

تأثیر آموزش محیط زیست بر کاهش تعارض انسان و حیات وحش (مطالعه موردی منطقه حفاظت شده خائیز)

- **نوید زمانی***: گروه محیط زیست، دانشکده محیط زیست و منابع طبیعی، دانشگاه دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا بهبهان
- **رقیه تراهی**: گروه جنگلداری، دانشکده محیط زیست و منابع طبیعی، دانشگاه دانشگاه صنعتی خاتم الانبیا بهبهان

تاریخ دریافت: آذر 1395 تاریخ پذیرش: اسفند 1395

چکیده

تعارض بین انسان و حیات وحش ناشی از وجود منابع مشترک و ایجاد رقابت بر سر این منابع محدود است و زمانی که این اثرات در ارتباط با اقتصاد و معیشت مردم نگرینسته شود تبدیل به یک مسئله بحث برانگیز می شود. تأثیر اقدامات حفاظتی بر روی سلامت انسان به منظور ادغام کاهش فقر و حفاظت از تنوع زیستی بسیار مهم است. در بسیاری از کشورهای توسعه نیافته و کم درآمد، اثرات منفی درگیری انسان حیات وحش بر جوامع محلی که از نزدیک با حیات وحش ارتباط دارند مشخص شده است. در این پژوهش جامعه آماری براساس پراکنش جمعیتی، سکونتگاه های اطراف و داخل منطقه حفاظت شده خائیز انتخاب شد. برای برآورد حجم نمونه گیری از فرمول کوکران استفاده شد و پس از جمع آوری و دسته بندی داده ها از دو روش آمار توصیفی و استنباطی جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده گردید. تحلیل همبستگی نشان می دهد بین میزان آگاهی زیست محیطی ساکنان بومی منطقه حفاظت شده خائیز و کاهش تعارض انسان و حیات وحش منطقه رابطه معنی داری وجود دارد. همچنین نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان داد که متغیرهای وضعیت اقتصادی- اجتماعی، عوامل تهدیدکننده محیطی، مدیریت حیات وحش و رفتار زیست محیطی حدود 86 درصد از تغییرات متغیر وابسته کاهش تعارض انسان و حیات وحش را تبیین می کنند. این بررسی نشان می دهد بیش تر مطالعات فقط به بررسی جنبه های فنی کاهش تضاد انسان و حیات وحش می پردازد و امکانات فراوانی نیز برای کاهش این صدمات وجود دارد اما چالش اصلی حتی بعد از کاهش خسارات مستقیم همچنان ادامه می یابد. بنابراین برای حل این مشکل نیاز به یک برنامه جامع بلند مدت اجتماعی فرهنگی است.

کلمات کلیدی: تعارض انسان و حیات وحش، آموزش محیط زیست، منطقه حفاظت شده خائیز، جوامع محلی

مقدمه

آموزش و آگاه نمودن جوامع با ارزش های مناطق تحت حفاظت به منظور افزایش سطح حفاظت این مناطق در سطح دولت و مردم فعالیتی مستمر است تا بتوان بر تردیدها و باورهای نادرست موجود در زمینه حفاظت از آنها مقابله کرد و بتوان پشتوانه های علمی و فنی مناسبی برای مدیریت کارآمد این مناطق ایجاد نمود (مجنونیان، 1393).

از بین رفتن گونه ها و تنوع زیستی باعث بروز ناهنجاری های غیرقابل جبران در سطح جهانی شده و محیط زیست را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد. تنوع گونه ها به منزله حلقه های یک زنجیر است که هر کدام از آنها آسیب ببیند بر سایرین نیز اثر می گذارد (بسملی و اسراری، 1393).

پارک های ملی و مناطق حفاظت شده نقش مهمی در حفاظت از فرایندهای اکولوژیک، حفظ تنوع ژنتیکی و استفاده پایدار از اکوسیستم ها را دارد. از این رو نقش آنها در حفاظت از محیط زیست و هرگونه مدیریت برای استفاده از سرزمین غیرقابل انکار است. آموزش و ترویج ارزش پارک ها و مناطق در سطوح مختلف برای ارتقای حفاظت از آنها در سطح دولت و مردم باید مستمر باشد. اما در این زمینه نه نیروی انسانی کافی وجود دارد و نه تصمیم گیران اهمیت این مطلب را درک کرده اند (مجنونیان، 1378). در کنفرانس بین المللی حفاظت از محیط زیست سازمان ملل در استکهلم، حمایت از محیط زیست انسان و بهبود آن و توسعه پایدار به عنوان موضوع مهمی بررسی گردید که برای رفاه افراد بشر و توسعه اقتصادی در جهان، با تأسیس رکن جدیدی به نام برنامه محیط زیست سازمان ملل (Nations United)



جامع بلند مدت مبتنی بر نیازهای اکولوژیک و فرهنگی منطقه است (Dickman، 2010).

یکی از عوامل مهم از بین رفتن تنوع زیستی، شکار حیات-وحش و مخصوصاً گونه‌های بزرگ جثه‌ای می‌باشد که نقش کلیدی در اکوسیستم داشته و با از بین رفتن آن‌ها حیات اکوسیستم و سایر گونه‌ها به‌خطر می‌افتد. در این میان نقش گونه‌های گوشتخوار بزرگ جثه مانند پلنگ، گرگ و خرس که در طرح‌های حفاظتی بعضاً به‌عنوان گونه‌های پرچم، چتر و ... مطرح می‌گردند، پررنگتر است. عادات غذایی گوشت‌خواران محور اصلی آشپان بوم‌شناختی آن‌هاست و نقشی مهمی در توجیه‌سازمان اجتماعی، رفتار و فاکتورهای مؤثر بر تراکم جمعیت ایفا می‌کند. از این‌رو دانشمندان هنگام طراحی راهبردهای مدیریتی گونه‌ها و اکوسیستم‌ها توجه خاصی به این مسئله دارند (Mills، 1994). یکی از موارد مهمی که جوامع محلی مخصوصاً دامداران با آن دست به‌گریبان هستند، تعارض گوشت‌خواران با دام‌های اهلی است. یکی از دلایل عمده کاهش گونه‌های باارزشی مانند پلنگ و یوزپلنگ در ایران شکار آن‌ها توسط مردم محلی است که تصور می‌کنند، این گونه‌ها دشمن دام‌های آن‌ها است. بنابراین با آموزش جوامع محلی می‌توان گام‌های مؤثری در کاهش تضاد انسان و حیات وحش برداشت. دانش بومی، تجربه‌هایی هستند که متناسب با شرایط اقلیمی منطقه، امکانات طبیعی در دسترس، باورها و اعتقادات مردم و تعصبات آن‌ها با آزمون و خطاهایی به قدمت زندگی یک قوم ثابت شده‌اند. به‌عبارتی دیگر طبق گفته زمانی‌پور و همکاران (1390)، دانش بومی برخاسته از متن جوامع بشری در طول دوران و سده‌های طولانی است که به شکل شفاهی و سینه‌به‌سینه از نسلی به نسل دیگر منتقل شده و حاصل تجارب و آزمون و خطاهایی بوده که در بستر طبیعی پدید آمده است و ریشه در باورهای مردم دارد. این همان دانشی است که به‌وسیله آن طی سده‌ها، اقوام گوناگون روزی خود را از محیطشان جسته‌اند، پوشاکشان را تهیه کرده‌اند، خود را در سر پناهی اسکان داده‌اند، فرزندان خویش را تربیت کرده‌اند، جامعه‌شان را سامان داده و سلامت خود را حفظ نموده‌اند. دانش بومی مجموعه‌ای از دانش و تجربه‌های هر جامعه است که اساس چارمجویی‌های یک قوم را در برابر چالش‌های آشنا و ناآشنا تشکیل می‌دهد.

در مناطقی که جوامع محلی برای امرار معاش به صورت مستقیم با طبیعت سروکار دارند و منافع انسان و حیات‌وحش گاهی در تضاد با یکدیگر قرار می‌گیرد، آموزش جوامع محلی باید در اولویت طرح‌های مدیریتی مناطق تحت حفاظت قرار گیرد. آموزش جوامع محلی از تخریب محیط‌زیست پیشگیری کرده و باعث ارتقاء سطح معیشتی مردم محلی که در داخل و یا اطراف مناطق تحت حفاظت سکونت دارند، می‌شود. از طرف دیگر اقدامات حفاظتی هزینه کمتری داشته و باعث پایین آمدن درگیری‌های متخلفان شکار و طبیعت با محیطبانان و نیروی حفاظتی سازمان منابع طبیعی می‌گردد (مجنونیان، 1380). برای رفع تعارض بین انسان و گوشت‌خواران در مرحله اول باید بوم‌شناسی، زیست‌شناسی و محیط زندگی گوشت‌خواران را شناخت (Fascioneet و همکاران، 2004). بحث پیرامون گوشت‌خواران و تضاد آن‌ها با جوامع محلی پیچیدگی خاص خود را داشته و شاید بتوان گفت مهم‌ترین بخش طرح‌های حفاظتی می‌باشد که در مورد گونه‌های

(UNEP=Environment Programme) موافقت نمود (برخوردار، 1387). اگر آموزش و تربیت نیروی انسانی و آماده‌سازی آن‌ها جهت کسب مهارت‌های لازم در فرآیندهای طرح‌ریزی مناطق حفاظت شده مورد توجه قرار گیرد، تهیه و اجرای طرح‌های مدیریتی با دغدغه کمتر و به صورت بهتری انجام می‌گیرد. بسیاری از سازمان‌های بزرگ مسئول مدیریت مناطق حفاظت شده از واحدهای طرح‌ریزی یا افراد متخصص برای هماهنگی فرآیند طرح‌ریزی و حمایت از آموزش و تربیت نیروی انسانی برای مشارکت در فرآیند طرح‌ریزی برخوردارند. اما این نیروی انسانی از ابتدا وقف طرح‌ریزی نمی‌شوند. بنابراین بهتر است سازمان‌های مسئول در امر مدیریت، نقش نیروی انسانی را در مراحل مختلف طرح‌ریزی مشخص کنند (مجنونیان و گشتاسپ، 1388).

مردم بومی اعم از روستائین یا عشایر بیشتر در مناطق غنی از تنوع زیستی زندگی می‌کنند. بقا فیزیکی، فرهنگی، معنوی و حفظ موجودیت آن‌ها در گرو روابط آن‌ها با زیستگاه‌ها و منابع زیستی است. یکی از ضرورت‌های مدیریت مناطق حفاظت‌شده توجیه اجتماعات محلی هم‌جوار و مناطق مذکور و حفظ مناسبات معقول، دوستانه و مبتنی بر تفاهم با آنان و جلب مشارکت آنان در امر حفاظت است. هم‌اکنون یکی از مهم‌ترین تهدیدها برای همه مناطق حفاظت‌شده کشور شکار غیرقانونی و نیز تعارض-های دیگری است که از مردم ساکن روستاهای اطراف مناطق منشاء می‌گیرد (مجنونیان، 1393). تعارض‌های (Conflict) بین اکوتوریسم یا بهرموری‌های سنتی از یک‌سو و موضوع حفاظت از سوی دیگر، به این موضوع توجه دارد که تبادل آراء و نظرات و تدوین طرح برنامه‌های مبتنی بر عوامل اکولوژیک و اجتماعی از اقدامات اساسی در حل تعارضات به‌شمار می‌آید. طرح‌ریزی مطلوب به این معنی است که از ابتدا برای مردم و مبتنی بر نیازهای مردم بوده و خواسته‌های آنان را برآورده سازد (برزه‌کار، 1384). تعارض (چالش) انسان و حیات‌وحش در اشکال مختلف در سراسر دنیا وجود دارد و بیش‌تر در کشورهای اشکال مختلف توسعه تجربه شده است و در مقایسه با سایر تهدیدات اصلی تنوع زیستی، در نقاط مختلف دنیا بیش‌تر و شدیدتر شده است (Amaja و همکاران، 2016). درگیری و تضاد بین انسان و حیات‌وحش به این دلیل ایجاد شده است که منابع زیستی که انسان از آن‌ها استفاده می‌کند با سایر گونه‌های حیات‌وحش مشترک بوده و رقابت بر سر این منابع مشترک موجب ایجاد مشکلاتی برای جوامع انسانی و حیات وحش شده است و زمانی‌که درکنار این تأثیرات وضعیت رفاه و اقتصاد مردم نیز ملاحظه و مورد مقایسه قرار گیرد زوایای این مشکل بیش‌تر آشکار می‌شود. این چالش در مناطق حفاظت شده سراسر جهان وجود داشته و خسارت‌های ناشی از آن بر فعالیت‌های روزانه مردم تأثیر گذاشته و منجر به ایجاد یک نگرش اخلاقی به وضعیت حیات‌وحش شده است (Rakshya، 2016). امروزه تعارض انسان و حیات‌وحش یکی از جدی‌ترین تهدیداتی است که بسیاری از گونه‌های حیات‌وحش را تهدید می‌کند و نیازمند توجه بیش‌تری از سوی زیست‌شناسان حفاظت است. آسیب مستقیم حیات وحش معمولاً به‌عنوان محرک اصلی این مشکل قلمداد شده و ابزارهای بسیاری برای کاهش خسارات آن وجود دارد. اگرچه بعد از کاهش خسارات مستقیم هنوز چالش چشمگیری باقی می‌ماند که نیازمند یک برنامه

آموزش وجود دارد (بسمعی و اسراری، 1393). صالحی (1390) در پژوهش خود تحت عنوان رفتارهای زیست محیطی، دانش زیست محیطی و تحصیلات، 715 نفر از ساکنان سه استان گلستان، گیلان و مازندران نشان داد که افراد مورد بررسی از دانش زیست محیطی پایینی برخوردار بودند، در حالی که رفتارهای زیست محیطی نسبتاً بالایی از خود نشان دادند. ضعف آموزش زیست محیطی و فقدان آموزش زیست محیطی مناسب، نه تنها مشکل آموزش رسمی است بلکه در آموزش غیررسمی هم به چشم می خورد. به عبارت دیگر، هیچ کس از دوره دبستان تا دبیرستان، آموزش زیست محیطی مناسبی نمی بیند. در بررسی ارایه چارچوب نظری در خصوص چگونگی آموزش محیط زیست در نظام آموزش و پرورش کشور بین آگاهی دانش آموزان و تغییر نگرش آن ها رابطه مثبت وجود داشت. آموزش و آگاهی از محیط زیست را می توان یکی از مهم ترین نقش های کنونی مدارس در تمامی سطوح، در آموزش رسمی دانست (کریمی پورشمس آبادی، 1387). امروزه حفاظت از محیط زیست و اطمینان از پایداری و همه جانبه بودن توسعه آن جدی ترین چالش پیش روی جامعه جهانی است، بنابراین احیاء و نگهداری هرگونه حیاتی مساوی است با امکان زندگی بهتر و بیش تر برای انسان ها در روی کره زمین. رابطه بین انسان و سایر موجودات جهان به هم پیوند خورده که نابودی یک گونه می تواند یک گزینه از امکانات زندگی انسان را کاهش دهد (ولایی، 1384). در بررسی تدوین الگوی مدیریتی توسعه پایدار آموزش محیط زیست برای نسل جوان کشور طبق اطلاعات کسب شده از 420 نفر از جوانان ساکن شهر تهران، بررسی ها نشان داد که ضرورت حفظ محیط زیست در بین آن ها بسیار کم رنگ است و نه تنها 82/87 درصد از جوانان به حفظ محیط زیست اهمیت نمی دهند، بلکه 38/11 درصد از آن ها حفظ محیط زیست را وظیفه خود نمی دانند (حیدری، 1382).

بررسی تاثیر آموزش زیست محیطی کودکان بر دانش و رفتار خانواده نشان داد که بزرگسالان هنگامی که کودکان آن ها درباره تالاب ها و محیط زیست آموزش می بینند رفتارهای بهتری در حفظ محیط زیست و مدیریت مصرف آب خانگی دارند. در نتیجه آموزش های زیست محیطی را می توان غیرمستقیم و از طریق انتقال بین نسلی منتقل و به تغییرات رفتاری منجر شد (Damerell و همکاران، 2013)

نتایج بررسی اثرات آموزش بازیافت در دانش، نگرش و رفتار دانش آموزان مدرسه ابتدایی نشان داد که آموزش بازیافت می تواند تاثیر مثبتی بر نگرش زیست محیطی و رفتار دانش آموزان و افزایش دانش زیست محیطی آن ها داشته باشد. این در حالی است که در برخی پژوهش های انجام شده نتایج متناقضی به دست آمده است (Williams، 2011). درباره آگاهی زیست محیطی دانشجویان آنکارا نشان داد که آموزش انتزاعی به تنهایی نمی تواند به تغییر در رفتار زیست محیطی منجر شود (Oguz، 2010).

تعداد قابل توجهی از تغییرات در مورد محیط زیست و تاثیر فعالیت های انسانی بر روی آن را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده اند که رفتار مسئولانه زیست محیطی یکی از عناصر کلیدی در فرایند توسعه پایدار محیط زیست در جوامع مدرن و در حال توسعه است که دولت ها باید طرح و برنامه های برای حفاظت از محیط زیست در مقیاس های مختلف برای کاهش تهدیدها و

گوشت خوار به اجرا در می آید. در سراسر جهان، کشاورزان طعمه خواران را مقصر کاهش جمعیت دام های اهلی می دانند، بدون این که دلایل اصلی کاهش دام ها را بررسی کنند (Marker Laurie، 2002). در ایران نیز روستاییان و کشاورزان، گوشت خواران را دشمن دام های خود می دانند و در بسیاری از مواقع هنگام برخورد با پلنگ و یوزپلنگ و گرگ اقدام به کشتن آن ها می کنند. از طرفی به نظر می رسد، در اکثر مناطق ایران حیوانات وحشی تمایلی به شکار دام اهلی نداشته و خساراتی که به دام های اهلی وارد می شود، اکثراً در مناطقی است که زیستگاه های طبیعی به علت بهره برداری بیش از حد توان اکولوژیک توسط انسان تخریب شده و جمعیت سم داران وحشی مانند قوچ و میش و کل و بز بر اثر شکار مفرط کاهش یافته است. بنابراین جمعیت کم و گاهی انقراض محلی طعمه های وحشی، گوشت خواران را مجبور می کند برای تامین نیازهای خود به سمت روستاها و دام های اهلی بیایند که هزینه های سنگینی هم آن ها و هم برای انسان خواهد داشت (زمانی، 1389). براساس شواهد آموزش محیط زیست ارتباط تنگاتنگی با رشد اقتصادی جهان و تنزل کیفیت محیط زیست دارد. برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد (UNEP: Environment Programme United Nations) و سازمان علمی فرهنگی (UNESCO)

(United Nation Educational Scientific and Culture Organization) یک چارچوب جهانی برای آموزش محیط زیست در منشور بلگراد تعریف کرده اند و مفاهیم آموزش محیط زیست برای آگاهی مردم جهان و افزایش نگرانی ها در مورد تخریب محیط زیست، مشخص کردن مشکلات علمی محیط زیستی، افزایش مهارت ها و تعهدات بین المللی و حل مشکلات محیط زیستی موجود تاکید کرده اند. دانش می تواند از منابع علمی یا سنتی به موجود آید (Berkes و همکاران، 2001). به خصوص دانش سنتی که به عنوان یک بدنه انباشته از دانش، عرف، اعتقاد توصیف شده، و به وسیله فرآیندهای سازگارپذیر از میان نسل ها از طریق انتقال فرهنگ در حال تحول است (Santos García-Alvarado و همکاران، 2008).

یکی از شاخه های گسترده دانش بومی در زمینه های مختلف، دانش بومی بهره برداری گلهداران از مرتع و نحوه فرآوری و سودآوری آن ها از طبیعت است. دامداران اعم از روستایی و کوچ رو که در نقاط مختلف ایران زندگی می کنند، با توجه به شرایط و امکانات طبیعی، برحسب تشخیص رابطه و نیاز خود به طبیعت راهکارهای مناسبی را اتخاذ نمودند که هر یک از این راهکارها در عین فاصله مکانی، تفاوت شرایط طبیعی، و حتی اختلاف قومی و گویشی با هدف سازش متقابل خود و طبیعت و در نتیجه استفاده پایدار و مستمر در جهت آینده نگری دلسوزانه نسبت به فرزندان خود و محیطی که بستر زندگی آن هاست، مشترک می باشند. در منطقه حفاظت شده خائیز، دامداری به عنوان منبع اصلی درآمد محسوب می گردد که در کنار آن فعالیت کشاورزی نیز برای تکمیل و کمک به فعالیت دامداری انجام می شود. بنابراین ارتقای سطح آگاهی زیست محیطی این جوامع نقش قابل توجهی در رفع تضاد بین انسان و حیات وحش خواهد داشت. در بررسی تاثیر آموزش محیط زیست در کاهش شکار حیات وحش (مطالعه موردی منطقه حفاظت شده شاسکوه) ارتباط معنی داری بین حفاظت از جمعیت کل و بز قبل و بعد از



گونه‌های جانوری؛ روباه معمولی، بز و پازن (کل و بز)، گراز، سنجاب ایرانی، تشی (جوجه تیغی)، شغال، گرگ، پلنگ ایرانی، کاراکال (سیاه گوش)، قوچ و میش، خرس قهوه‌ای، کفتار، سمورسنگی.

گونه‌های پرندگان؛ درنا، سنگ چشم پشت سرخ، کیک، تیهو، کبوتر جنگلی، چاهی، بحری، دلپچه، عقاب، تیهو، شاهین، دراج و کرکس.

گونه‌های گیاهی؛ بن سرخ، تره، کارده، آب اندول، بو مادران، پشموک، کنگر، لاله واژگون، آویشن، جو وحشی، بهمن، شبدر وحشی، زربین، بلوط، خشک، کیکم، بادامکوهی، ارژن، گون، زالزالک، بنه، کلخنگ و حلیه.

در این پژوهش برای تهیه نقشه‌های شیب، جهت و ارتفاع از مقیاس 1/150000، سیستم UTM و زون 39 برای کل منطقه استفاده شد. نرم‌افزار Arc GIS نسخه 9/3 برای روی هم‌گذاری و تولید نقشه‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

روش اجرای تحقیق: در این پژوهش از روش پرسش‌نامه، پیمایش صحرائی، مصاحبه چهره به چهره با چوپانان و مردم محلی، نظرخواهی و مشورت با محیط‌بانان و کارشناسان منطقه حفاظت‌شده خائیز و نیز آمارهای ثبت شده در اداره کل حفاظت محیط‌زیست و کهگیلویه و بویراحمد، خوزستان و اداره محیط‌زیست شهرستان بهبهان استفاده شد. برای طراحی پرسش‌نامه براساس مرور منابع خارجی و داخلی و بازدیدهای اولیه از منطقه در دو فصل سرد و گرم، از مقیاس لیکرت (Likert) برای طراحی پرسش‌نامه استفاده شد.

جامعه آماری: جامعه آماری براساس پراکنش جمعیتی، سکونتگاه‌های اطراف و داخل منطقه حفاظت‌شده خائیز و مناطقی که بر طبق گزارشات موجود بیش‌ترین شکار و تعارض بین انسان و حیات‌وحش را دارد، انتخاب شد. در نتیجه با وجود ضریب اطمینان 95 درصد و با احتساب خطای 4 درصد و براساس محاسبات صورت پذیرفته با کاربرد فرمول کوکران، تعداد 250 نمونه جهت بررسی این پژوهش مشخص و دوره زمانی اجرای آن محدود به فروردین سال 1395 تا زمستان 1395 می‌باشد. برای انتخاب حجم نمونه نسبت n ، N ، 5% در نظر گرفته شده است. برای برآورد بزرگتر حجم نمونه و هم-چنین توان تعمیم‌دهی بالاتر و بیش‌تر $p=q=5\%$ گرفته شده است.

$$pq = \sqrt{\frac{pq}{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-n}}$$

برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران به‌شرح زیر استفاده شده است:

$$n = \frac{t^2 pq}{d^2} \left(1 + \frac{1}{N} \left(\frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right) \right)$$

ابزار اندازه‌گیری: در این تحقیق برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز، پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شده است. پرسش‌نامه مذکور در چهار بخش طراحی شد. در بخش اول اطلاعات مربوط به ویژگی‌های فردی، اجتماعی و اقتصادی فرد پاسخ‌گو و در بخش دوم پرسش‌های مربوط به میزان آگاهی و آموزش منطقه حفاظت‌شده خائیز مطرح شد. بخش سوم، مدیریت حیات‌وحش منطقه حفاظت‌شده خائیز مورد بررسی قرار گرفت. بخش چهارم،

مخاطرات زیست‌محیطی تدوین نمایند و مردم برای اجرای طرح و برنامه‌های تدوین شده همکاری کنند (Salehi، 2010). پژوهش موردنظر، به‌دنبال به‌دست آوردن درک درستی از نگرش مردم بومی و محلی اطراف منطقه حفاظت‌شده خائیز، مدیریت و محیط‌بانان حفاظت از آن و همچنین شناخت علل و انگیزه‌های شکار غیرقانونی در منطقه حفاظت‌شده خائیز می‌باشد. بنابراین در پژوهش مورد مطالعه، جوابگویی به انتظارات علمی محقق در قالب فرضیه‌های زیر بیان می‌شود:

- بین میزان آگاهی و آموزش زیست‌محیطی مردم محلی و ساکنان بومی منطقه حفاظت‌شده خائیز و کاهش تعارض انسان و حیات وحش در منطقه، رابطه معنی‌داری وجود دارد.

- بین وضعیت اقتصادی- اجتماعی مردم محلی و ساکنان بومی منطقه حفاظت‌شده خائیز و کاهش تعارض انسان و حیات وحش در منطقه، رابطه معنی‌داری وجود دارد.

- بین مدیریت حیات‌وحش منطقه حفاظت‌شده خائیز و کاهش تعارض انسان و حیات‌وحش در منطقه، رابطه معنی‌داری وجود دارد.

- بین رفتار زیست‌محیطی مردم محلی و ساکنان بومی منطقه حفاظت‌شده خائیز و کاهش تعارض انسان و حیات‌وحش در منطقه، رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد.

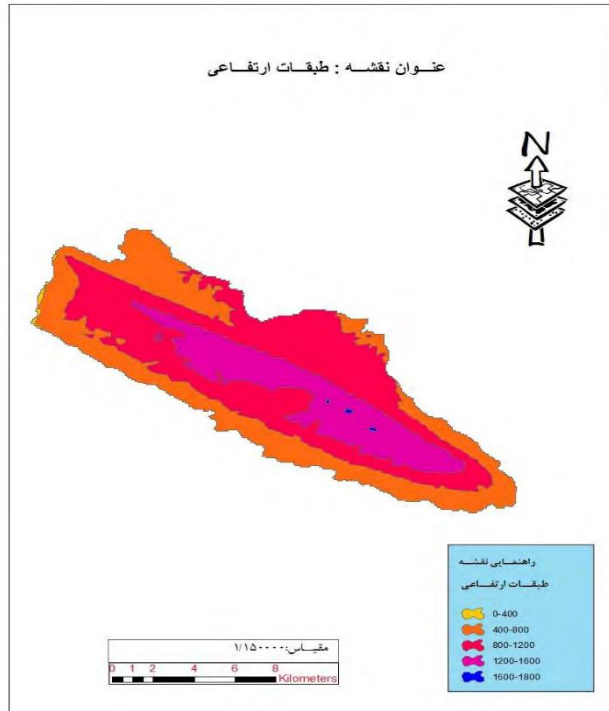
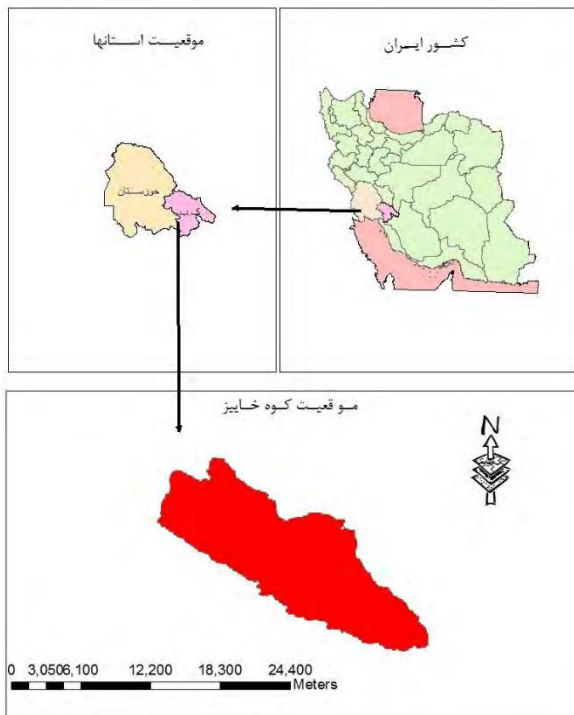
مواد و روش‌ها

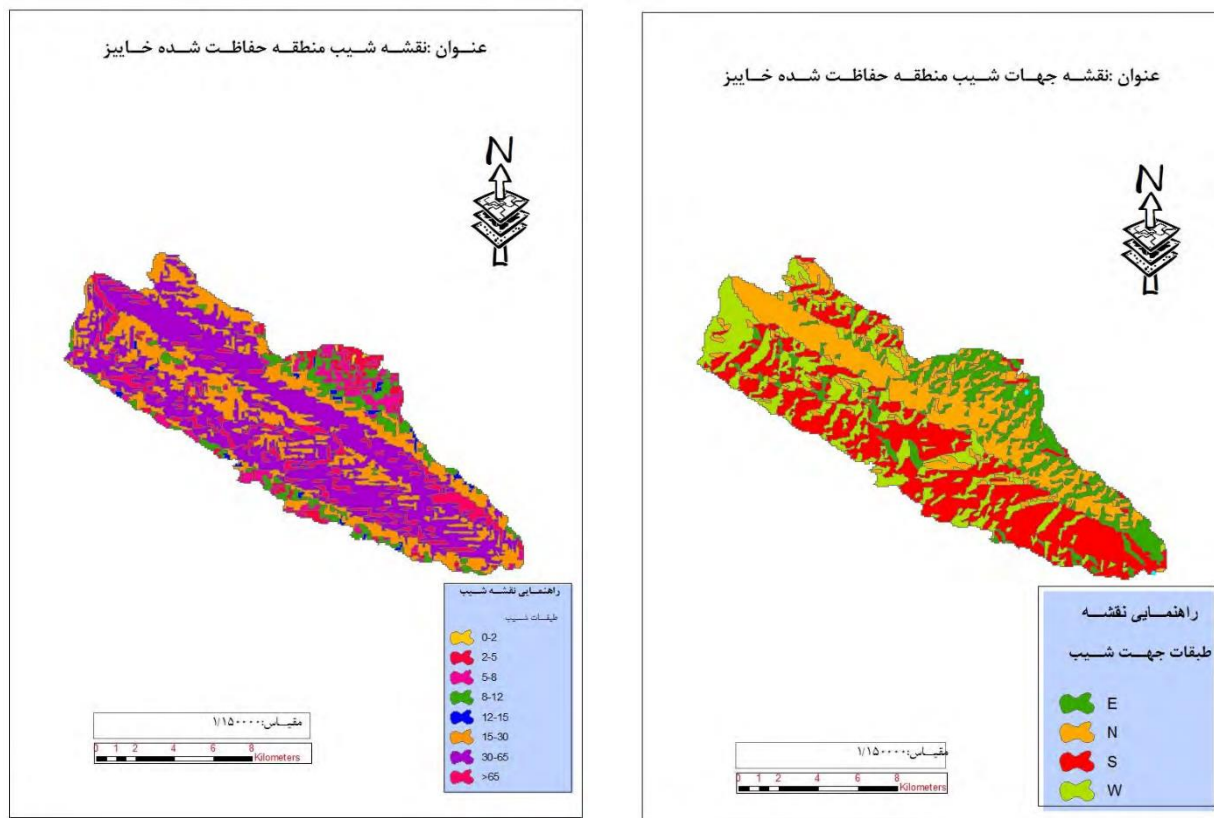
منطقه مورد مطالعه: منطقه حفاظت‌شده کوه خیز و سرخ یا خائیز، منطقه‌ای است تپه ماهوری، کوهستانی، صخره‌ای با بارندگی سالانه حداقل 250 میلی‌متر و حداکثر 670 میلی‌متر و دارای حداقل ارتفاع 460 متر و حداکثر 1500 متر از سطح دریا و جهت باد غالب در منطقه به سمت شمال‌غربی می‌باشد. کم‌ترین میزان میزان باد آرام در منطقه در تابستان 48/1 درصد و بیش‌ترین مقدار آن در پاییز است. محدوده مورد مطالعه با مساحتی برابر 33385 هکتار و طول جغرافیایی 50 درجه و 36 دقیقه و 19 ثانیه تا 50 درجه و 38 دقیقه و 30 ثانیه عرض جغرافیایی 30 درجه و 43 دقیقه و 54 ثانیه تا 30 درجه و 24 دقیقه و 19 ثانیه، یکی از مهم‌ترین زیستگاه‌های حیات‌وحش کشور و استان کهگیلویه و بویراحمد و خوزستان به‌شمار می‌رود که در حوزه شهرستان-های کهگیلویه، گچساران و بهبهان واقع شده است. طی مصوبه شماره 163 مورخ 77/10/23 از سوی شورای عالی حفاظت محیط زیست کشور به‌عنوان منطقه حفاظت‌شده تعیین گردید. این منطقه در محدوده گرمسیری استان‌های خوزستان و کهگیلویه و بویراحمد واقع شده است، از شمال به کهگیلویه از جنوب به بهبهان و از شرق به خیرآباد و از غرب به سد مارون محدود می‌شود. منطقه‌ای است تپه ماهوری، کوهستانی، صخره‌ای با بارندگی سالانه حداقل 250 میلی‌متر و حداکثر 670 میلی‌متر و دارای حداقل ارتفاع 460 متر و حداکثر 1500 متر از سطح دریا می‌باشد. این منطقه در محدوده گرمسیری استان واقع است (اداره کل حفاظت محیط زیست استان کهگیلویه، 1395).

حیات وحش منطقه: اداره کل حفاظت محیط زیست استان کهگیلویه در سال 1395 گونه‌های گیاهی، جانوری و پرندگان منطقه حفاظت‌شده خائیز را شناسایی کرده است که شامل موارد زیر می‌باشند:

(از مقدار خیلی کم تا خیلی زیاد) بررسی شده است. هدف بخش چهارم، بررسی و تجزیه و تحلیل نگرش و رفتار پاسخ دهنده در خصوص حفاظت از منطقه مورد مطالعه و حمایت از محیط زیست که به صورت طیف 5 گزینه‌ای لیکرت (از مقدار خیلی کم تا خیلی زیاد) بررسی شده است. از سوی دیگر، در این پژوهش از یک نامه همراه که در آن علاوه بر بیان عنوان پژوهش، هدف از گردآوری اطلاعات و اهمیت موضوع تحقیق و همچنین بیان مسأله مشخص شده، استفاده گردید و در پایان از پاسخ‌دهنده تقدیر به عمل آمد.

پرسش‌های مربوط به نگرش و رفتار زیست‌محیطی افراد پاسخ‌دهنده در ارتباط با محیط زیست و منطقه حفاظت‌شده خائیز مورد بحث قرار گرفت. هدف بخش اول پرسش‌نامه استخراج اطلاعات اقتصادی-اجتماعی افراد است و در این بخش در مورد سن پاسخ‌دهنده، جنسیت، وضعیت ازدواج، تحصیلات، شغل، میزان درآمد، تعداد افراد خانوار سؤال شده است. هدف بخش دوم، میزان آگاهی و اطلاع فرد پاسخ‌دهنده از منطقه مورد نظر که به منظور اندازه‌گیری متغیر مورد نظر از طیف 5 گزینه‌ای لیکرت (از مقدار خیلی کم تا خیلی زیاد) استفاده شده است. هدف بخش سوم، مدیریت حیات وحش و برخورد محیط‌بانان با منطقه مورد مطالعه می‌باشد که به صورت طیف 5 گزینه‌ای لیکرت





شکل 1: نقشه‌های شیب، جهت و ارتفاع با مقیاس 1/150000، سیستم UTM و زون 39 برای کل منطقه خاییز

مرد هستند و تنها 32 درصد از آن‌ها را زنان تشکیل می‌دهند. از نظر سنی، 36 درصد یعنی (90 نفر) 30 تا 39 سال سن داشتند و دومین فراوانی مربوط به کسانی که 20 تا 29 سال سن دارند که در حدود 33 درصد پاسخگویان را شامل می‌شوند و کمترین درصد فراوانی (5 درصد) سنی به گروه بیش‌تر از 50 سال تعلق دارند. از لحاظ سطح تحصیلات نیز داده‌ها نشانگر این است که 87 درصد از پاسخگویان، تحصیلات دانشگاهی دارند و تنها 13 درصد از آن‌ها در سطح زیردیپلم قرار دارند. از نظر میزان درآمد ماهیانه خانوار، بیش‌ترین درصد فراوانی افراد پاسخ دهنده یعنی 40 درصد در گروه درآمد (1/5 تا 2 میلیون تومان) قرار دارند و کمترین درصد فراوانی افراد پاسخ‌دهنده یعنی حدود 5 درصد در گروه درآمد (بیش‌تر از 3 میلیون تومان) قرار دارند. از نظر بعد خانوار، بیش از نیمی از پاسخگویان 65 درصد دارای 1-3 فرزند هستند و تنها 10 درصد از افراد پاسخ‌دهنده دارای 7-9 فرزند هستند. به‌منظور اولویت‌بندی و شناسایی مؤلفه‌های که بیش‌ترین اهمیت را در زمینه منابع کسب اطلاعات را داشته‌اند از روش آزمون فریدمن استفاده گردید که نتایج آن در جدول 2 مشاهده می‌گردد، به ترتیب تعداد داده‌ها، مقدار آماره‌کای دو، درجه آزادی و سطح معنی‌داری (کمتر از 0/05) نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین اولویت طبقات وجود دارد که بیش‌ترین میانگین رتبه را سازمان‌های مردم‌نهاد، سازمان‌های دولتی و تلویزیون (شبکه استانی) به‌ترتیب اولویت اول تا سوم کسب نموده‌اند ولی از سایر

جهت آزمون پایایی پرسش‌نامه، تعداد 30 پرسش‌نامه به-عنوان پیش‌آزمون تهیه و تکمیل شد، با استفاده از نرم‌افزار Spss به‌روش آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار داده شد که نتایج حاصله از ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسش‌نامه بیش‌تر از 0/81 به‌دست آمد. این مقدار مؤید پایایی بالای پرسش-نامه می‌باشد، به‌منظور آزمون روایی نیز از نظر کارشناسان محیط‌زیست استفاده شد و تغییرات لازم در جهت رفع ابهام از سوالات اعمال گردید.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: در این تحقیق پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها از دو روش آمار توصیفی و استنباطی جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. در بخش آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون رگرسیون و برای اولویت‌بندی متغیرهای وابسته که در مقیاس ترتیبی سنجیده شده‌اند، از آزمون رتبه‌بندی فریدمن استفاده شد. اطلاعات و نتایج حاصل از این پژوهش پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار صفحه گسترده Excel و نرم‌افزار آماری Spss (نسخه 20) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

نتایج

در این قسمت براساس اطلاعات فراهم آمده، به بررسی و تحلیل فرضیه‌های پژوهشی مطرح شده، پرداخته می‌شود. داده‌های جدول 1، در مورد ویژگی‌های فردی پاسخگویان بیانگر این واقعیت است که از نظر جنسیتی، 68 درصد از پاسخگویان

منابع کسب اطلاعات نظیر رادیو، روزنامه، نشریات و مجلات و کارشناسان محیط زیست کمتر استفاده می‌شود.

جدول 1: نتایج حاصل از بررسی ویژگی‌های افراد پاسخگویان

ردیف	مشخصات متغییر	توزیع	فراوانی	درصد فراوانی
1	جنسیت	مرد	170	68
		زن	80	32
2	سن	کمتر از 20 سال	40	16
		20-29 سال	90	33
		30-39 سال	82	36
		40-49 سال	25	10
		بیشتر از 50 سال	13	5
3	وضعیت و سطح تحصیلات	زیر دیپلم	133	13
		تحصیلات دانشگاهی	117	87
4	میزان درآمد ماهیانه خانوار (ریال)	6000000-10000000	27	11
		10000000-150000000	100	31
		150000000-200000000	77	40
		200000000-300000000	33	13
		بیشتر از 300000000	13	5
5	اندازه خانوار	بدون فرزند	155	62
		1-3 نفر	65	26
		4-6 نفر	20	8
		7-9 نفر	10	4

جدول 2: اولویت‌بندی دیدگاه ساکنان بومی و مردم محلی در خصوص منابع کسب اطلاعات حفاظت شده منطقه

منبع اطلاعات	میانگین رتبه	اولویت
سازمان‌های مردم نهاد	5/36	1
سازمان‌های دولتی (دانشگاه‌ها، ادارات و ...)	5/27	2
تلویزیون (شبکه استانی)	5/22	3
رادیو	5/11	4
روزنامه	4/53	5
مطالعه نشریات و مجلات	4/18	6
کارشناسان محیط‌زیست	3/30	7

کشاورزی و دامداری از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نقش و اهمیت منطقه حفاظت شده خانیز محسوب می‌گردند.

بر اساس رتبه‌بندی آزمون فریدمن جدول 3، زیستگاه حیات-وحش، حفاظت از تنوع زیستی، حفظ و بقای جوامع بومی و

جدول 3: اولویت‌بندی دیدگاه ساکنان بومی و محلی در خصوص نقش و اهمیت منطقه حفاظت شده خانیز

عامل	میانگین رتبه	اولویت
زیستگاه حیات‌وحش	7/10	1
حفاظت از نوع زیستی	6/91	2
حفظ و بقای جوامع بومی	6/76	3
کشاورزی و دامداری	6/55	4
جلوگیری از پیش‌روی بیابان و کویر	6/25	5
دستیابی به توسعه پایدار	6/17	6
دستیابی به توسعه فرهنگی	6/10	7



آزمون فریدمن	
250	تعداد
76/60	مقدار آماره کای دو
6	درجه آزادی
0/000	سطح معنی‌داری

تاثیر آموزش محیط زیست بر کاهش تعارض انسان و حیات وحش

زمانی و تراهی

وحش

عوامل تهدیدکننده اکوسیستم و حیات وحش منطقه در اولویت اول تا سوم قرار می‌گیرد.

براساس مندرجات جدول 4 مشاهده می‌گردد، تخریب زیستگاه حیات وحش، نبود تعداد مناسب محیطبانان و شکار و قاچاق حیات وحش از نظر ساکنان بومی و محلی درخصوص

جدول 4: اولویت‌بندی دیدگاه ساکنان بومی و محلی در خصوص عوامل تهدید کننده اکوسیستم و حیات وحش منطقه

اولویت	میانگین رتبه	عوامل تهدیدکننده
1	8/90	تخریب زیستگاه حیات وحش
2	8/63	نبود تعداد مناسب محیطبانان
3	8/24	شکار و قاچاق حیات وحش
4	8/21	تخریب مراتع
5	8/18	برداشت غیر مجاز از گیاهان دارویی
6	8/09	آتش‌سوزی در منطقه
7	8/03	عدم آگاهی از ارزش و اهمیت منطقه

زیست محیطی ساکنان بومی و محلی منطقه، عوامل اقتصادی-اجتماعی ساکنان بومی و محلی منطقه و منابع کسب اطلاعات در زمینه حفاظت منطقه با متغیر وابسته آموزش محیط زیست بر کاهش تعارض انسان و حیات وحش رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح وجود دارد.

همان‌طور که در جدول 5 تحلیل همبستگی مشاهده می‌گردد، بین متغیرهای مستقل نگرش زیست محیطی مردم بومی و محلی، مدیریت حیات وحش منطقه، عوامل تهدیدکننده اکوسیستم و حیات وحش منطقه، میزان آگاهی و اطلاع از منطقه حفاظت شده، رفتار

جدول 5: تحلیل همبستگی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته آموزش محیط زیست بر کاهش تعارض انسان و حیات وحش

متغیرهای مستقل	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
نگرش زیست محیطی مردم بومی و محلی	0/278**	0/000
منابع کسب اطلاعات در زمینه حفاظت منطقه	0/154*	0/015
مدیریت حیات وحش منطقه	0/531**	0/000
عوامل تهدیدکننده اکوسیستم و حیات وحش منطقه	0/428**	0/000
میزان آگاهی و اطلاع از منطقه حفاظت شده	0/333**	0/000
رفتار زیست محیطی ساکنان بومی و محلی منطقه	0/335**	0/000
عوامل اقتصادی-اجتماعی ساکنان بومی و محلی منطقه	0/676**	0/000

شد. براساس یافته‌های موجود متغیرهای X_1 ، X_2 و X_3 حدود 75 درصد از تغییرات متغیر وابسته آموزش محیط زیست و کاهش تعارض انسان و حیات وحش را باعث شده‌اند. در گام چهارم، متغیر رفتار زیست محیطی (X_4) وارد معادله شد. براساس یافته‌های موجود متغیرهای X_1 ، X_2 ، X_3 و X_4 حدود 86 درصد از تغییرات متغیر وابسته آموزش محیط زیست و کاهش تعارض انسان و حیات وحش را تبیین می‌نمایند. با توجه به ضرایب جدول 7، معادله استاندارد شده خط رگرسیون بدین صورت می‌باشد:

$$Y = 2/07 + 0/676X_1 + 0/398X_2 + 0/380 X_3 + 0/330X_4$$

به‌طور کلی نتایج رگرسیون چندمتغیره به‌روش گام‌به‌گام نشان داد که متغیرهای وضعیت اقتصادی-اجتماعی، عوامل تهدیدکننده محیطی، مدیریت حیات وحش و رفتار زیست محیطی نقش مثبتی را بر آموزش محیط زیست و کاهش تعارض انسان و حیات وحش دارند. ضمن این‌که متغیرهای مذکور 86 درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین نموده‌اند.

نتایج رگرسیون چندمتغیره با استفاده از روش گام‌به‌گام نشان داد که به‌ترتیب چهار متغیر وارد معادله گردیدند که به‌ترتیب بیان می‌شود. در گام اول، اولین متغیری که وارد معادله گردید وضعیت اقتصادی-اجتماعی ساکنان بومی و محلی است که این بدان معنی است که متغیر مزبور بیش‌ترین تأثیر را بر آموزش محیط زیست و کاهش تعارض انسان و حیات وحش دارد. لذا با مشاهده ضریب تعیین در جدول 6 می‌توان اظهار کرد که متغیر وضعیت اقتصادی-اجتماعی (X_1) حدود 45 درصد تغییرات متغیر وابسته آموزش محیط زیست و کاهش تعارض انسان و حیات وحش باعث شده است. در گام دوم، پس از متغیر اقتصادی-اجتماعی، متغیر عوامل تهدید محیطی (X_2) وارد معادله شد. براساس یافته‌های موجود متغیرهای X_1 و X_2 حدود 61 درصد از تغییرات متغیر وابسته آموزش محیط زیست و کاهش تعارض انسان و حیات وحش را باعث شده‌اند. در گام سوم، پس از متغیرهای مطالعات اقتصادی-اجتماعی و عوامل تهدیدکننده محیطی، متغیر مدیریت حیات وحش (X_3) وارد معادله

جدول 6: مراحل مختلف ورود متغیرهای مستقل با آموزش محیط زیست بر کاهش تعارض انسان و حیات وحش

مراحل	متغیر مستقل	R	R square	Adj R square	F	Sig
-------	-------------	---	----------	--------------	---	-----

0/000	208/705	0/455	0/457	0/676	وضعیت اقتصادی- اجتماعی	1
0/000	197/623	0/612	0/615	0/784	عوامل تهدیدکننده محیطی	2
0/000	249/006	0/749	0/752	0/867	مدیریت حیات وحش	3
0/000	375/324	0/857	0/860	0/927	رفتار زیست محیطی	4

جدول 7: ضرایب متغیرهای وارد شده به معادله رگرسیون چندمتغیره

مرحله	متغیر مستقل	B	B اشتباه استاندارد	Beta	T	Sig
چهارم	وضعیت اقتصادی- اجتماعی	1/25	0/087	0/676	23/04	0/000
	عوامل تهدیدکننده محیطی	0/996	0/099	0/398	16/98	0/000
	مدیریت حیات وحش	1/03	0/089	0/380	14/61	0/000
	رفتار زیست محیطی	1/06	0/078	0/330	13/69	0/000
	عدد ثابت	-	-	2/07	2/57	-

بحث

تحلیل همبستگی نشان داد بین فرضیه اول، میزان آگاهی و آموزش زیست محیطی مردم و ساکنان بومی منطقه حفاظت شده خائیز و کاهش تعارض انسان و حیات وحش منطقه رابطه معنی داری وجود دارد. در این راستا میزان آگاهی و اطلاع مردم محلی از محل های استقرار و گذار حیات وحش حضور گونه های کل و بز در منطقه مورد بررسی قرار گرفت که با تحقیقات (سمیلی و اسراری، 1393؛ ولایی، 1384) مطابقت دارد.

همچنین با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون با سطح اطمینان 99 درصد در ارتباط با فرضیه وضعیت اقتصادی- اجتماعی مردم محلی و ساکنان بومی منطقه در کاهش تعارض انسان و حیات وحش رابطه معنی داری وجود دارد. از آنجایی که بیشترین درآمد خانوارهای منطقه در سطح (1 تا 1/5 میلیون تومان) قرار دارد مهم ترین منبع کسب درآمد آن ها از طریق دامداری می باشد. بنابراین ساکنان منطقه، حضور گونه های وحشی را در منطقه مانند روباه، شغال، گرگ، گریه جنگلی و پلنگ واکنش نشان داده و وجود این گونه ها را تهدیدی برای دام های خود می دانند. تحقیق صورت گرفته توسط مجنونیان (1393) نیز تایید کرده است که تا هنگامی که فرآیند احقاق حقوق مردم به صورت عادلانه صورت نگیرد، حفاظت دراز مدت و اصولی امکان پذیر نخواهد بود. بنابراین همان طور که Barua و همکاران (2013) اعلام کرده اند سیاست های حفاظتی برای بهبود وضعیت سلامت و کیفیت زندگی جوامع باید با کاهش فقر و حفاظت از تنوع زیستی ادغام گردد و در بسیاری از کشورهای کم درآمد اثرات منفی تعارض بین انسان و حیات وحش بر سطح سلامت و رفاه جوامعی که از نزدیک با حیات وحش ارتباط دارند ثابت شده است.

تحلیل همبستگی فرضیه سوم بین مدیریت حیات وحش منطقه حفاظت شده خائیز و کاهش تعارض انسان و حیات وحش در منطقه رابطه معنی داری وجود دارد. بنابر نتیجه به دست آمده، چنانچه مدیریت منطقه بهبود یابد باعث کاهش تعارض انسان و حیات وحش منطقه می گردد و از دلایل اصلی عدم نارضایتی ساکنین منطقه، ناکافی بودن تعداد محیط بانان در منطقه می باشد. یافته مورد نظر با نتیجه تحقیق Damereil و همکاران (2013) که رفتار مسئولانه زیست محیطی را یکی از عناصر کلیدی در فرآیند توسعه پایدار محیط زیست در جوامع مدرن و در حال توسعه می دانند و دولت ها باید طرح برنامه های برای حفاظت از

محیط زیست در مقیاس های مختلف برای کاهش تهدیدهای و مخاطرات زیست محیطی تدوین نمایند و مردم برای طرح و برنامه های تدوین شده همکاری نمایند، همخوانی دارد.

از نتایج تحلیل همبستگی، رابطه معنی داری را بین فرضیه رفتار زیست محیطی مردم محلی و ساکنان بومی منطقه با کاهش تعارض انسان و حیات وحش در منطقه نشان داد. از آنجایی که بیشترین درصد افراد پاسخ دهنده در گروه سنی جوانان (20-29 سال) قرار دارند و دارای تحصیلات دانشگاهی هستند، رفتارهای زیست محیطی نسبتاً خوبی را از خود نشان می دهند. اما از دانش زیست محیطی پایین برخوردار هستند. در این راستا خانواده بنیان گذار اکولوژی انسان می باشد. سبک زندگی و رفتار فرزند با فرزندان هر خانواده در راستای رفتار و سبک زندگی والدین خانواده می باشد. هر خانواده ای بدون شک آداب و رسوم فرهنگی خود را به فرزند خویش انتقال داده و اثرات آن در نحوه برخورد با محیط زیست انعکاس می یابد. فرزندان پس از خانواده از طریق مدرسه به طور رسمی وارد جامعه می شوند. اهمیت آموزش و پرورش در یاد دادن مسائل و مشکلات زیست محیطی پراهمیت می باشد و نقش معلمین برای رسیدن به هدف مورد نظر پررنگتر می باشد. یافته این تحقیق با صالحی (1390)، کرمی پورشمس آبادی (1387)، حیدری (1382)، Damereil و همکاران (2013) Williams (2011) هم راستا می باشد ولی با یافته های Oguz (2010) و Rakshya (2004) مطابقت ندارد.

همان طور که Dickman (2010) اشاره می کند، اگرچه بیشتر مطالعات فقط به بررسی جنبه های فنی کاهش تضاد انسان و حیات وحش می پردازد ولی نگرش مردم نسبت حیات وحش وابسته به مسائل اجتماعی مانند گرایش های فرهنگی، مذهبی و قومی است. تعارض بین انسان حیات وحش اغلب جلوه درگیری انسان با انسان است، مانند درگیری بین مقامات و مردم محلی، و یا بین مردمی با زمینه های فرهنگی متفاوت. با وجود این که فاکتورهای فرهنگی اجتماعی تأثیر بیشتری از خسارت ناشی از حیات وحش در رفع این تعارض دارد ولی این موارد در بیشتر مطالعات نادیده گرفته می شود.

از طرف دیگر مدیریت حیات وحش با روش های جدید پیش کنترل جمعیت های وحشی به عنوان یک ابزار سودمند می تواند در به حداقل رساندن تعارض انسان و حیات وحش نقش به سزایی ایفا کند. در این راستا Vasilios و همکاران (2017) ابراز می کنند که ابعاد تحقیقات انسان در زمینه حیات وحش به دنبال درک بهتر



- از فرهنگ عمومی و شناخت روش‌های حل مشکلات تعارض انسان و حیات وحش است که از ارجحیت بیشتری برای مردم برخوردار است.
- همچنین بر اساس نتایج به‌دست آمده، سازمان‌های مردم‌نهاد، سازمان‌های دولتی (دانشگاه‌ها، ادارات دولتی و...) و تلویزیون (شبکه استانی) به‌ترتیب اولویت اول تا سوم درخصوص منابع کسب اطلاعات در منطقه حفاظت‌شده خانیز به‌شمار می‌آیند. در این راستا یافته‌ها نشان‌دهنده تخریب زیستگاه حیات‌وحش، نبود تعداد مناسب محیط‌بانان و شکار و قاچاق حیات‌وحش از دیدگاه ساکنان بومی و محلی مهم‌ترین عوامل مؤثر برای تهدید اکوسیستم و حیات‌وحش محسوب می‌گردند.
- بر اساس نتایج به‌دست آمده پژوهش مشخص گردید زیستگاه حیات‌وحش، حفاظت از تنوع زیستی، حفظ و بقای جوامع بومی از دیدگاه ساکنان منطقه بیانگر نقش و اهمیت منطقه حفاظت‌شده خانیز می‌باشد. همچنین نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان داد که متغیرهای وضعیت اقتصادی- اجتماعی، عوامل تهدید کننده محیطی، مدیریت حیات‌وحش و رفتار زیست‌محیطی حدود 86 درصد از تغییرات متغیر وابسته کاهش تعارض و تعارض انسان و حیات‌وحش را تبیین می‌کنند.
- لذا در جهت کاهش تعارض (چالش) انسان و حیات‌وحش پیشنهادی ذیل ارائه می‌گردد:
- رسانه‌های عمومی از قبیل صداوسیما، روزنامه‌ها، اجرای نمایش و برگزاری مسابقات نقاشی با موضوع حیات‌وحش برای رده سنی کودکان و نوجوانان در آگاه کردن جامعه و بالا بردن حساسیت جامعه نسبت به مسائل محیط‌زیست مؤثر می‌باشد. نقش صداوسیما به خصوص شبکه‌های استانی در این زمینه بسیار پررنگ‌تر می‌باشد.
 - تشکیل انجمن‌های مردم‌نهاد با برگزاری دوره‌های آموزشی نقش مهمی در توانمندی جوامع محلی برای کاهش تعارضات انسان و حیات‌وحش دارند.
 - استخدام محیط‌بانان بومی که هم به‌طور مستقیم درآمد و اشتغال‌زایی را برای جوانان منطقه فراهم می‌کند و هم به‌علت آشنایی موجود بین شکارچیان محلی و محیط‌بانان بومی، میزان شکار و قاچاق کاهش می‌یابد.
 - آموزش و آگاه‌سازی عمومی ساکنان منطقه در رابطه با اهمیت منطقه حفاظت‌شده خانیز، چگونگی ارتباط آنان با محیط‌بانان و پتانسیل‌های موجود در منطقه برای درآمدزایی از راه حفاظت و گردشگری.
 - آموزش محیط‌بانان با محوریت چگونگی ارتباط سالم و سازنده با مردم محلی به‌طور کلی و برخورد با متخلفان به‌طور خاص.
 - استفاده از شکارچیان منطقه به‌عنوان راهنمای محلی گردشگران و پژوهشگران و همچنین استفاده از دانش و تجربه‌شان به‌صورت عملی در فعالیت‌های مربوط به منطقه و حفاظت از آن مؤثر خواهد بود.
- منابع**
1. اداره کل حفاظت محیط زیست استان کهگیلویه و بویر احمد. 1395. گزارش سرشماری حیات‌وحش مناطق تحت حفاظت.
 2. اداره کل محیط زیست استان خوزستان. 1395. گزارشات داخلی تحقیقات میدانی و سرشماری‌های حیات‌وحش مناطق تحت حفاظت و تالاب‌های استان.
3. برزه‌کار، ق.، 1384. پارک‌ها و تفرجگاه‌های جنگلی (مکان‌یابی و طرح‌ریزی). انتشارات سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، چاپ اول. 231 صفحه.
 4. برخوردار، ب.، 1387. شناخت محیط زیست. تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ اول. 180 صفحه.
 5. بسمعی، م.ر. و اسراری، ا.، 1393. بررسی تاثیر آموزش محیط زیست در کاهش شکار حیات‌وحش مطالعه موردی: منطقه حفاظت‌شده شاسکوه. دومین همایش ملی و تخصصی پژوهش‌های محیط زیست ایران. دانشگاه شهید مطهری همدان.
 6. حیدری، ع.، 1382. تدوین الگوی مدیریتی توسعه پایدار آموزش محیط‌زیست برای نسل جوان کشور. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد مدیریت محیط‌زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
 7. زمانی، ن.، 1389. بررسی و مقایسه عادات غذایی بوزپلنگ آسیایی در دو پناهگاه حیات وحش نایندگان و دره انجیر استان یزد. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد. دانشگاه تهران.
 8. زمانی‌پور، ا.؛ محمدقلی‌نیا، ج. و غوث، ک.، 1390. کاربرد دانش بومی در تولید محصولات دامی، مطالعه موردی: ناحیه هردنگ. مطالعات فرهنگی اجتماعی خراسان. شماره 21، صفحات 74 تا 98.
 9. صالحی، ص.، 1390. رفتارهای زیست‌محیطی، دانش زیست محیطی و تحصیلات. مجله علوم تربیتی. دوره 18، شماره 2، صفحات 201 تا 226.
 10. کریمی‌پورشمس‌آبادی، م.، 1378. ارزیابی چارچوب نظری در خصوص چگونگی آموزش محیط‌زیست در نظام آموزش و پرورش کشور. رساله دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
 11. مجنونیان، ه.، 1378. پارک‌های ملی و مناطق حفاظت‌شده ایران (ارزش‌ها و کارکردها). انتشارات زیبا. چاپ اول. 480 صفحه.
 12. مجنونیان، ه. و گشتاسپ، ح.، 1388. راهنمای طرح‌ریزی مناطق حفاظت‌شده. چاپ اول. انتشارات معارف. 122 صفحه.
 13. مجنونیان، ه.، 1393. مناطق حفاظت‌شده، مبانی و تدابیر حفاظت از پارک‌ها و مناطق در ایران و جهان. انتشارات دی‌نگار. چاپ اول. 414 صفحه.
 14. مجنونیان، ه.، 1380. پارک‌ها برای زندگی. انتشارات سازمان حفاظت از محیط زیست. چاپ اول. 425 صفحه.
 15. ولایی، ع.، 1384. الگوهای رفتار با طبیعت (محیط زیست) از دیدگاه قرآن و سنت، پایان‌نامه دکتری (ph.d). رشته علوم قرآن و احادیث، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران.
 16. Amaja, L.G.; Hunde Feyssa, D. and Mekonnen Gutema, T., 2016. Assessment of types of damage and causes of human-wildlife conflict in Gera district, south western Ethiopia. Vol. 8, No. 5, pp: 49-54
 17. Barua, M.; Shonil, A. and Bhagwat, S.J., 2013. The hidden dimensions of human-wildlife conflict: Health impacts, opportunity and transaction costs. Biological Conservation. Vol. 157. pp: 309-316.
 18. Berkes, F.; Colding, J. and Folke, C., 2008. Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change. Cambridge University Press.
 19. Damerell, P.; Howe, C. and Milner-Gulland, E.J., 2013. Child-orientated environmental education influences adult knowledge and household behaviour. Environmental Research Letters. Vol. 8, No. 1, pp:105-106.

20. **Dickman, A.J., 2010.** Complexities of conflict: the importance of considering social factors for effectively resolving human-wildlife conflict. *Animal Conservation*. Vol. 13, pp: 458-466.
21. **Fascioneet, N. and Delacnand, S., 2004.** people and predators from conflict to coexistence. Island press. Washington Covelo London.
22. **García-Alvarado, J.; Santos, M.; Verde-Star, J. and Norma, L., 2001.** Traditional uses and scientific knowledge of medicinal plants from Mexico and Central America. *Journal of herbs, spices & medicinal plants*. Vol. 8, No. 2-3, pp: 37-89.
23. **Laurie Marker, L., 2002.** Aspects of Cheetah (*Acinonyx jubatus*) Biology, Ecology and Conservation Strategies on Namibian Farmlands, PHD thesis, university of oxford.
24. **Mills, M.G.L.; Broomhall, L.S. and du Toit, J.T., 2004.** Cheetah (*acinonyxjubatus*) feeding ecology in the Kruger national park and a comparsion across African savanna habitat: is the cheetah only a successful hunter on open grassland plains? *Wildly. Biol.* Vol. 10, pp:177-186.
25. **Oguz, D.; Cakci, I. and Kavas, S., 2010.** Environmental awareness of university students in Ankara, Turkey. *African Journal of Agricultural Research*. Vol. 5, No. 19, pp: 36-2629.
26. **Rakshya, T., 2016.** Living with wildlife: Conflict or co-existence *Acta Ecologica Sinica*. Vol. 36, No. 6, pp: 509-514.
27. **Salehi, S., 2010.** People and the environment, LAP Lambert Academic publishing.
28. **Vasilios, L.; Vasileios, J.; Kontsiotis, M.; Georgari, K. and Baltzi, I., 2017.** Public acceptance of management methods under different human-wildlife conflict scenarios. *Science of The Total Environment*. Vol. 579, pp: 685-693
29. **Williams, H., 2011.** Examining the effects of recycling education on the knowledge, attitudes, and behaviors of elementary school students. Illinois Wesleyan University. Outstanding Senior Seminar Papers.

