

بررسی رجحان تفرجی بازدید کنندگان و عوامل موثر بر آن در پناهگاه حیات وحش میانکاله

ملیحه مسعودی^{۱*}، عبدالرسول سلمان ماهینی^۱، مرجان محمدزاده^۱ و سید حامد میرکریمی^۱

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۵/۲۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۲/۲۲)

چکیده

اکوتوریسم به‌عنوان یکی از شاخه‌های گردشگری در جهان، امروزه مورد توجه فراوانی قرار گرفته و استراتژی جهت حفاظت در حین درآمدزایی در مناطق حفاظت شده محسوب می‌شود. این استراتژی اگر بر پایه توانمندی‌های محیطی و منابع طبیعی بنا گردد، راهکاری جهت استفاده بهینه در حین حفاظت از مناطق فراهم می‌کند. هدف این پژوهش بررسی توانمندی مناطق طبیعی، رجحان تفرجی بازدیدکنندگان و پارامترهای موثر بر آنها است. منطقه مورد مطالعه، پناهگاه حیات وحش میانکاله در جنوب دریای خزر می‌باشد. جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از بازدید میدانی و پرسشنامه انجام گرفت. نتایج گویای تمایل بالای بازدیدکنندگان به فعالیت‌هایی از جمله پرندبینی، شنا، عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت، منظره‌بینی، قایقرانی و سوارکاری است. هم‌چنین جهت تعیین تاثیرگذاری پارامترهای سن، جنس و گروه همراه بر انتخاب فعالیت‌های تفرجی از آزمون‌های غیر پارامتریک Mann-Whitney و Kruskal-Wallis استفاده گردید که گویای تاثیر معنی‌دار پارامترهای فوق در انتخاب برخی فعالیت‌ها شامل تحقیق، استراحت، عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت است. این مطالعه نشان داد که منطقه از بسیاری جهات، فاقد تسهیلات لازم برای جلب رضایت گردشگران است. بنابراین، برنامه‌ریزی اصولی و به‌ویژه تهیه و اجرای طرح جامع گردشگری نه تنها موجب جذب گردشگر بیشتر شده، بلکه آثار زیانبار توسعه آن را بر محیط‌زیست و فرهنگ جامعه کاهش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: اکوتوریسم، انتخاب فعالیت‌های تفرجی، پارامترهای موثر، میانکاله

۱- گروه محیط زیست، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

*: مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: masoodi_m65@yahoo.com

مقدمه

وقتی صحبت از صنعت به میان می‌آید در اذهان عمومی مقوله تکنولوژی و فن‌آوری مجسم می‌شود و هنگامی که بحث بر سر درآمد است به نظر می‌رسد که بیشترین منابع درآمدی در ارتباط با فن‌آوری و تکنولوژی است، در حالی که امروزه صنعت پویایی پدید آمده که فن‌آوری در آن ابزاری بیش نیست. در این صنعت نوظهور، جاذبه‌های طبیعی عامل توسعه هستند (۱۲). این صنعت نوظهور که اکوتوریسم (Ecotourism) نام دارد در میان کشورهای به‌ویژه توسعه یافته چنان جایگاهی یافته است که از آن به‌عنوان یک واقعیت مهم قرن ۲۱ یاد می‌کنند (۸). رویکرد به اکوتوریسم به‌عنوان الگوی گردشگری در طبیعت، امروزه مورد توجه فراوانی قرار گرفته و بخش مهمی از فعالیت‌های گردشگری را در دنیا به خود اختصاص داده است (۱۳). اکوتوریسم یک استراتژی جهت حمایت، حفاظت و درآمدزایی جوامع محلی اطراف مناطق تحت حفاظت (۱۹) و به‌طور عمده در تعامل با جاذبه‌های طبیعی و اکولوژیکی (۷) محسوب می‌شود. این حمایت و درآمدزایی از طریق توسعه اقتصادی مناطق تحت مدیریت، افزایش سطح اشتغال و تلقین حس مالکیت اجتماعی افراد فراهم می‌شود (۱۹). محیط‌های طبیعی و انسانی و جاذبه‌های آن هر یک به‌طور نسبی نقش خود را در توسعه این صنعت ایفاء می‌نمایند. هر یک از توان‌ها و جاذبه‌های محیط زیستی که با الگوهای تفریحی انسان در رابطه هستند به اکوتوریسم اشکال متفاوتی می‌بخشند و موجب تنوع فعالیت‌های فراغتی و چشم‌اندازهای گوناگون توریستی می‌گردند (۴ و ۲۰). از آنجا که مدیریت تفریحی در اکوسیستم‌ها وابسته به درک مردم از این مناطق است (۱۷)، توجه به رجحان و علایق و درک نیازهای تفریحی بازدیدکنندگان، الگویی جهت برنامه‌ریزی و مدیریت بهتر مناطق فراهم می‌کند (۱۴). این امر مانع از هدر رفتن نیروی انسانی و مالی پیش‌بینی شده در برنامه‌ریزی و ارزیابی خواهد شد. بنابراین، قبل از برنامه‌ریزی و طراحی تفریحی لازم است همه عوامل شکل‌دهنده تفرجگاه، متناسب با نوع تفرجگاه پیش‌بینی شده، ظرفیت منطقه و نیازمندی‌های

مردمی مدنظر قرار گیرد (۳). روسا و همکاران (۱۸)، پتروسیل و همکاران (۱۷)، محمدزاده (۱۶)، صدر موسوی و دخیلی (۱۱) و پیرمرادی (۵) دخالت دادن داده‌های حاصل از بررسی نیازهای تفرجگاهی مردم را راهی مطمئن برای مدیریت هدفمند مناطق برای استفاده تفریحی عنوان کردند.

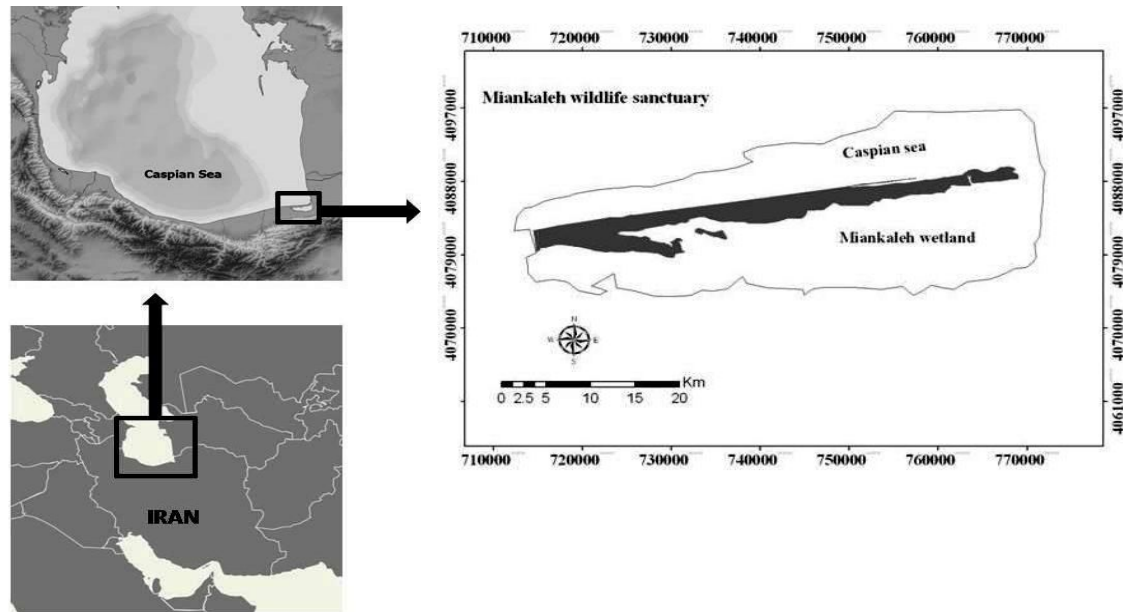
کشور ما با توجه به موقعیت جغرافیایی و تنوع آب‌وهوایی، جاذبه‌های فراوانی برای توسعه اکوتوریسم دارد. اما مطابق آمار سازمان جهانی جهانگردی، ایران از نظر تعداد ۹/۰ درصد و از درآمدهای جهانی فقط ۰/۰۶ درصد را به‌خود اختصاص داده است. این نکته با توجه به توانایی‌های گردشگری ایران رقم اندکی است (۹).

یکی از راهکارهای گسترش صنعت اکوتوریسم، شناسایی هرچه بهتر مناطق مختلفی است که استعداد گردشگری طبیعت را دارند. هم‌چنین برنامه‌ریزی دقیق و امکان‌سنجی این مناطق به لحاظ قدرت اکوتوریست و تعیین فعالیت‌های تفریحی متناسب با منطقه جهت ایجاد امکانات زیربنایی برای این نوع فعالیت‌ها با توجه به نظرات و رجحان مردمی (بازدیدکنندگان) و شناسایی نیازمندی‌های تفریحی آنها از دیگر راهکارهای گسترش این صنعت محسوب می‌شوند.

هدف از این پژوهش شناسایی و تعیین فعالیت‌ها تفریحی و عوامل موثر بر آن با استفاده از نظرات بازدیدکنندگان در پناهگاه حیات وحش میانکاله است. حضور گردشگران در مناطقی که ارزیابی توان و برنامه‌ریزی شده‌اند علاوه بر تامین خواسته‌ها و رفاه آنان باعث بروز کمترین آسیب و تخریب محیط زیستی می‌شود. در واقع، حفظ و ارتقاء منابع طبیعی و جاذبه‌های گردشگری موجود در منطقه، هدف بهره‌وری توأم با حفاظت یعنی حرکت در جهت توسعه پایدار را تسهیل می‌کند. عدم تطبیق انواع توسعه‌های تفریحی با توان منطقه و نیازهای بازدیدکنندگان ما را بر آن داشت که به تحقیق حاضر بپردازیم.

مواد و روش‌ها

پناهگاه حیات وحش میانکاله در انتهای جنوب شرقی



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی پناهگاه حیات وحش میانکاله در استان مازندران و ایران

فرایند کار تحقیق

در این پژوهش پس از مطرح شدن اهداف تحقیق، مطالعات مقدماتی درباره موضوع تحقیق انجام شد، سپس با مراجعه به منابع کتابخانه‌ای و بانک‌های اطلاعاتی، اطلاعات مورد نظر جمع‌آوری شد. برای مطالعات میدانی پس از طرح سؤالات و تنظیم پرسشنامه، این پرسشنامه در مکان‌های مورد نظر به وسیله گردشگران تکمیل و سپس داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده نرم‌افزارهای SPSS و Excel مورد پردازش و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت دستیابی به اهداف تحقیق، فرضیه‌هایی مطرح می‌شود، از جمله: اهمیت فعالیت‌های گوناگون تفرجی برای بازدید کنندگان مختلف متفاوت است، جنسیت در انتخاب فعالیت‌های تفرجی موثر است، گروه‌های بازدیدکننده در منطقه (خانوادگی، گروه دوستی و تور تفریحی، مدرسه/دانشگاه) در انتخاب فعالیت‌های تفرجی متفاوت هستند، بازدید کنندگان با گروه‌های سنی مختلف رجحان تفرجی متفاوتی دارند.

شیوه گردآوری اطلاعات

در تحقیق حاضر به لحاظ ماهیت نظری- کاربردی مباحث مطرح شده، از دو روش مطالعه اسنادی و مطالعات میدانی

دریای خزر، در دوازده کیلومتری شمال شهر بهشهر و در استان مازندران واقع شده است. مساحت آن بیش از ۶۸۸۰۰ هکتار و با مجموعه‌ای از محیط آبی و خشکی در داخل مختصات جغرافیائی ۵۳°۲۴'۸" تا ۵۴°۲۲'۵۴" طول شرقی و ۳۶°۴۶'۳۶" تا ۳۶°۵۷'۲۶" عرض شمالی واقع شده است (۱). شکل ۱ موقعیت جغرافیایی پناهگاه حیات وحش میانکاله را در استان مازندران و ایران نمایش می‌دهد.

این شبه جزیره با سیمای طبیعی و محیط زیستی شگفت انگیز یک اکوسیستم کم نظیر و دیدنی است. هم‌چنین، وجود قابلیت‌های فراوان برای توسعه انواع فعالیت‌های تفرجی در منطقه، تنوع اکوسیستمی ویژه و مناظر طبیعی بدیع آن بسیار مورد توجه علاقه‌مندان به طبیعت مانند پرنده‌بین‌ها (Bird watchers) قرار دارد. از جاذبه‌های این منطقه می‌توان به جاذبه‌های طبیعی (تنوع گونه‌ای و تراکم جمعیت پرندگان تالابی مهاجر و بومی و گونه‌های خشکزی بین ۶۰۰ تا ۸۰۰ هزار قطعه پرنده مهاجر، وجود آب و جنگل انار و ماسه‌زارها و ساحل دریا و خلیج) و جاذبه‌های تاریخی (بقایای قلعه میان‌قلعه، آثار و بقایای قلعه سرتک یا سوتوک واقع در جزیره آشوراده) اشاره کرد (۲).

استفاده شده است.

جامعه آماری

گردشگرانی که در بهار، تابستان و پاییز ۱۳۸۹ از پناهگاه حیات وحش میانکاله بازدید کرده‌اند؛ به‌عنوان جامعه آماری و افراد گردشگر به‌عنوان واحد آماری مدنظر بوده‌اند.

ابزار اندازه‌گیری

در این تحقیق از پرسشنامه به‌عنوان ابزار جمع‌آوری بهره گرفته شد. این پرسشنامه حاوی ۲۱ سوال درباره موضوع تحقیق در قالب ۳ بخش اصلی شامل اطلاعات عمومی، آشنایی با پناهگاه حیات وحش میانکاله و انتخاب فعالیت‌های تفریحی بوده است. این سؤالات به دو صورت سؤالات باز و سؤالات بسته هستند. در سؤالات باز، سوالاتی مانند نیازمندی‌های تفریحی در منطقه و محل سکونت و در سؤالات بسته، سؤالات چند گزینه‌ایی از قبیل جنس، سن، محل سکونت، هزینه سفر و مانند آن مطرح شده است. به‌دلیل وضعیت واحد آماری (گردشگر)، تلاش شده طراحی سؤالات به گونه‌ای باشد که در کوتاه‌ترین زمان ممکن قابل پاسخ‌گویی باشند. پاسخگو مفاهیم سؤال را به‌خوبی درک کند، پاسخ سؤال در حیطه دانش و اطلاعات پاسخگو باشد، اگر سوال به‌صورت چندگزینه‌ایی ارائه گردیده، تمامی پاسخ‌های ممکن جزء گزینه‌ها آورده شود (۱۵). با این وجود، ماهیت برخی از متغیرها به گونه‌ای است که با یک سؤال قابل سنجش هستند ولی برخی از متغیرها از جمله تبلیغات، علاقه به طبیعت‌گردی و امکانات موجود در محل با استفاده از سؤالات گوناگون مورد اندازه‌گیری قرار گرفته‌اند.

با توجه به اهداف این پژوهش تعدادی فعالیت تفریحی (۱۴ فعالیت تفریحی) با توجه به موقعیت و شرایط منطقه (به‌عنوان یک پناهگاه حیات وحش و ذخیره‌گاه زیست‌کره)، پتانسیل و کاربری‌های تفریحی موجود در منطقه با نظر کارشناسان انتخاب شد. سپس، پرسشنامه‌ای در اختیار بازدیدکنندگان قرار گرفت تا با رتبه‌بندی آنها ارجح‌ترین فعالیت‌ها انتخاب شوند. محدوده امتیازات از ۱ تا ۱۴ تعریف گردید که امتیاز ۱۴ بیش‌ترین و

امتیاز ۱ کم‌ترین ترجیح نسبت به فعالیت موردنظر از دیدگاه مردم بود. در این تحقیق از فعالیت‌های جاری و معمول در منطقه که گردشگر به آن می‌پردازد نیز سوال شد.

توزیع پرسشنامه در زمان اوج جذب گردشگر و طی ۳ بازدید در منطقه انجام گردید که شامل ۲ بازدید در فصل بهار و تابستان و ۱ بازدید در پاییز سال ۱۳۸۹ بود. از هر گروه با توجه به تعداد افراد تشکیل‌دهنده گروه یا خانواده ۱، ۲ یا ۳ پرسشنامه در اختیار افراد قرار گرفت. جهت توزیع پرسشنامه روزهای آخر هفته (پنجشنبه یا جمعه) یعنی زمان اوج جذب گردشگر در منطقه و یک روز در اواسط هفته انتخاب شد. در نهایت پس از توزیع ۱۵۰ پرسشنامه بین بازدیدکنندگان، داده‌های لازم جمع‌آوری گردید.

یافته‌های تحقیق

الف- نتایج توصیفی

وضعیت جنسیت گردشگران

نتایج نشان داد، ۶۰ درصد بازدیدکنندگان را مرد و ۴۰ درصد بقیه را زن تشکیل داده است که از این بین ۶۱/۳ درصد متاهل و ۳۸/۷ درصد مجرد بودند.

توزیع سنی گردشگران

بررسی‌ها نشان می‌دهد در گروه‌های ۶ گانه سنی، بیشترین تعداد گردشگران مربوط به گروه سنی ۲۰-۳۰ ساله است که ۴۹/۳ درصد گردشگران را شامل می‌شود. در رده‌های بعدی گروه سنی ۳۰-۴۰ با ۲۰/۷ درصد و ۱۵-۲۰ سال با ۱۶ درصد بیشترین تعداد گردشگران را به‌خود اختصاص داده است. در مجموع ۸۰ درصد گردشگران را افراد زیر ۴۰ سال تشکیل می‌دهند.

وضعیت تحصیلات گردشگران

بررسی میزان تحصیلات گردشگران نشان می‌دهد که بیشترین تعداد گردشگران، یعنی ۳۲/۹ درصد دارای تحصیلات لیسانس

منطقه بازدید کرده‌اند اکثراً از مازندران و استان هم‌جوار یعنی گلستان به منطقه عزیمت داشته‌اند که علت عمده آن نزدیکی فاصله تا منطقه است. این افراد معمولاً در پایان هفته به‌طور نسبتاً منظم به خاطر آب و هوای مطبوع این منطقه از آن استفاده می‌کنند.

منبع کسب اطلاع و نحوه آشنایی با منطقه

از مجموع ۱۵۰ گردشگر پاسخگو به این سوال که از چه طریقی با منطقه گردشگری آشنا شده‌اند ۳۷/۳ درصد بازدید شخصی خود و ۳۶/۴ درصد دوستان و آشنایان خود را عامل آشنایی با منطقه معرفی کرده‌اند. ۱۵/۳ درصد تبلیغات صدا و سیما، مجلات، کتب و روزنامه را عامل آگاهی خود دانسته‌اند. ۱۱ درصد نیز سایر موارد مثل پوسترهای تبلیغاتی را عنوان کرده‌اند.

توزیع زمانی گردشگری

طبق آمار گرفته شده بیشتر بازدید کنندگان (۴۴درصد) تابستان و سپس بهار (۱۸درصد) را برای مسافرت به این منطقه ترجیح می‌دهند که علت اصلی آن گرمای هوا و استفاده از ساحل خزر (۹۲ درصد) بوده است. قابل ذکر است ۱۳ درصد فصل پاییز و زمستان را جهت پرنده‌بینی جزو رجحان زمانی خود قرار دارند. آمار نشان می‌دهد اکثر این افراد به همراه دوستان یا تورهای تفریحی و یا از طریق ارگان‌های پژوهشی و علمی همچون دانشگاه به منطقه عزیمت می‌کنند. بخش اطلاعات توصیفی در جدول ۱ خلاصه شده است.

ب- تعیین تمایلات تفریحی و بررسی پارامترهای موثر بر فعالیت‌های انتخابی

فعالیت‌های تفریحی معمول یا جاری در منطقه

جهت بررسی عوامل موثر در انتخاب فعالیت‌های تفریحی، در مورد فعالیت‌های تفریحی جاری و ترجیحی از بازدید کنندگان سوال شد. نتایج این بررسی در مورد فعالیت‌های جاری که

هستند. ۴۰/۱ درصد دیپلم و فوق دیپلم بوده و بعد از آن در مقطعه زیر دیپلم حدود ۱۱/۸ درصد و فوق لیسانس ۹/۹ درصد افراد را تشکیل می‌دادند.

محل سکونت گردشگران

بررسی توزیع جغرافیایی محل سکونت گردشگران نشان می‌دهد که، گلستان و مازندران به‌عنوان مهمترین مراکز فرستادن گردشگر به منطقه مورد مطالعه هستند. هم‌چنین می‌توان چنین استنباط کرد که اغلب گردشگران مراجعه کننده، گردشگران داخل استانی و همسایه می‌باشند. در این میان از سایر استان‌ها، گردشگران استان تهران نسبت به دیگر استان‌ها بیشتر به چشم می‌خورند. توزیع گردشگران برحسب شهرستان محل سکونت نشان می‌دهد که، گردشگران به‌طور عمده از نواحی پیرامون و شهرستان‌های مجاور (۳۹/۳ درصد از استان گلستان و ۲۸/۷ درصد از استان مازندران) به این مکان روی آورده‌اند و از شهرستان‌های دورتر گردشگر زیادی مشاهده نمی‌شود. بررسی وضعیت گردشگران از نظر مکان اقامت (شهر یا روستا) گویای این مطلب است که ۸۹ درصد از گردشگران ساکن شهر و تنها ۱۱ درصد روستانشین بوده‌اند با توجه به نسبت شهرنشینی در کشور و استان، ارقام فوق حاکی از این موضوع است که ساکنان شهر بیشتر از هم‌تایان روستایی خود سفر می‌کنند.

تعداد دفعات بازدید از منطقه مورد مطالعه

بررسی‌ها نشان می‌دهد ۲۳/۳ درصد از بازدید کنندگان برای اولین بار از این منطقه بازدید داشته‌اند. ۳۴ درصد بیش از یک‌بار، ۲۲ درصد بیش از ۵ و ۱۴/۷ درصد بیش از ۱۰ بار از منطقه بازدید داشته‌اند. ارقام فوق حاکی از آن است که بیش از ۶۰ درصد گردشگران از بازدید کنندگان مداوم منطقه بوده‌اند. با توجه به درصد افرادی که برای اولین بار از منطقه بازدید داشته‌اند احساس رضایت آنها در اولین سفر می‌تواند آنها را به بازدید کنندگان منظم تبدیل کند. افرادی که ۵ بار و بیشتر از

جدول ۱. نتایج توصیفی تحقیق

سن	توزیع زمانی	منبع اطلاع	دفعات بازدید	سکونت	تحصیلات	تاھل	جنس	
							۶۰	مرد
							۴۰	زن
						۶۱/۳		متاھل
						۳۸/۷		مجرد
					۵۱/۹			زیر فوق دیپلم
					۳۲/۹			لیسانس
					۹/۹			فوق لیسانس
				۸۹				شھر
				۱۱				روستا
			۲۳/۳					اولین بار
			۳۴					بیش از یکبار
			۲۲					بیش از ۵ بار
			۱۴/۷					بیش از ۱۰ بار
		۳۷/۳						بازدید شخصی
		۳۶/۴						دوستان و آشنایان
		۱۵/۳						تبلیغات
		۱۱						سایر موارد
	۱۸							بهار
	۴۴							تابستان
	۱۳							پاییز و زمستان
۱۶								۱۵-۲۰
۴۹/۳								۲۰-۳۰
۲۰/۷								۳۰-۴۰
۱۲								۴۰-۶۰
۲								۶۰+

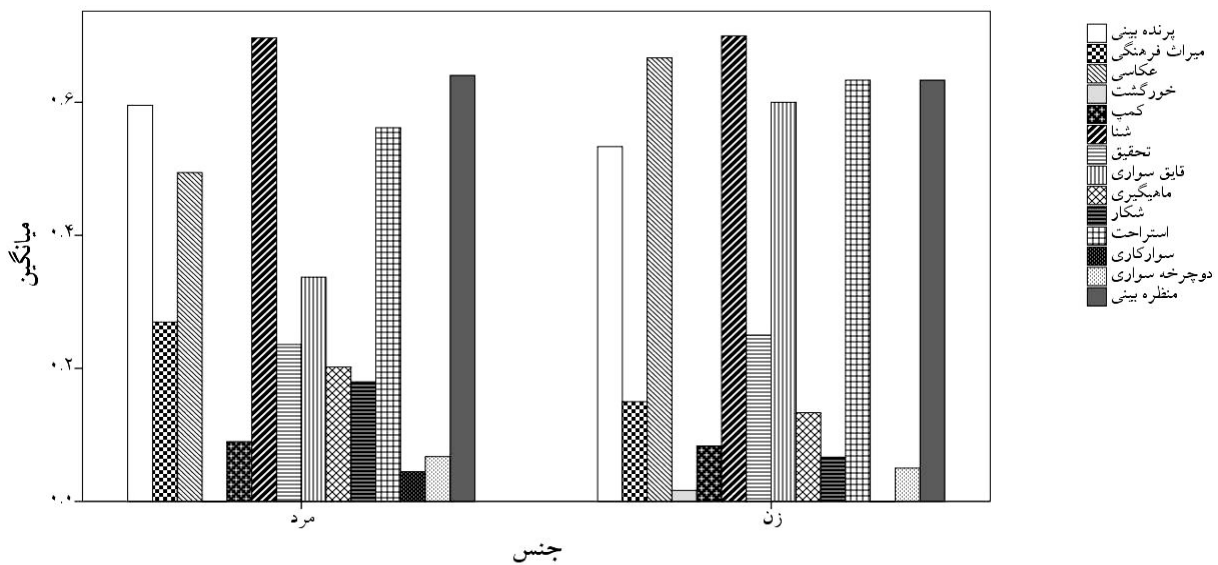
دو جنس در انتخاب فعالیت‌ها) از آزمون من ویتنی (Mann-Whitney) استفاده شد. این آزمون مبتنی بر رتبه‌بندی داده‌هاست که فرض مساوی بودن میانه‌های دو گروه را در طرح تصادفی یک‌طرفه در نظر می‌گیرد (۶ و ۱۰)، معیار رد یا قبول آزمون مقدار سطح معنی‌داری (Asymp.sig) و مقایسه آن با مقدار (در این تحقیق ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است) این آزمون در نرم‌افزار SPSS انجام شد و نشان داد تفاوت در انتخاب فعالیت‌های معمول در منطقه بین دو گروه به جز دو فعالیت عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت و قایق‌رانی شده و جنسیت (و یا به عبارتی تعیین معنی‌دار بودن تفاوت بین

به‌طور معمول در منطقه انجام می‌شود گویای تمایل بالای گردشگران به شنا و پس از آن منظره بینی، استراحت، عکاسی و قایق‌رانی بوده و کمترین تمایل در مورد شکار، پیک‌نیک و دوچرخه‌سواری عنوان شد که پیش‌بینی می‌شود دلیل اصلی آن عدم وجود امکانات کافی در منطقه برای فعالیت‌های فوق باشد. جهت بررسی پارامترهای موثر بر انتخاب فعالیت‌های تفریحی از آزمون‌های آماری در محیط SPSS استفاده شد.

جهت تعیین میزان همبستگی بین فعالیت‌های معمول انتخاب شده و جنسیت (و یا به عبارتی تعیین معنی‌دار بودن تفاوت بین

جدول ۲. تاثیر جنسیت در انتخاب فعالیت‌های تفرجی معمول در منطقه

شکار	ماهگیری	استراحت	سوارکاری	قایق‌رانی	دوچرخه سواری	منظره بینی	شنا	اردوئی	خورگشت	عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت	مشاهده میراث فرهنگی	پرنده بینی	
۲۴۰۰	۲۵۲۰	۲۴۹۰	۲۵۸۰	۱۹۸۰	۲۶۵۵	۲۷۰۰	۲۷۰۰	۲۶۸۵	۲۶۵۵	۲۲۵۰	۲۳۵۵	۲۵۲۰	Mann-Whitney U
۴۲۳۰	۴۳۵۰	۶۵۸۵	۴۴۱۰	۶۰۷۵	۴۴۸۵	۴۵۳۰	۴۵۳۰	۴۵۱۵	۶۷۵۰	۶۳۴۵	۴۱۸۵	۴۳۵۰	Wilcoxon W
-۱/۹۵۵	-۱/۰۵۳	-۰/۹۴۵	-۱/۶۵۰	-۳/۲۱۳	-/۴۲۰	۰	۰	-۰/۱۱۸	-۱/۲۲۵	-۲/۰۱۱	-۱/۸۲۵	-۰/۸۰۶	Z
۰/۰۵۱	۰/۲۹۲	۰/۳۴۵	۰/۰۹۹	۰/۰۰۱	۰/۶۷۵	۱	۱	۰/۹۰۶	۰/۲۲۱	۰/۰۴۴	۰/۰۶۸	۰/۴۲۰	Asymp. Sig. (2-tailed)



شکل ۲. رابطه جنسیت و انتخاب فعالیت‌های تفرجی معمول در منطقه

مختلف بازدیدکننده (خانواده، تور تفریحی، دوستان، مدرسه و دانشگاه) تفاوت معنی‌داری دیده نشد. سه فعالیت عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت، استراحت و تحقیق تفاوت معنی‌داری نشان دادند ($p\text{-value} < 0.05$). همان‌گونه که شکل ۳ نشان می‌دهد فعالیت‌های تفرجی عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت و تحقیق بیشتر توسط تورهای تفریحی انتخاب شده است و استراحت هم بیشتر توسط گروه‌هایی که به صورت خانوادگی به منطقه عزیمت کرده‌اند انتخاب گردید. جدول ۳ و شکل ۳ روابط را نشان می‌دهد.

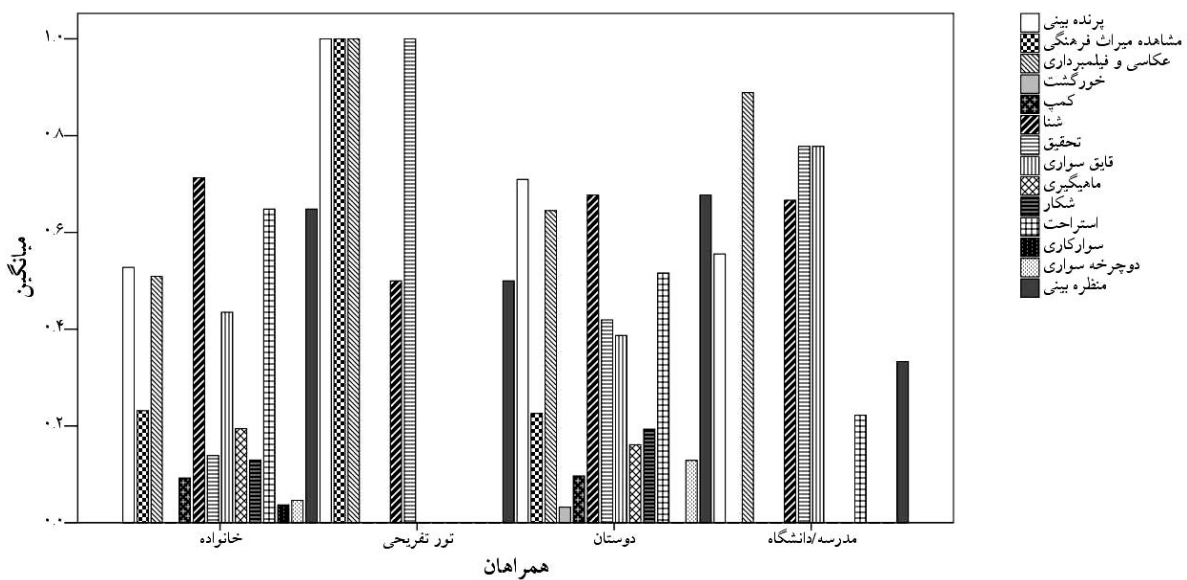
تاثیر سن در انتخاب فعالیت‌های معمول در منطقه: جهت

را نشان داده است.

جهت تعیین همبستگی بین گروه‌های مختلف بازدیدکننده (خانواده، تور تفریحی، دوستان، مدرسه/دانشگاه) و نوع فعالیت تفرجی انتخابی در منطقه (یا تعیین تاثیر نوع گروه همراه در نوع فعالیت انتخابی) از آزمون غیرپارامتریک کروسکال والیس استفاده شده که فرض مساوی بودن میانه‌های چند گروه را در طرح تصادفی یک طرفه انجام می‌دهد و در واقع گزینه غیر پارامتریک آنالیز واریانس است. این آزمون معنی‌دار بودن تفاوت‌های میانه چندین جمعیت را بررسی می‌کند (۶ و ۱۰). درین فعالیت‌های انتخابی به جز سه فعالیت توسط گروه‌های

جدول ۳. تاثیر نوع گروه در انتخاب فعالیت‌های تفریحی معمول در منطقه

شنا	تحقیق	قایق سواری	کمپ	خورگشت	شکار	استراحت	دوچرخه سواری	ماهگیری	منظره بینی	سوارکاری	عکاسی و فیلمبرداری	مشاهده میراث	فرهنگی	پرندبینی	Chi-Square
۰/۵۸۶	۳۱/۲۸۶	۶/۰۶۰	۱/۱۲۴	۳/۸۳۹	۲/۶۶۰	۱۰/۰۲۱	۳/۶۵۶	۲/۶۵۶	۳/۹۷۶	۱/۵۸۸	۷/۵۱۲	۹/۴۱۳	۴/۷۴۰		
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳		Df
۰/۹۰۰	۰	۰/۱۰۹	۰/۷۷۱	۰/۲۷۹	۰/۴۴۷	۰/۰۱۸	۰/۳۰۱	۰/۴۴۸	۰/۲۶۴	۰/۶۶۲	۰/۰۵۶	۰/۰۲۴	۰/۱۹۲		Asymp. Sig.



شکل ۳. رابطه نوع گروه و انتخاب فعالیت‌های تفریحی معمول در منطقه

منطقه و بررسی پارامترهای موثر در این انتخاب است. بنابراین بخشی از پرسشنامه مربوط به اولویت‌بندی ۱۴ فعالیت تفریحی که متناسب با ظرفیت منطقه است. از بازدید کنندگان خواسته شد که این ۱۴ فعالیت تفریحی (پرندبینی، منظره‌بینی، مشاهده میراث فرهنگی، سوارکاری، دوچرخه‌سواری، استراحت، خورگشت، اردو زنی، شکار، قایق‌سواری، تحقیق، شنا، عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت، و ماهگیری) را با توجه به علایق خود اولویت‌بندی کنند. بالاترین رتبه ۱۴ و پایین‌ترین رتبه ۱ می‌باشد. نتایج مربوط به این انتخاب در شکل ۵ خلاصه شده است. البته در نمودارهای

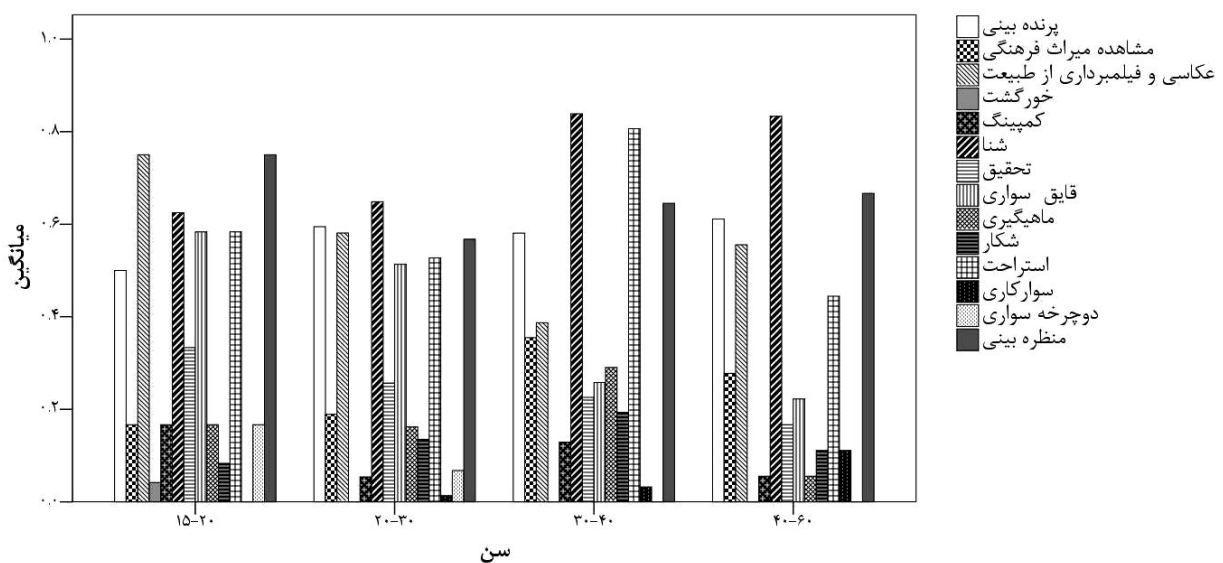
تعیین همبستگی سن و انتخاب فعالیت‌های معمول در منطقه نیز از آزمون کروسکال والیس استفاده گردید. نتایج حاصل به صورت خلاصه در جدول ۴ نمایش داده شده است. همان‌گونه که مشخص است تفاوت معنی‌داری در انتخاب قایق‌سواری بین رده‌های سنی وجود دارد. جدول ۴ و شکل ۴ جهت مقایسه کلی آورده شده است.

فعالیت‌های تفریحی ترجیحی

همان‌گونه که در بخش روش کار گفته شد، یکی از اهداف این پژوهش تعیین فعالیت‌های تفریحی ترجیحی بازدید کنندگان در

جدول ۴. تاثیر سن در انتخاب فعالیت‌های تفرجی معمول در منطقه

شنا	تحقیق	قایق سواری	کمپینگ	خورگشت	شکار	استراحت	دوچرخه سواری	ماهگیری	منظره بینی	سوارکاری	عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت	مشاهده میراث فرهنگی	پرنده بینی	Chi-Square
۷/۸	۲/۶۶۸	۱۱/۸۰۰	۴/۱۱۵	۵/۲۵۰	۲/۰۱۹	۸/۸۷۴	۸/۱۸۱	۵/۳۶۸	۴/۵۹۶	۸/۱۷۴	۷/۴۹۹	۵/۱۰۴	۱/۴۷	Chi-Square
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	Df
۰/۰۹۹	۰/۶۱۵	۰/۰۱۹	۰/۳۹۱	۰/۲۶۳	۰/۷۳۲	۰/۰۶۷	۰/۰۸۵	۰/۲۵۲	۰/۳۳۱	۰/۱۸۷	۰/۱۱۲	۰/۲۷۷	۰/۸۳۱	Asymp. Sig.



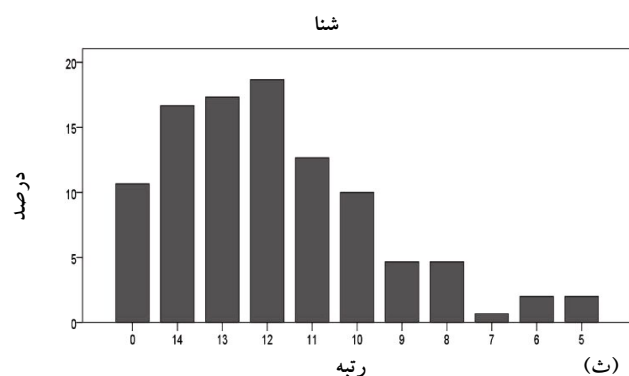
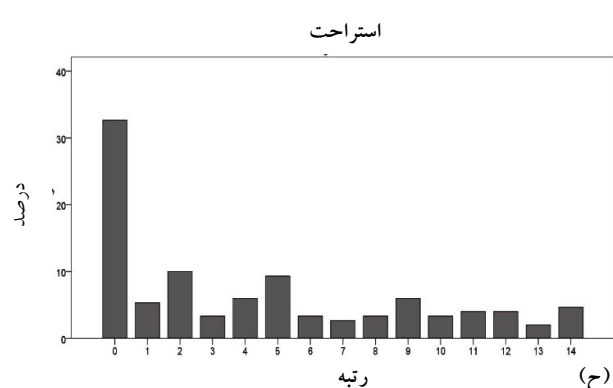
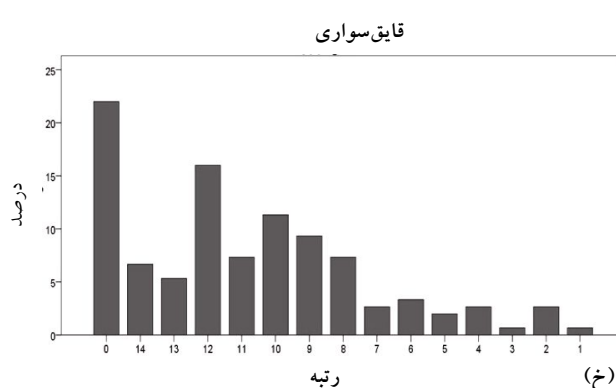
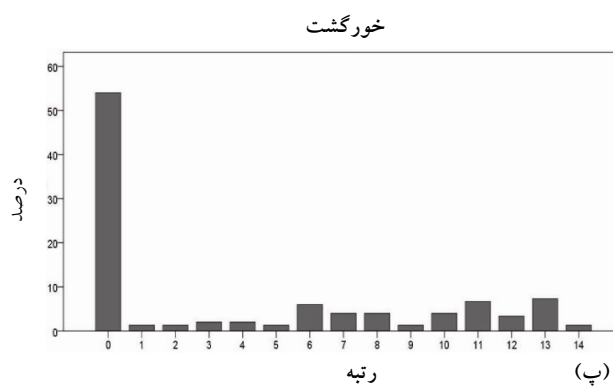
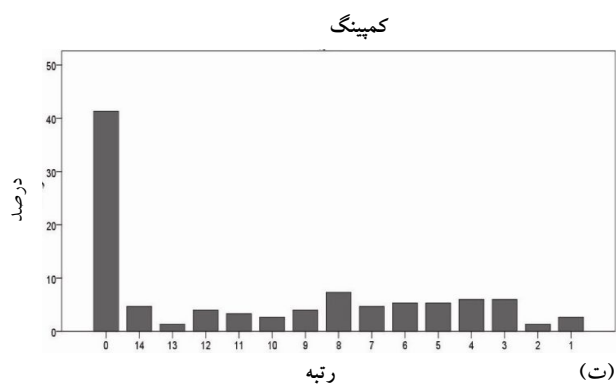
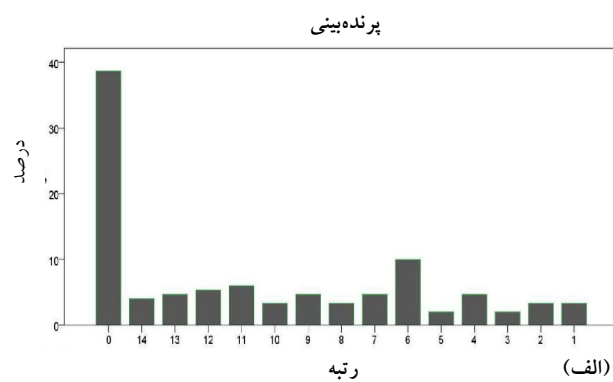
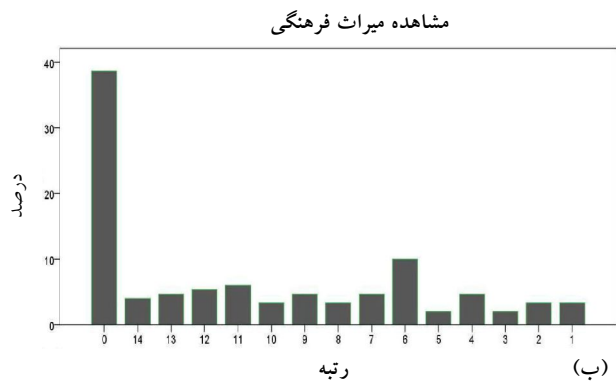
شکل ۴. رابطه سن و انتخاب فعالیت‌های تفرجی معمول در منطقه

۱۲ بیشترین فراوانی را شنا کسب کرد. در کل اگر کل رتبه بندی را به دو گروه ارجحیت بالا و ارجحیت پایین تقسیم کنیم به صورتی که رتبه ۱ تا ۶ به فعالیت‌هایی با ارجحیت پایین و رتبه ۷ تا ۱۴ به فعالیت‌هایی با ارجحیت بالا اختصاص یابد، نتایج نشان می‌دهد پرنده بینی، شنا، عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت، منظره بینی، سوارکاری و قایق سواری در گروه فعالیت‌های تفرجی با ارجحیت بالا قرار گرفته و بقیه در گروه اول که کمتر توسط بازدید کنندگان ترجیح داده شد قرار می‌گیرد.

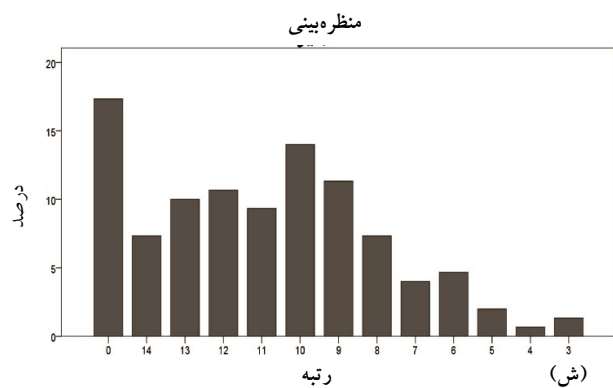
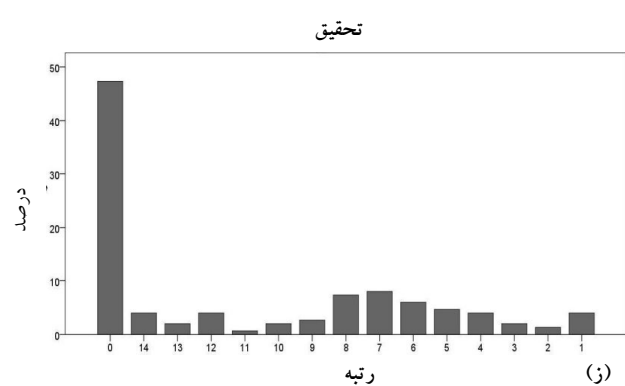
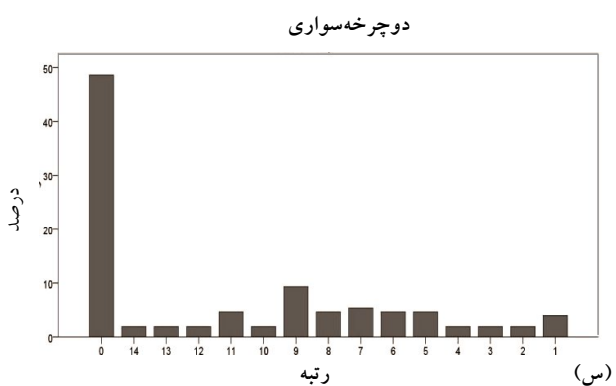
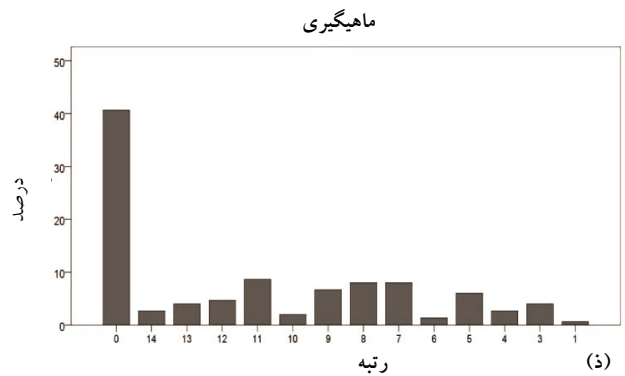
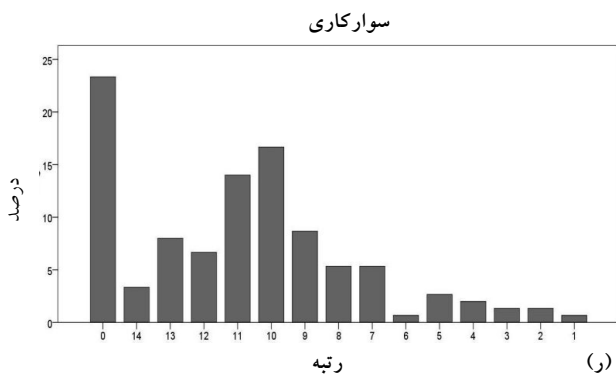
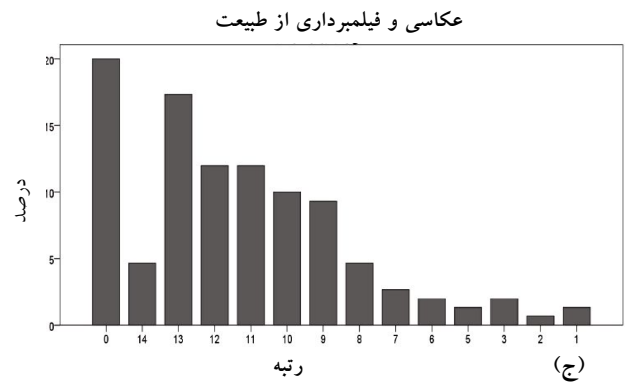
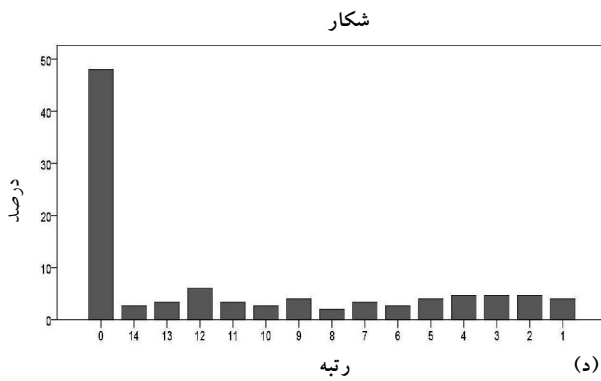
در این بخش نیز جهت تعیین پارامترهای موثر بر انتخاب فعالیت‌های تفرجی از آزمون‌های آماری استفاده گردید.

رسم شده مقدار صفر بیانگر انتخاب نشدن و بدون رتبه بودن فعالیت در نظر گرفته شده است. یعنی بازدید کننده هیچ رتبه‌ای به این فعالیت نداده است.

در نمودارهای شکل ۵ روی هر نمودار درصد فراوانی هر رتبه برای هر کاربری نمایش داده شده است و باتوجه به نمودارها مشخص است که بیشترین فراوانی رتبه ۱۴ تا ۷ مربوط به کاربری‌های پرنده بینی، شنا، عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت، قایق سواری، منظره بینی، سوارکاری می‌باشد. بیشترین فراوانی رتبه ۱۴ به عنوان بالاترین رتبه متعلق به پرنده بینی بوده و بیشترین فراوانی رتبه ۱۳ متعلق به دو فعالیت شنا و عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت، در مورد رتبه



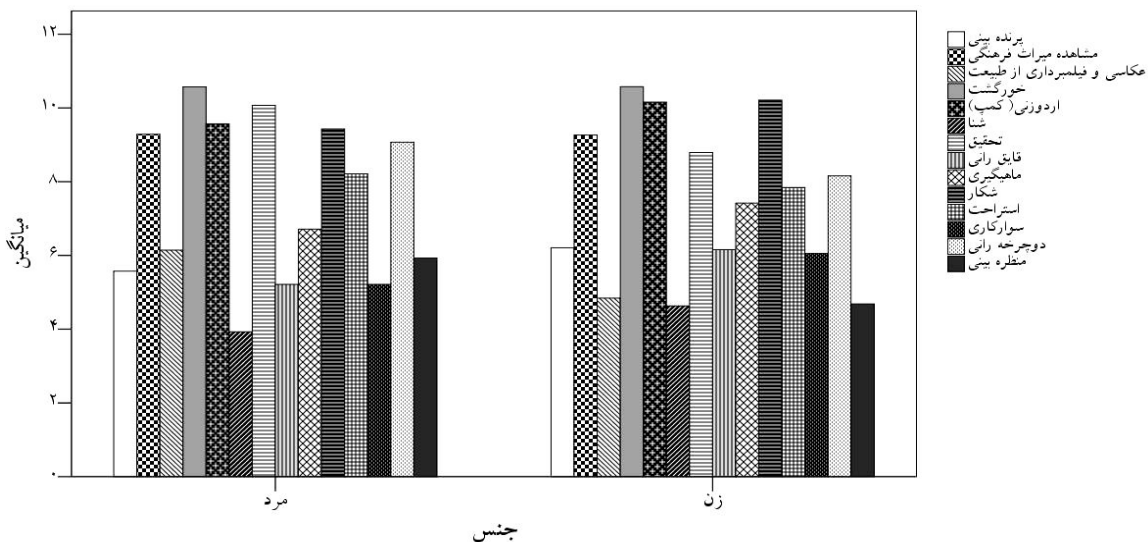
شکل ۵. فراوانی اولویت‌بندی فعالیت‌های تفریحی در پناهگاه حیات وحش میانکاله: نمودارهای الف-پرنده‌بینی، ب- مشاهده میراث فرهنگی، پ- خورگشت، ت- کمپینگ، ح- استراحت، خ- قایق‌سواری، ث- شنا



ادامه شکل ۵. ج- عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت د- ماهگیری، ذ- شکار، ر- سوارکاری، ز- تحقیق، س- دوچرخه سواری و ش- منظره بینی که هر کدام بیانگر درصد فروانی رتبه بندی شده برای فعالیت مربوطه می باشد.

جدول ۵. تاثیر جنسیت در انتخاب فعالیت‌های تفریحی ترجیحی

فعالیت	مرد	زن	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
شنا	۱۹۳۱/۵	۱۷۹۳				
ماهگیری	۸۶۸	۴۸۷۴				
استراحت	۹۲۱	۱۳۳۰/۵				
دوچرخه سواری	۶۹۴/۵	۱۹۹۵/۵				
سوارکاری	۱۵۵۹/۵	۹۱۴/۵				
شکار	۴۴۴/۵	۵۵۰/۵				
منظره بینی	۱۸۱۷/۵	۱۷۹۳				
قایق سواری	۱۶۵۰/۵	۷۲۰				
تحقیق	۷۲۰	۷۷۷				
اردو زنی	۷۷۷	۱۶۹۵				
عکاسی و فیلمبرداری از طبیعت	۱۶۹۵	۵۵۰/۵				
خورگشت	۵۵۰/۵	۹۱۴/۵				
مشاهده میراث فرهنگی	۹۱۴/۵	۱۷۹۳				
پرنده بینی	۱۷۹۳	۴۸۷۴				



شکل ۶. رابطه جنسیت با انتخاب فعالیت‌های تفریحی ترجیحی

نیز از آزمون غیر پارامتریک کروسکال وایس استفاده شد که نتایج خلاصه شده آن در جدول ۶ آورده شده است. همان‌گونه که مشهود است P-value در مورد استراحت و منظره‌بینی کمتر از ۰/۰۵ و در نتیجه تفاوت معنی‌دار است این نشانگر وجود تفاوت بین ۴ گروه بازدید کننده در انتخاب این نوع از تفریح است. جدول ۶ و شکل ۷ برای مقایسه کلی آورده شده است.

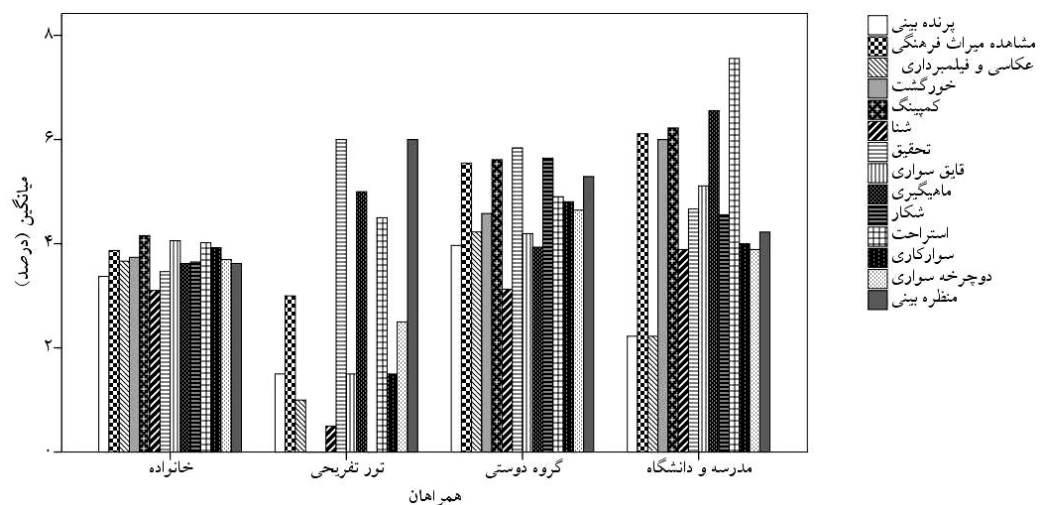
جهت تعیین اینکه آیا سن در انتخاب نوع خاص فعالیت‌ها

بدین ترتیب که جهت تعیین تاثیر جنسیت در انتخاب تفریحی از آزمون غیر پارامتریک Mann-Whitney استفاده شد. طبق جدول ۵ تفاوت بین دو گروه (زن- مرد) در انتخاب چند فعالیت که شامل استراحت و شکار معنی‌دار است و برای بقیه فعالیت‌ها تفاوتی چندانی در انتخاب مشاهده نشد. شکل ۶ روابط را نشان می‌دهد.

جهت تعیین رابطه بین گروه‌های بازدید کننده (خانواده، دوستان، تور تفریحی، مدرسه/دانشگاه) و نوع فعالیت انتخابی

جدول ۶. رابطه نوع گروه بازدید کنندگان با فعالیت‌های تفرجی ترجیحی

نمونه‌گیری	دوچرخه سواری	سوارکاری	استراحت	شکار	قایق سواری	ماهیگیری	تحقیق	شنا	اردوئی	خورگشت	عکاسی و فیلمبرداری	از طبیعت	مشاهده میراث فرهنگی	پرنده‌بینی
۷/۵۰۶	۱/۳۲۰	۳/۶۶۶	۱۰/۸۷۶	۱/۶۰۲	۲/۸۳۹	۴/۰۱۹	۴/۳۹۵	۷/۳۴۱	۱/۴۹۶	۲/۴۷۷	۲/۷۶۰	۶/۹۱۶	۴/۷۱۰	Chi-Square
۳	۳	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۳	۳	۳	Df (درجه آزادی)
۰/۰۵۷	۰/۷۲۴	۰/۳۰۰	۰/۰۱۲	۰/۴۴۹	۰/۴۱۷	۰/۲۵۹	۰/۲۲۲	۰/۰۶۲	۰/۴۷۳	۰/۲۹۰	۰/۴۳۰	۰/۰۷۵	۰/۱۹۴	Asymp. Sig



شکل ۷. رابطه بین گروه‌های بازدیدکننده و فعالیت‌های تفرجی ترجیحی

شخصی سفر کرده و بیش از نیمی از گردشگران از بازدید کنندگان دائم منطقه هستند. امکانات زیربنایی از جمله راه ارتباطی، سرویس‌های بهداشتی چندان مطلوب نبوده و به دلیل ازدحام شدید جمعیت در روزهای تعطیل، وضعیت محیط زیستی این منطقه نیازمند توجه جدی است. تبلیغات و معرفی این منطقه می‌تواند در آینده گردشگری آن موثر باشد. در عین حال مشکلات مالی، نبود وسایل نقلیه و کمبود وقت از جمله مهمترین مشکلاتی است که گردشگران را از سفر باز می‌دارد. از اهداف اصلی این تحقیق تعیین تقاضا و تمایلات تفرجی در منطقه و بررسی پارامترهای موثر بر آن بود. براساس تحلیل‌های آماری صورت گرفته از فعالیت‌های معمول که در حال حاضر در منطقه انجام می‌شود و فعالیت‌های ترجیحی تمایل

موثر بوده یا نه نیز از آزمون غیر پارامتریک کروسکال والیس استفاده گردید که نتایج حاصل به صورت خلاصه در جدول ۷ و شکل ۸ نمایش داده شده است. همان‌گونه که مشخص است به جز در مورد مشاهده میراث فرهنگی، سن افراد تفاوتی در انتخاب فعالیت‌های تفرجی ایجاد نکرده است.

بحث و نتیجه‌گیری

از مباحث مطرح شده و تجزیه و تحلیل داده‌ها در مطالعه میدانی منطقه مورد مطالعه می‌توان استنباط کرد که سن، جنس و محل اقامت در میزان سفر تأثیر گذارند. جوانان بیشتر از میانسالان و سالمندان، مردان بیشتر از زنان و شهرنشینان بیشتر از روستائیان سفر می‌کنند. بیشتر گردشگران با وسیله نقلیه

فعالیت‌هایی مثل پرندۀ بینی یا مشاهده حیات وحش در منطقه داشته باشد. از سوی دیگر این بندر از جمله جاذبه‌های منطقه بشمار می‌رود که در صورت استفاده صحیح از ظرفیت‌های آن جهت جذب گردشگر می‌تواند تأثیرات مثبتی در رونق گردشگری منطقه داشته باشد و سالانه پذیرای گردشگران علاقه‌مند به امور حمل و نقل دریایی و فعالیت‌های دریایی و بندری به این منطقه باشد.

مطالعه موردی پناهگاه حیات وحش میانکاله نشان داد که این منطقه از بسیاری جهات، فاقد امکانات و تسهیلات لازم برای جلب رضایت گردشگران است. با این حال سالانه علاقه‌مندان بسیار زیادی از منطقه بازدید می‌کنند. برنامه‌ریزی اصولی و به ویژه تهیه و اجرای طرح جامع گردشگری و توجه بیشتر به ظرفیت‌های منطقه نه تنها می‌تواند امکان جذب گردشگر بیشتر را فراهم آورد، بلکه می‌تواند آثار زیانبار توسعه گردشگری بر محیط‌زیست و فرهنگ جامعه را نیز کاهش دهد.

برای رفع مشکلات گردشگری منطقه پیشنهاد می‌شود طرح جامع گردشگری با توجه به قابلیت‌ها و توانمندی‌های بالقوه و بالفعل منطقه تهیه شود. هم‌چنین، تبلیغات منظم و موثر جاذبه‌های منطقه جهت جذب بیشتر علاقه‌مندان به طبیعت و توجه به گردشگری داخل استانی به عنوان عامل موثر در توزیع درآمد و ایجاد تعادل در توسعه منطقه‌ای صورت پذیرد. توسعه آموزش نیروی انسانی در فعالیت‌های بخش گردشگری به منظور ارائه خدمات کارآمد در این بخش؛ تلاش در جهت خارج کردن گردشگری منطقه از ماهیت فصلی بودن این صنعت و فعال کردن توریسم زمستانی که این مسئله می‌تواند از طریق تجهیز و استقرار امکانات زیر بنایی همانند برج‌های پرندۀ بینی و تشکیل کمپ‌هایی برای مشاهده حیات وحش در این منطقه و فعال کردن جاذب‌های تاریخی و فرهنگی صورت گیرد. با توجه به تفاوت رده‌های سنی، جنسی و گروه‌های عزیمت‌کننده به منطقه و تنوع علایق لازم است نیازهای روانی گروه‌های فوق‌مورد توجه برنامه‌ریزان قرار گیرد.

با توجه به اینکه فعالیت‌های تفریحی در نظر گرفته شده همگی

وجود دارد. از جمله پارامتر دیگر مورد بررسی تأثیر سن در انتخاب فعالیت‌های تفریحی بود که در انتخاب فعالیت‌هایی چون قایق‌سواری و مشاهده میراث فرهنگی ایجاد تفاوت کرده است. بیشترین گروه علاقه‌مند به قایق‌سواری در رده سنی نوجوان (۱۵-۲۰) و سپس جوانان (۲۰-۳۰) قرار دارد. در مورد مشاهده میراث فرهنگی این فعالیت بیشتر مورد توجه گروه‌های ۴۰-۶۰ قرار گرفته است. در یک بیان کلی می‌توان گفت، جنس، سن و گروه همراه بازدیدکنندگان در انتخاب نوع تفریح موثر است.

از مجموع آنچه که بیان شد می‌توان به این نتیجه رسید که با وجود توان‌ها و استعداد‌های بالقوه پناهگاه حیات وحش میانکاله برای جذب گردشگر، برنامه‌ریزی‌های اساسی برای استفاده مطلوب از این توان‌ها مورد نیاز است. بهره‌مندی از مزایای گردشگری مانند درآمد و اشتغال‌زایی، نیازمند توجه تمام بخش‌های اقتصادی و اداری کشور و استان به این صنعت و تلاش در جهت هماهنگی این بخش‌ها با یکدیگر می‌باشد.

از عوامل موثر بر گردشگری در این منطقه می‌توان به بندر نفتی و پالایشگاه امیرآباد در همسایگی لپوزاغ مرز و میانکاله اشاره کرد، که دارای اثرات مثبت و منفی بر محیط‌زیست و صنعت گردشگری در منطقه مورد مطالعه است، از جمله تأثیرات آن بر محیط‌زیست منطقه مانند کیفیت آب، هیدرولوژی ساحلی، آلودگی‌های بستر دریا، اکولوژی ساحلی و دریایی، کیفیت هوا، مدیریت ضایعات، کیفیت چشم‌انداز، اثرات اجتماعی-فرهنگی است که می‌تواند بر گردشگری منطقه بسیار موثر باشد. به عنوان مثال آلودگی آب‌های ساحلی به مواد نفتی علاوه بر بدمنظره کردن محیط و ایجاد رکود در صنعت گردشگری، موجب اختلال در اکوسیستم دریایی و آلوده نمودن ذخایر غذایی دریایی می‌گردد. این آلودگی‌ها می‌تواند بر فعالیت‌های آبی تأثیرات مخربی بگذارد که در صورت عدم توجه به آن پیامدهای ناهنجاری به خصوص بر سلامت گردشگران خواهد داشت. هم‌چنین تأثیرات آن بر ذخایر غذایی دریایی و در نتیجه بر پرندگان منطقه می‌تواند تأثیرات مخربی بر

متناسب با ظرفیت منطقه و با توجه به حفاظتی بودن منطقه در تناقض با این معیار نیز نیستند، و هم‌چنین تمایل بالایی بازدید کنندگان به فعالیت‌های فوق، برقراری تسهیلات لازم برای این فعالیت‌ها علاوه بر رشد اقتصادی و بهبود وضعیت منطقه می‌تواند در حفاظت هر چه بهتر منطقه نیز موثر باشد. هم‌چنین، پیشنهاد می‌شود در گام بعدی جهت موثرتر نمودن امر حفاظت و به حداقل رساندن آثار زیانبار گردشگری در این منطقه هر کدام از کاربری‌های یاد شده مکان‌یابی شود.

منابع مورد استفاده

۱. اداره کل حفاظت محیط‌زیست مازندران. ۱۳۸۵. سیمای طبیعی محیط‌زیست مازندران، ۲۲ص.
۲. اداره کل حفاظت محیط‌زیست مازندران. ۱۳۸۹. تالاب بین‌المللی میانکاله، ۳۶ ص.
۳. بهبهانی، ه.، م. محمدزاده، ح. میرکریمی. ۱۳۸۴. معیارهای طراحی مناطق تفرجگاهی پارک‌های ملی ایران نمونه مطالعاتی: تفرجگاه گلشن پارک ملی گلستان. *مجله منابع طبیعی ایران*، ۵۸ (۱): ۱۵۰-۱۳۵.
۴. بلمکی، ب. و ح. مظاهری. ۱۳۸۹. بررسی پتانسیل اکوتوریسم در مناطق ساحلی استان سیستان و بلوچستان با تاکید بر فون پرندگان. *چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافیدانان جهان اسلام*، ۲۵-۲۷ فروردین، زاهدان.
۵. پیرمرادی، ز. ۱۳۸۸. مدلسازی توان اکولوژیکی برای کاربری اکوتوریسم در مناطق جنگلی زاگرس با استفاده از GIS. مطالعه موردی: جنگل کاکا رضا در استان لرستان. همایش ژئوماتیک، ۲۰-۲۱ اردیبهشت، تهران.
۶. رضایی، ع. و ع. میرمحمدی میدی. ۱۳۸۴. آمار و احتمالات (کاربرد در کشاورزی). انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان، ۶۰۲ ص.
۷. رکن‌الدین افتخاری، ع. و د. مهدوی. ۱۳۸۹. راهکارهای توسعه گردشگری روستایی با استفاده از مدل SWOT: دهستان لواسان کوچک. *فصلنامه مدرس علوم انسانی*، ۱۰ (۲): ۳۰-۱.
۸. سپاسی، ی. ۱۳۸۷. طرح‌ریزی محیط‌زیستی جزیره هنگام برای حفاظت و گردشگری با ارزیابی چند معیاره مکانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران، ۱۴۰ ص.
۹. شایان، س. و ا. پارسائی. ۱۳۸۶. امکان‌سنجی نواحی مستعد توسعه اکوتوریسم در استان کهگیلویه و بویر احمد. *فصلنامه مدرس علوم انسانی*، ۱۱ (۴): ۱۵۳-۱۸۱.
۱۰. صادقی، ع. و ف. پورکریمی. ۱۳۸۸. راهنمای نرم‌افزار آماری spss17 همراه با مثال. انتشارات جهاد دانشگاهی واحد تهران، ۳۰۸ ص.
۱۱. صدرموسوی، م. و ج. دخیلی کهنمونی. ۱۳۸۶. ارزیابی وضعیت تسهیلات گردشگری استان آذربایجان شرقی از دید گردشگران. *پژوهش‌های جغرافیایی*، ۶۱: ۱۲۹-۱۴۳.

12. Brezet, H., M. Backman and M. Lordkipanidze. 2005. The entrepreneurship factor in sustainable tourism development. *Journal of Cleaner Production* 13: 787-798.
13. Courvisanos, J. and A. Jain. 2006. A framework for sustainable ecotourism: Application to Costa Rica. *Tourism and Hospitality Planning & Development* 3(2): 131-142.
14. Lepeteur, M., A. Wegner, S. Moore, and A. McComb. 2008. Importance of public information and perception for managing recreational activities in the Peel-Harvey estuary, Western Australia. *Environmental Management* 87: 389-395.
15. Majnonian, H. and H. Goshtasb. 2003. Environmental planning of Lavandvil wildlife refuge. Tehran: Department of Environment Publication, 151p.

16. Mohammadzadeh, M. 2008. Developing a visitor decision support system for natural tourist destinations. PhD thesis. RMIT University. Melbourne Australia.
17. Petrosillo, G., M. E. Zurlini, N. Corlian, N. Zaccarelli and M. Dadamo. 2006. Tourist perception of recreational environment and management in a marine protected area. *Landscape and Urban Planning* 79: 29-37.
18. Rosa, E., G. Eduardo and J. Erin. 2005. Social adaptation ecotourism in the Lacandon forest. *Annals of Tourism Research* 32: 610-627.
19. Jeffrey, O. and A. Jalani. 2012. Local people's perception on the impacts and importance of ecotourism in Sabang, Palawan, Philippines. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 57: 247-254
20. Wallace, G. N. and S. M. Pierce. 1996. An evaluation of ecotourism in Amazon, Brazil. *Annals of Tourism Research* 23(4): 843-870