



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

مقدمه ای بر تعارضات خرس سیاه آسیایی (*Ursus thibetanus*) با انسان

زهره سلمانی

دانشجو ارشد تنوع زیستی، کارشناسی ارشد مدیریت و حفاظت از تنوع زیستی، گروه علوم و مهندسی محیط زیست،

دانشکده جغرافیا و علوم محیطی و دانشگاه حکیم سبزواری

Slmanyzhra76@gmail.com

دکتر حسن ملوندی

عضو هیات علمی گروه علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده جغرافیا و علوم محیطی، دانشگاه حکیم سبزواری

چکیده

خرس سیاه آسیایی در ایران و جهان تحت حفاظت است و در فهرست قرمز IUCN قرار دارد. خرس سیاه آسیایی در قسمت جنوب شرقی ایران در سیستان و بلوچستان زندگی می کند و در شهرهای نیکشهر، ایرانشهر، چابهار وجود دارد. عوامل زیادی زندگی این گونه را تهدید می کند که با شناخت این عوامل می توان این تهدیدها را از بین برد یا کاهش داد. نخستین قدم برای شناخت این عوامل شناخت تهدیدها است. این تهدیدها شامل تخریب زیستگاه ها، فعالیت های انسان و غیره است. در این تحقیق به بررسی تعارضات خرس با انسان پرداخته شده است. نتایج بررسی نشان داد که از مهم ترین تعارضات خرس با انسان می توان به سه مورد: تخریب محصولات زراعی، صید دام، زخمی یا کشته شدن انسان اشاره کرد. نتایج این تحقیق نشان داد که گوسفند و بز به عنوان آسیب پذیرترین نوع دام در برابر خرس های سیاه آسیایی محسوب می شوند و همچنین نتایج نشان داد که شکار دام الگوی فصلی را دنبال می کند و اغلب حوادث در طول بهار - تابستان رخ می دهند. نتایج نشان داد که ذرت بیشترین محصول تخریب شده توسط خرس سیاه آسیایی است و بعد از آن سویا و سیب زمینی را می توان نام برد. بیشترین تخریب محصول در فصل تابستان - پاییز اتفاق افتاده است. درمورد حملات خرس سیاه آسیایی به انسان نتایج به دست آمده نشان داد که هر گاه انسان به زیستگاه خرس نزدیک شود تعارضات بیشتر می شود. ورود انسان به داخل زیستگاه و جمع آوری گیاهان باعث رویارویی خرس با انسان و حمله می شود.

واژگان کلیدی: خرس سیاه آسیایی، تعارضات، انسان



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

مقدمه

خرس سیاه آسیایی یا خرس یقه دار جانوری با اندازه متوسط است. این خرس به طرز عالی برای زندگی بر روی درخت سازگار شده است و در مناطقی از جنوب آسیا و شرق چین، روسیه، ژاپن و شرق ایران زندگی می‌کند. سازمان IUCN این گونه را در رده خطر انقراض قرار داده است که بیشتر به دلیل تخریب جنگل‌ها و شکار خرس برای اعضای بدن است (۱). از لحاظ ریخت‌شناسی، نرها این گونه از ماده‌ها بزرگتر هستند و رنگ بدن آنها سیاه و در قسمت سینه یک لکه سفید به شکل V یا 7 وجود دارد. خرس‌های سیاه آسیایی شناسگران ماهری هستند و ناخن‌های کوتاهشان این ویژگی را به آنها می‌دهد تا با مهارت از درخت‌ها بالا روند. خرس سیاه آسیایی یک گونه شب فعال بوده و در مناطقی که پوشش گیاهی انبوه دارند و در جنگل‌های مرطوب زندگی می‌کنند. خرس سیاه آسیایی اغلب در طول شب غذا می‌خورند ولی در پاییز فعالیت روزانه آن‌ها افزایش پیدا می‌کند. رژیم غذایی خرس سیاه آسیایی شامل حشرات مواد غذایی گیاهی، میوه فندقه درختان، پوست درختان و ریشه‌ها می‌باشد.

مطالعات نشان داده است که خرس سیاه آسیایی از هر منبع شامل حیوانات اهلی و محصولات کشاورزی استفاده می‌کنند. این موضوع باعث شده است انسان‌ها با خرس سیاه آسیایی دچار تضاد و تعارض شود و حین تامین غذا توسط انسان تهدید شده و گاهی کشته شود. جمعیت خرس سیاه آسیایی اکنون به دلایل مختلف از قبیل از دست دادن و نابود شدن زیستگاه، شکار غیرمجاز و صید به دلیل تجارت اندام‌های آنها در معرض خطر تهدید و در حال کاهش است (۲ و ۱). بیشترین مشکلات حیات وحش در زیستگاه‌های طبیعی، مشکلات ناشی از خشکسالی و به تبع آن کمبود آب و کمبود تنوع مواد غذایی، همچنین رقابت با دام‌های اهلی، شکار بدون کنترل و تعارضات زیستگاهی است. در اغلب گونه‌های جهان نابود شدن زیستگاه عاملی برای از دست دادن تنوع زیستی است. نابود شدن زیستگاه موجب کاهش طعمه و غذای مورد نیاز برای جانوران می‌شود و همچنین باعث ایجاد تعارضات بیشتر بین انسان و حیوانات دیگر می‌گردد (۱). موضوع این تعارضات در گونه‌های بزرگ جثه برای اکثر افراد ملموس تر می‌باشد. بنابراین با توجه به اهمیت و ارزش گونه خرس سیاه آسیایی؛ هدف از تحقیق حاضر شناسایی و بررسی تعارضات این گونه در نقطه مختلف بود. همچنین پیدا کردن راه حلی برای کاهش تعارضات قسمتی از اهداف بود. چرا که کاهش تعارضات بین انسان و خرس سیاه آسیایی باعث بقا این گونه می‌شود و به تبع از خسارت به اموال و جان انسان‌ها هم کاسته می‌گردد.

مواد و روش‌ها

در مطالعه حاضر داده‌ها و اطلاعات به صورت تحقیقی و سرچ کلمات کلیدی به صورت انگلیسی و فارسی در سایت‌های معتبر علمی به دست آمده است.

¹ International Union for Conservation of Nature



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

نتایج و بحث

طی بررسی صورت گرفته از تحقیقات مختلف منتشر شده از کشورهای مختلف، مهمترین تعارضات خرس سیاه آسیایی با انسان به صورت زیر دسته بندی شد.

الف) حمله به محصولات

زیستگاه خرس سیاه آسیایی به دلیل نابود شدن جنگل ها به خطر افتاده است در نتیجه این تخریب موجب منزوی شدن شدید این موجود شده است. خرس ها حافظه خوبی دارند به صورتی که در مکان یابی منابع غذایی که طعم خوبی دارند موفق هستند. زمانیکه خرس ها طعم خوب منابع غذایی را می چشند به صورت منظم به مزارع نزدیک زیستگاه شان یورش برده و از مواد غذایی آن استفاده می کنند (۲). برای نمونه، در دره کغان پاکستان بیشترین میزان آسیب به محصولات ۳/۶۴٪ بوده است و تایید شده است که خرس ها معمولاً توجه بیشتری به ذرت، سویا، سیب زمینی، گوجه فرنگی، گردو نسبت به سایر محصولات داشته اند (۳). درحالی که در روستاهای حاشیه پارک ملی Khangchendzonga در شمال شرقی هند محصولات اصلی کشت شده توسط مردم محلی ذرت، سیب زمینی و لوبیا هستند. در این مکان ۸۳٪ از اطلاعات ثبت شده نشان داده است که ذرت (۶۲/۳۵٪) بالاترین محصول مورد حمله خرس سیاه را شامل شده است (۴). در صورتی که در پارک ملی Phrumsengla در بوتان محصولات مورد حمله ذرت، سیب زمینی و سبزیجات به ترتیب ۵۰، ۲۰ و ۱۹ درصد بوده اند (۵).

در ۹۰ درصد گزارشات ارائه شده از دره کغان پاکستان بیان شده است که خرس های سیاه آسیایی در طول ماه های برداشت محصول به ارتفاعات پایین تر نقل مکان می کنند و به طور منظم در طی این ماه ها دیده می شوند. بیشتر حملات در تابستان (آوریل - آگوست، ۷۸ درصد) و پس از آن پاییز (سپتامبر - دسامبر، ۱۲ درصد) رخ داده است (۳). همچنین در روستاهای حاشیه پارک ملی Khangchendzonga شمال شرقی هند حمله به محصول در سه ماه آگوست تا اکتبر که ذرت کاملاً رشد کرده بود (۴). در پارک ملی Phrumsengla در بوتان تخریب گیاهی اغلب در طول شب به میزان ۹۶ درصد رخ داده است که این امر را می توان به طبیعت شبانه خرس سیاه نسبت داد (۵).

ب) حمله به دام

دو عامل خشکسالی و کمبود مواد غذایی خرس سیاه آسیایی را به سمت دام ها سوق می دهد. شکار دام توسط خرس سیاه آسیایی باعث افزایش تعارضات بین انسان و خرس می شود و همچنین فعالیت های انسانی در زیستگاه خرس ها موجب افزایش تعارضات می شود (۱).

برای نمونه، در دره کغان پاکستان حمله به دام ۲۳،۲٪ گزارش شده است. بر اساس نتایج این تحقیق، گوسفند و بز بیشترین صدمه دام را به خود اختصاص داده اند (۳). این در حالی است که در روستاهای حاشیه پارک ملی Khangchendzonga شمال

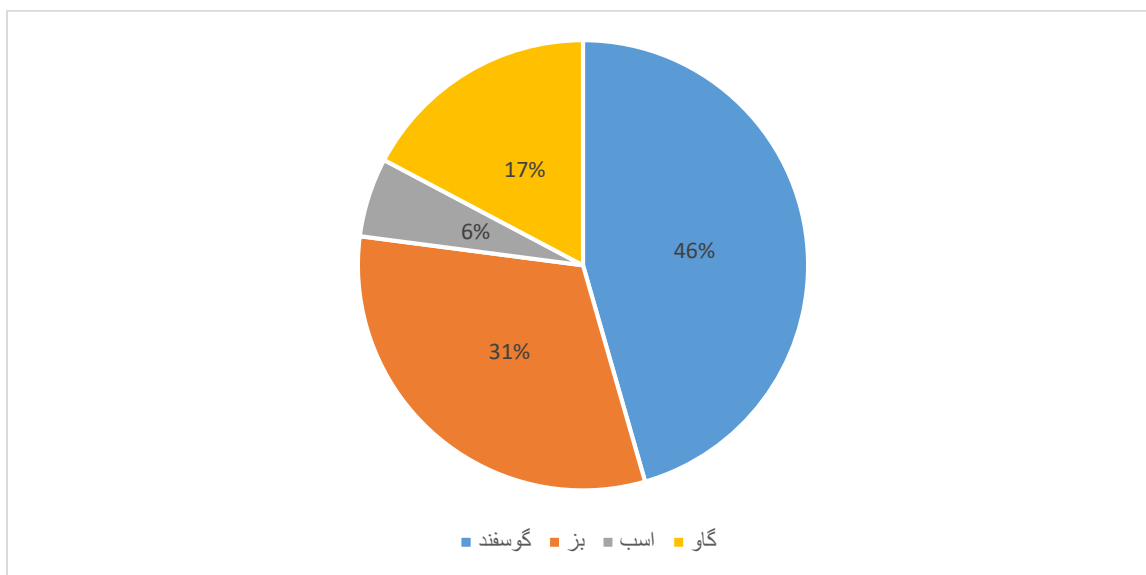


اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

شرقی هند بزاها با ۵۲/۱۴ درصد، ترجیح داده شده ترین دام ها توسط خرس سیاه بوده اند و پس از آن گوسفند (۲۱/۳۷ درصد)، اسب (۹/۴ درصد)، گاو (۸/۵۵ درصد)، گوساله (۵/۹۸ درصد) و طیور (۲/۵۶ درصد) قرار گرفته اند (۴). در صورتی که در پارک ملی Phrumsengla در بوتان صید دام عمدتاً ناشی از چرای آزاد در جنگل است. بیشترین تعداد دام تلف شده، به ترتیب گوسفند با ۵۴ درصد و سپس گاو ۳۸ درصد بوده است (۵).

در دره کغان پاکستان حملات به دام عمدتاً در جنگل‌های انبوه (۱۶ راس) و در روستاها (۲ راس) رخ داده است (۳)، اما در روستاهای حاشیه پارک ملی Khangchendzonga شمال شرقی هند تمام حملات و کشتار دام‌ها در مناطق آزاد مانند مناطق شبانی و مزارع باز که دام‌ها در ساعات شب نگهداری می‌شدند، ثبت شده است (۴). عمدتاً هم حیوانات و دام‌های نابالغ و جوان مورد حمله خرس قرار گرفته اند، برای نمونه در پارک ملی Phrumsengla در بوتان، میزان حملات، بیشتر بر روی دام جوانتر گزارش شده است، چرا که آن‌ها طعمه‌های آسانی برای خرس سیاه محسوب می‌شدند (۵).

میزان فراوانی حملات به دام‌های اهلی بسته به نوع گونه نیز متفاوت و متغیر است و بسته به نوع دام موجود در منطقه، نحوه حفاظت از احشام و ... این میزان می‌تواند تغییر کند. نتایج نشان داده است که در بین احشام، بیشترین حملات خرس سیاه مربوط به گوسفند و سپس بز بوده است (شکل ۱).



شکل ۱- میزان حمله خرس سیاه آسیایی به دام‌های اهلی



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

قطعه‌قطعه شدن زیستگاه‌های خرس و همچنین تبدیل مناطق جنگلی به زمین‌های کشاورزی، بروز درگیری بین انسان و خرس‌های سیاه آسیایی را افزایش داده است. حضور مداوم انسان در زیستگاه‌های خرس ممکن است موجب افزایش درگیری‌ها شود و به علاوه رقابت برای منابع غذایی دلیل اصلی مواجهه انسان با خرس است (۳).

برای نمونه، در دره کغان پاکستان دخالت انسان در زیستگاه خرس و کشت محصول در نزدیکی جنگل‌ها از عوامل اصلی دخیل در این تعاملات بوده است. بیشتر حملات در جنگل‌های پهن‌برگ رخ داد به خصوص زمانی که مردم قارچ و گیاهان دارویی جمع‌آوری می‌کرده‌اند. حمله به انسان‌ها زمانی رخ داده که ساکنان محلی به سکونت‌گاه خرس سیاه آسیایی در جنگل‌های انبوه برای جمع‌آوری چوب، چرا احشام و گاهی اوقات گیاهان دارویی رفته‌اند (۳). این در حالی است که در روستاهای حاشیه پارک ملی Khangchendzonga شمال شرقی هند تلفات انسانی و خسارات ناشی از حوادث منجر به کشته شدن بیش از ۳۹۳ نفر ثبت شده است (۴). در صورتی که در پارک ملی Phrumsengla در بوتان تعارض بین انسان و خرس یکی از نگرانی‌های رو به رشد است و بروز درگیری از بسیاری از نقاط این کشور گزارش شده است. در ده سال گذشته، در مجموع ۱۲ مورد حمله خرس به انسان گزارش شده است (۵).

بازه زمانی حملات نیز بسته به فصل متفاوت می‌باشد، برای نمونه در دره کغان پاکستان بیشترین حوادث در تابستان (۶۲ درصد) و پس از آن در پاییز (۱۹ درصد) رخ داده است (۳) و همینطور در روستاهای حاشیه پارک ملی Khangchendzonga شمال شرقی هند حداکثر (۷۵٪) تلفات انسانی از ماه آگوست تا نوامبر و پس از آن ژوئن (۱۷٪) و آوریل (۸٪) گزارش شده است (۴). در پارک ملی Phrumsengla در بوتان اغلب این حملات در طول تابستان (۸۸٪) رخ داد و پس از آن پاییز (۸٪) اتفاق افتاده است. دلیل احتمالی این امر می‌تواند این باشد که فراورده‌های غیرچوبی بیشتر در فصل تابستان (۵۸٪) و فصل پاییز (۲۹٪) یافت می‌شوند (۵).

آسیب وارده به اندام‌های مختلف در طی حملات خرس به انسان متفاوت است، به طوریکه نتایج تحقیقی نشان داده است که آسیب‌های ناشی از حملات خرس به طور معمول روی دست‌ها (۵۲٪)، پاها (۳۸٪) و سر (۳۲٪) رخ می‌دهد (۵).

نتیجه‌گیری

خرس سیاه آسیایی گونه‌ای است که تحت حفاظت و در فهرست قرمز IUCN قرار دارد. عواملی که زندگی این گونه را به خطر می‌اندازد شامل تخریب زیستگاه، شکار غیر قانونی برای تجارت اعضای خرس، صید خرس و تعارض بین فعالیت‌های انسان و خرس است. نتایج این تحقیق نشان داد که گوسفند و بز به عنوان آسیب‌پذیرترین دام در برابر خرس‌های سیاه آسیایی است و همچنین نتایج این تحقیق نشان داد که شکار دام‌الگوی فصلی را دنبال می‌کند و اغلب حوادث در طول بهار - تابستان رخ می‌دهند. کمبود میوه‌های وحشی در فصل پاییز در زیستگاه‌های طبیعی بر حرکت خرس به سمت سکونت انسان در جستجوی غذا و در



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

نتیجه افزایش شانس درگیری تاثیر می‌گذارد. خرس‌ها از ماه مرداد تا آذر فعال‌تر هستند و در جستجوی مواد غذایی مسافت زیادی را طی می‌کنند.

یکی از راهکارهای جهت کاهش تعارضات شناسایی عوامل انسانی است که منجر به تخریب و قطعه‌قطعه شدن زیستگاه‌های خرس می‌شوند تا بر آن اساس راهبردهای مناسب حفاظت و مدیریت زیستگاه‌ها تدوین شود. همچنین از دیگر راهکارهای پیشنهادی کاهش تعارضات، پرداخت غرامت به موقع برای افراد آسیب‌دیده است تا از توسعه رویکرد منفی نسبت به خرس سیاه آسیایی اجتناب شده و گامی در جهت حفاظت موثرتر آن برداشته شود.

فهرست

۱. کلمرزی، م. قاسمی، ص. ۱۴۰۰. برنامه ریزی راهبردی پایدار برای حفاظت از خرس سیاه بلوچی *Ursus thibetanus gedrosianus* در جنوب استان کرمان. نشریه بوم‌شناسی کاربردی، جلد ۱۰، شماره ۴، صفحات ۲۳-۳۸
۲. ملوندی، ح. ۱۳۹۵. بررسی تهدیدات عمده ی خرس سیاه آسیایی *Ursus thibetanus* به عنوان یک گونه ی آسیب پذیر، سومین همایش ملی انرژی، محیط زیست، کشاورزی و توسعه پایدار

3. Ali, Ashfaq et al. 2018. "Human-Asiatic Black Bear Interactions in the Fringe Villages of Khangchendzonga National Park, Sikkim, Northeast India." *Ethology Ecology and Evolution* 30(5): 399–415.
<https://doi.org/10.1080/03949370.2017.1423113>.

4. Basnett, R., Kumar A., Zest Y. R., and Parbo D. 2020. "Human-Asiatic Black Bear Interactions in the Fringe Villages of Khangchendzonga National Park, Sikkim, Northeast India." *Journal of Bioresources* 7(2): 1–12.4

5. Tshering, Lha, and Chogyel Wangmo. 2019. "Ali, Ashfaq Waseem, Muhammad Teng, Mingjun Ali, Saqib Ishaq, Muhammad Haseeb, Abdul Aryal, Achyut Zhou, Zhixiang." *NeBIO* 10(3): 126–33.



وزارت محیط زیست و منابع طبیعی
وزارت جهاد کشاورزی
وزارت صنعت، معدن و تجارت
وزارت نیرو

اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

An introduction to Asian black bear conflicts with humans

Zahra Salmani

Master's student of Biodiversity, Department of Environmental Sciences and Engineering,
Faculty of Geography and Environmental Sciences, Hakim Sabzevari University

Slmanyzhra76@gmail.com

Hasan Malvandi

Associate Professor of Department of Environmental Sciences and Engineering, Hakim
Sabzevari University, Khorasan Razavi, Sabzevar, 379 Post Box 9617916487, Iran

Abstract

The asiatic black bear is under the protection of IUCN red list. asiatic black bear is living in the southeastern part of Iran in Sistan and baluchestan and in the cities of Nikshahr Iranshahr and Chabahar. many factors threaten the life of this species and by recognizing these factors , we can eliminate or decrease these threats. the first step to recognize these factors is the threat recognition. these threats include habitat destruction , human activities etc.in this research , a number of bear conflicts with humans have been investigated . one of the most important conflicts with humans is the degradation of crops , capture of livestock , wounded or killed humans . The results of this research showed that sheep and goats are the most vulnerable types of livestock against Asian black bears, and the results also showed that livestock hunting follows a seasonal pattern and most incidents occur during spring-summer. The results showed that corn is the most destroyed product by the Asian black bear, followed by soybeans and potatoes. The most destruction of the crop happened in Taistan-autumn season. Regarding Asian black bear attacks on humans, the results showed that conflicts increase whenever humans approach the bear's habitat. The entry of humans into the habitat and the collection of plants causes bears to confront humans and attack them.

Keywords: Asiatic black bear, Conflicts, Human