lotfi, S., 2013. An investigation of tourism impact on Qouri Qaleh village. *Tourism Management Studies*, 7(20): 81-116. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.23223294.1391.7.20.4.2>. (In Persian).
- Cobbinah, P.B., Contextualising the meaning of ecotourism. *Tourism Management Perspectives*. 16:179-189. DOI: 10.1016/j.tmp.2015.07.015
- Cochran, W.G., 1977. *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons.
- Einali, J., Jafari, Gh. H. and Tabire, I., 2014. An assessment of the role of ecotourism on the development of rural areas (case study: Uraman-e-Takht, Sarvabad). *Tourism Planning and Development*. 3(9): 191- 211. (In Persian).
- Fazli, N. and Roknodin Eftekhari, A., 2022. Measuring the impact of different dimensions of quality on sustainability of ecolodges. *Journal of Tourism Planning and Development*. 11(40): 41-78. <https://doi.org/10.22080/jtpd.2022.21451.3541>. (In Persian).
- Gholami, Y. and Shafiei, Z., 2021. Investigating the effective factors on rural tourism development with emphasis on tourism target village (Case study: Fash village; Kangavar city). *Geography and Human*

- Relationships. 4(2): 371-398. <https://doi.org/10.22034/gahr.2021.299682.1598>. (In Persian).
- Gumedé, T.K. and Nzama A.T., 2019. Ecotourism as a mechanism for local economic development: the case of communities adjacent to the Oribi Gorge Nature Reserve, KwaZulu-Natal, South Africa. *African Journal of Hospitality, Leisure* 8(4): 1-19.
 - Hossein Nia, E., Teymour, A. and Pourramzan, E., 2020. Analysis of Social Components Affecting the Resilience of Rural Settlements to Floods (Case Study: Villages in the East of Guilan Province). *Journal of Rural Research*. 11(4): 646-661. <https://doi.org/10.22059/jrur.2020.305926.1529>. (In Persian).
 - Jain, K., 2020. Environmental and socio-economic impacts of ecotourism: A review. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies (IJIRAS)*. 7(6): 175-178.
 - Jomeh poor, M., 2011. Effect of tourism on sustainable rural livelihoods (Case Study: Baraghan Village - Savojbolagh County). *Journal of Rural Research*. 2(5): 33-62. (In Persian).
 - Kalantari, Kh., 2012. Data processing and analysis in socio-economic research. Saba publication. 368 p. (In Persian).
 - K. C., Anup. and Ghimire, Sanjeet., 2021. Ecotourism and its impact on indigenous people and their local environment: case of Ghalegaun and Golaghat of Nepal. *GeoJournal*. 86: 2747-2765. Doi:10.1007/s10708-020-10222-3.
 - Kumar, S. and Nitin Vyas, N., 2022. Socio-economic empowerment of local communities through ecotourism: A review analysis. *International Journal of Socio-Economic and Environmental Outlook (SEEO)*. 9(3): 10-17. <http://dx.doi.org/10.36713/epra9654>
 - Li, L., Dong, Y., Zhang, T., Wang, H., Li, H and Li, A., 2023. Environmental and social outcomes of ecotourism in the dry rangelands of China, *Journal of Ecotourism*, 22:3, 430-450. <https://doi.org/10.1080/14724049.2022.2048841>
 - Moradi, H., Poursaeed, A., Vahedi, M. and Arayesh, M.B., 2022. Designing the ecotourism development model of the tourist destination villages of Kermanshah province. *Tourism and Development*. 9(1): 25-46. doi: 10.22034/jtd.2019.188908.1758. (In Persian).
 - Moteei-langroudi, S.H. and Rezaeyeh-azadi, M., 2013. The evaluation of tourism economy from host community's viewpoint in Oromee-e Band Resort. *Journal of Space Economy and Rural Development*. 2(4): 75-91. (In Persian).
 - Mustofa, M. A., 2022. The role of ecotourism in the social and economic field. 2nd Basic and Applied Science Conference (BASC). NST Proceedings. 65-73. <https://doi.org/10.11594/nstp.2022.2510>
 - Paresishvili, O., L. Kvaratskhelia, and V. Mirzaeva., 2017. Rural tourism as a promising trend of small business in Georgia: Topicality, capabilities, peculiarities, *Annals of Agrarian Sciences*: 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aasci.2017.07.008>
 - Rajabi, P., Molaei Hashjin, N. and Motamedimehr, A., 2022. Explaining the role of tourism in rural development (A case study of southwest villages of Gillan). *Geographical Engineering of Territory*, 6(1): 213-231. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.25381490.1401.6.1.8.5>. (In Persian).
 - Rastgar, Sh., Riahi, N., Tatian, M. and Ghorbanpour Delivand, M. 2023. Cost-benefit analysis of various methods of exploitation of local communities in summer rangelands of Hezar-Jerib, Behshahr. *Iranian Journal of Range and Desert Research*. 30(3): 362-380. DOI: [10.22092/ijrdr.2023.130617](https://doi.org/10.22092/ijrdr.2023.130617). (In Persian).
 - Riahi, V. and Ghasemi, A., 2015. The role of ecotourism in sustainable tourism development of county Behshar. *Journal of studies of human sttelments planning*. 10(31): 29-44. <http://dx.doi.org/10.21203/rs.3.rs-4843585/v1>. (In Persian).
 - Samian, M. and Balali, H., 2013. Effects of socio - economic rural tourism with systematic approach (Case study in Farjin village). *Tourism Planning and Development*. 2(4): 159-180. (In Persian).
 - Saqib, N., Yaqub, A., Amin, G., Khan, I., Ajab, H., Zeb, I. and Ahmad, D., 2019. The impact of tourism on local communities and their environment in Gilgit Baltistan, Pakistan: a local community perspective. *Environmental and Socio-economic Studies*, 7(3): 24-37. <http://dx.doi.org/10.2478/enviro-2019-0015>. (In Persian).
 - Seidaiy, E. and Rostami, Sh., 2013. Economic and social impacts assessment - cultural tourism development (Case in Kermanshah). *Spatial planning*. 2(3): 95-110. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.22287485.1391.2.3.8.2>. (In Persian).
 - Sheibaninia, K., Abdollahi, S. and Mohammadzade, M., 2021. An overreview on tourism and its effects: A step towards sustainable development. 19(3): 199-211. (In Persian).
 - Shi, H., Zhang, L., Song, B. and He, Ch., 2022. The impact of ecotourism on local rural households' livelihood around Wolong nature reserve. *Forestry Economics Review*. 4(1): 2-18.

- <https://doi.org/10.1108/FER-06-2021-0013>.
- Sharifinia, Z., 2021. Analysis of factors affecting livelihood sustainability in rural areas of Sari county. *Journal of Space Economy & Rural Development*. 10 (35): 213-236. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.23222131.1400.10.35.10.8>. (In Persian).
 - Sobhani, P., Esmeilzadeh, H. and Barghjelveh, S., 2024. Negative impacts of ecotourism activities on protected areas and providing optimal strategies (Case study: Protected areas of Tehran Province). *Journal of Natural Environment*, 76: 129-146. DOI: <http://doi.org/10.22059/jne.2023.360718.2561>. (In Persian).
 - Snyman, S. 2016. The role of private sector ecotourism in local socio-economic development in southern Africa. *Journal of Ecotourism*: 247-268. <https://doi.org/10.1080/14724049.2016.1226318>
 - Sojasi Qeidari, H., Shayan, H. and Faal Jalali, A., 2020. Investigating and analyzing the social responsibility of owners of ecolodgs case study: Khorasan Razavi. *Journal of Tourism and Development*, 9(4), 231-248. <https://doi.org/10.22034/jtd.2020.202623.1831>. (In Persian).
 - Tisca, A. I., Istrat, N., Dumitrescu, C. D. and Cornu, G., 2016. Management of sustainable development in ecotourism. Case study Romania. *Procedia Econ. Finance* 39, 427–432. DOI: [10.1016/S2212-5671\(16\)30344-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30344-6). (In Persian).
 - Widiartanto, A., Wahyudi, F.E., Slamet Santoso, R. and Priyotomo, M., 2022. The role of social capital in community based ecotourism: A case of Batang District, Central Java, Indonesia. *Research Horizon*. 2(5): 511-531. <http://dx.doi.org/10.54518/rh.2.5.2022.511-531>. (In Persian).