



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

اگرچه سگ بهترین دوست انسان است، ولی بهترین دوست حیات وحش نخواهد بود

محبوبه آزاد تیرکان

دکترای تخصصی دامپزشکی، کارشناس بیماریهای اداره نظارت بر امور حیات وحش، اداره کل حفاظت محیط زیست

استان تهران

Azadmhb644@gmail.com

چکیده

حدود ۲۰ هزار سال قبل انسان ها تلاش خود را در زمینه اهلی کردن گرگ ها شروع کردند. اکنون تخمین زده میشود که نزدیک به یک میلیارد سگ وجود داشته باشد. به دلیل ارتباط نزدیک سگ ها با انسان و توانایی آنها در سازگاری با سطح وسیعی از سیستم اجتماعی، باعث شده است آنها بیشترین جمعیت گوشتخواران را دارا باشند. افزایش جمعیت سگ ها، مدیریت و حفاظت حیات وحش را با مشکل روبه رو میکند. بسیاری از سگ ها نیازهای تغذیه ای خود را از حیات وحش تأمین میکنند، بنابراین اثرات آنها بر حیات وحش بسیار زیاد است و اگر بیمار و ناقل پاتوژن باشند به راحتی آن را به حیات وحش منتقل میکنند. همچنین میتوانند به عنوان مخزن پاتوژن عمل کنند. سگ های بلاصاحب نسبت به سگ های روستا و شهری آسیب بیشتری به حیات وحش وارد میکنند زیرا برخلاف سگ های بلاصاحب که بیش از ۶۳ درصد آنها از حیات وحش تغذیه میکنند تغذیه سگ های شهری و روستایی وابسته به انسان است. تمایل سگ های بلاصاحب به زندگی گروهی و شکار، سبب میشود که با وجود انجام شکار اولیه و تغذیه کافی از آن باز هم به شکار ادامه دهند و این نشان دهنده اثرات مخرب این حیوان است. علاوه بر این کمک به حفظ گونه های در خطر انقراض در مناطقی که سگ های بلاصاحب وجود دارد عملاً غیر ممکن است. هدف از پژوهش حاضر بررسی مهم ترین مصادیق تعارض و مهم ترین راهکارهای تعدیل تعارض سگ با حیات وحش است.

واژگان کلیدی: سگ های بلاصاحب، حیات وحش، در خطر انقراض، تعارض



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

مقدمه

سگ‌ها حدود ۲۰ هزار پیش از اهلی شدن گرگ توسط انسان بوجود آمده‌اند. آن‌ها در طی این مدت توانستند لقب بهترین دوست انسان را از آن خود کنند. اما در طی سال‌های اخیر حضور سگ‌ها در طبیعت و شهرها به صورت رها و بدون کنترل بر رفتار آن‌ها منجر به مشکلاتی برای مردم و حیات وحش شده است. سگ‌های بلاصاحب، اثراتی ویرانگر بر گونه‌های مختلف جانوری و حیات وحش دارند، آنها می‌توانند به حیات وحش آسیب برسانند که شکار کردن گونه‌های حیات وحش از متداول‌ترین آسیب‌های آنها است. سگ‌های بلاصاحب از چالش‌های جدید در کشور برای حفاظت از تنوع زیستی است. سگ‌های رها شده در طبیعت یا فرال عمدتاً ناشی از رها کردن سگ‌های گله در طبیعت، رها کردن زباله و پسماند در محیط‌های طبیعی، عدم مدیریت صحیح پسماند در شهرها و روستاها و بدتر از همه غذا رسانی به این گونه سگ‌ها است که بیشتر جنبه حیوان دوستی دارد و امروزه باعث افزایش جمعیت و گسترش آن‌ها به حاشیه شهرها شده است و باید هرچه سریع‌تر راه حل موثر و کارا در این زمینه اخذ گردد.

علت مدیریت جمعیت سگ‌های بلاصاحب

۱ - تاثیر سگ‌های بلاصاحب بر سلامت عمومی جامعه:

انتقال پاتوژن‌های زئونوز (بیماری‌های مشترک انسان و حیوانات)، گازگرفتگی و تصادفات جاده‌ای از اثرات منفی سگ‌های بلاصاحب بر سلامت عمومی جامعه هستند. سگ‌ها مسئول انتقال ۳۰۰ بیماری زئونوز به انسان هستند، مانند هاری که سبب مرگ ۶۰ هزار انسان در سال و هزینه اقتصادی معادل ۸/۶ میلیارد دلار در سال میشود. سگ‌ها اولین مخزن این ویروس هستند و ۹۹ درصد انتقال هاری به انسان توسط آنها انجام میشود. دیگر بیماری‌های زئونوز مانند اکینوкокوزیس و توکسوکاریازیس است. در



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

سريلانكا بيش از ۹۵ درصد مرگ انسان ها ناشي از هاري، به دليل گازگرفتگي سگ است. هاري تنها يكي از بيماري هايي است كه توسط سگ منتقل ميشود. سگ مخزن هليکوباکتر هلماني كه سبب گاستريت در انسان ميشود و همچنين ليشمانيا (عامل بيماري سالک) و تريپانوزوميازييس (بيماري مزمن و مرگ آور كه دارو و واکسن ندارد) است. قطعا بيماري هايي كه از سگ به انسان منتقل ميشود قابليت انتقال به حيات وحش را نيز دارد اما نسبت به انسان کمتر گزارش شده است در صورتي كه شيوع آن در حيات وحش بيشتر است. ليشمانيوز (سالک) احشايي كه يك بيماري تبتيك مناطق روستايي است كه سالانه ۴۰۰ هزار فرد را درگير ميكند و به بچه ها تمايل بيشتر دارد. در مناطقي كه زباله وجود دارد، تعداد سگ ها بيشتر است. در تحقيقي كه در سال ۱۹۹۴ در امريكا انجام دادند نشان داد سالانه ۵۸۵ هزار گاز گرفتگي ناشي از سگ وجود دارد. در امريكا از سال ۱۹۷۹ تا سال ۱۹۹۴ حمله سگ سبب مرگ ۲۷۹ انسان شده بود و در سال ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۶ تعداد مرگ ۲۵ نفر گزارش شده بود كه اين فقط به دليل گاز گرفتگي بوده است نه عفونت متعاقب آن كه ۸۰ درصد آن در کودکان اتفاق افتاده است. مدفوع سگ باعث آلودگي آب و انتقال انگل و بيماري به انسان ميشود. هر سگ يك دوم تا سه چهارم پوند در روز مدفوع توليد ميكند و ۱۰۰ سگ در هفته ۵۰۰ پوند مدفوع دفع ميكند كه حاوي باكتري اي - كلای و سالمونلا و انگل است كه آب را آلوده ميكند.

۲ -تأثيرات سگ بر حيات وحش:

از اثرات منفي سگ بر حيات وحش مي توان به شكار، تخريب اکوسيستم، رقابت غذايي، انتقال بيماري و هيريداسيون اشاره نمود. به صورت كلي سگ ها به دو صورت باعث آسيب به حيات وحش ميشوند: الف- كشتن شكار (lethal) ب- ترساندن شكار(non-lethal).

سگ ها با ترسي كه در حيوانات ايجاد ميكند سبب کاهش باروري حيوانات ميشوند. ترس از سگ ها باعث ميشود كه حيوانات فرار كنند و روي درخت ها بروند يا داخل زمين نخب بزنند. پستانداران بزرگتر مجبور به فرار از محل زندگي خود تا فواصل بسيار دور و تحمل استرس فراوان ميشوند. همچنين به دليل ترس ايجاد شده بسياري از پاسخ هاي فيزيولوژي حيوان تغيير مي يابد.



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

حیوانات به دلیل وجود سگ‌ها در طول روز کمتر فعالیت می‌کنند، از محل زندگی خود دور میشوند، حتی زمانی که خود سگ هم در منطقه نباشد حیوانات وجود آن را حس می‌کنند و می‌ترسند و این باعث صرف انرژی بیشتر از آنها می‌شود. سگ‌ها با علامت گذاری که از طریق ادرار انجام می‌دهند سبب فراری دادن دیگر حیوانات میشوند. استرس باعث کاهش باروری و رشد و ضعف سیستم ایمنی می‌شود و احتمال بیمار شدن آنها را بیشتر می‌کند. همچنین مواد دفعی سگ‌ها باعث افزایش نیتروژن خاک و تشویق رشد گیاهان غیر بومی به جای بومی در منطقه می‌شود. یک سگ به تنهایی توانایی کشتن تعداد بسیار زیادی از گونه‌ها را دارد. به عنوان مثال در تحقیقی که در سال ۱۹۶۲ انجام دادند نشان داد که ۱۰ هزار گوزن در قزاقستان سالانه توسط سگ‌ها از بین می‌روند و بیش از ۷۲ درصد آشیانه حیوانات توسط سگ‌ها تخریب می‌شود. در سال ۲۰۱۶ در بریتانیا ۱۵ هزار گوسفند توسط سگ‌های ولگرد کشته شدند. سگ‌ها سبب کاهش نسبت فرزند به مادر میشوند (فرزندآوری را کاهش می‌دهند). در نیوزلند هر سگ باعث مرگ ۵۰۰ پرنده کیوی می‌شود. سگ‌ها موفق‌ترین اسکونجر (لاشه‌خوار) هستند و سبب کاهش جمعیت لاشخورها می‌شوند، زیرا تقریباً ۶۰ درصد بیومس لاشه را از بین می‌برند. این در حالی است که تنها ۱۵ درصد لاشه به لاشخورها می‌رسد. محققین نشان دادند که اگر در منطقه‌ای سگ وجود داشته باشد ظرف مدت ۶ ماه تمام بره آهوان منطقه از بین می‌روند. ثابت شده است سگ‌های بلاصاحب، شکارچی کوچکترین حیوانات مانند جوندگان و بزرگترین آنها مانند گاوسانان هستند.

در برخی موارد اثرات شکار سگ‌ها بیشتر از حیوانات حیات وحش است به عنوان مثال در تحقیقی نشان دادند که از ۷۳۳ گوسفند اهلی کشته شده، ۹۱ درصد آن توسط سگ‌های وحشی و ۹ درصد توسط خرس از بین رفته‌اند، که این نشان می‌دهد سگ‌ها بیشتر به گله‌های دام اهلی حمله می‌کنند تا گرگ‌ها و دیگر حیوانات حیات وحش و بیشترین مرگ و میر توسط سگ‌ها انجام می‌شود. در مغولستان چند گونه سم‌دار در معرض انقراض وجود دارد که توسط سگ‌های وحشی و روستایی در خطر هستند. ثابت شده است سگ‌ها در انقراض ۱۱ گونه مهره‌دار نقش داشته‌اند و ۱۸۸ گونه دیگر در خطر انقراض هستند. به عنوان مثال پخش هاری توسط سگ‌ها، گرگ‌های اتیوپیایی را در خطر انقراض قرار داده است. علاوه بر این سبب مرگ دام‌های اهلی



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

نیز میشوند که این سبب میشود اختلافات انسان با حیات وحش بیشتر شود زیرا به اشتباه علت کشتن دام اهلی را گرگ و پلنگ در نظر میگیرند.

سگ‌ها نه تنها گوساله‌های زیر یک ماه را تعقیب میکنند بلکه به گله‌ها حمله میکنند و سبب گسستگی گله‌ها میشوند. تحقیقات نشان میدهد سگها با انتقال پاتوژن‌ها به حیات وحش باعث تغییرات قابل توجه در میزان باروری، میزان بیماری و مرگ و میر آنها می‌شوند. به همین دلیل برای مدیریت آن چند فاکتور باید در نظر گرفته شود: الف- پاتوژنی که به صورت اولیه سبب درگیری شده است. ب- پروسه زیست محیطی ای که بوسیله آن پاتوژن‌ها بین سگ و حیات وحش منتقل میشود. ج- مدیریت انتقال پاتوژن.

۳۵۸ پاتوژن وجود دارد که سگ را آلوده میکند که از این تعداد ۱۶۸ (۴۷ درصد) آن بین سگ و پستانداران حیات وحش قابل انتقال است. ۷۱ درصد ویروسها، ۵۶ درصد کرم‌ها، ۵۰ درصد تک یاخته‌ها، ۴۶ درصد باکتری‌ها و ۱۵ درصد قارچ‌ها که سگ‌ها را درگیر میکنند قابل انتقال به حیات وحش هستند. از بین ویروس‌ها تنها سه ویروس هستند که نیاز به مدیریت و توجه بیشتر دارند مانند هاری، دیستمپر، پاروویروس. ۹۱ درصد پاتوژن‌هایی که سگ را درگیر میکنند چند میزبان هستند یعنی می‌توانند دام‌های اهلی، انسان و حیات وحش را درگیر کنند. علاوه بر این سگ میتواند ۶۰ گونه انگل را به انسان منتقل کند.

۳- سلامت و رفاه خود سگ‌ها:

سگ بلاصاحب ممکن است غذای کافی نداشته باشد و دچار ضعف شود. در هند ۴۹ درصد سگ‌های بلا صاحب بسیار لاغر هستند. شیوع بالای اکتوپارازیت (انگل خارجی) در این جمعیت‌ها گزارش شده است. تومور مقاربتی قابل انتقال سگ یا tvT یکی از مشکلات این سگ‌ها در ۱ درصد جمعیت است. اگرچه در برخی جمعیت‌ها تا ۱۵ درصد هم گزارش شده است و از دیگر نگرانی‌های رفاهی آنها تصادفات جاده‌ای، روش‌های غیر انسانی حذف آنها مانند مسموم کردن، کشتن با برق، غرق کردن و استفاده از مونوکسیدکربن است.



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

برنامه ها و اهداف کنترل جمعیت سگ ها

دولت ها و انجمن های حامی حیوانات باید در کنار هم برای حل مسئله سگ های بلاصاحب برنامه کنترلی ارائه دهند. برنامه کنترلی شامل جمع آوری و حذف سگ ها (طعمه قرار دادن، تیراندازی و به دام انداختن)، عقیم سازی، واکسیناسیون سگ ها و گونه های مستعد حیات وحش و آموزش عمومی است. از آنجایی که اکولوژی سگ ها با فعالیت انسان ها در ارتباط است پس کنترل جمعیت سگ ها باید همراه با تغییر رفتار انسان ها باشد. سازمان جهانی بهداشت دام، به اهمیت کنترل سگ ها بدون رنج دیدنشان تاکید دارد. ارتقا سلامت و رفاه سگ های صاحب دار و بدون صاحب، کاهش جمعیت سگ های بلاصاحب به سطح قابل قبول، ارتقا مسیولیت پذیری مالکین سگ ها، کمک به ایجاد و حفظ جمعیت سگ های فاقد هاری، کاهش ریسک بیماری های زنوز، مدیریت بیماری های قابل انتقال به انسان مانند انگلها، ممانعت از آسیب به محیط زیست و دیگر حیوانات حیات وحش و ممانعت از قاچاق و فروش غیر قانونی آنها از اهداف مهم برنامه کنترل جمعیت سگ ها می باشد.

مراحل مدیریت سگ های بلاصاحب

الف- کنترل باروری (Fertility control)

این روش مدیریت بیشتر از همه مورد توجه قرار گرفته و بیشترین تاثیر بر کنترل جمعیت سگ های بلاصاحب داشته است که شامل عقیم سازی جراحی، عقیم سازی شیمیایی، جلوگیری از باروری، جداکردن ماده ها از نرها در دوران فحلی است. کنترل باروری در سگ های بلاصاحب بیشتر به صورت گرفتن، عقیم سازی و رهاسازی انجام میشود. از نظر اجتماعی روش عقیم سازی نسبت به روش جمع آوری و حذف قابل قبول تر است. در برخی کشورها این کار به دلیل اعتقادات مذهبی پذیرفته شده نیست و همچنین پرهزینه است و نیاز به پرسنل، کلینیک و تسهیلات دارد. بررسی ها نشان میدهند عقیم سازی تاثیر مثبت بر سلامت سگ ها دارد و سبب بهبود وضعیت جسمانی و کاهش جراحات و پاتوژن ها میشود، زیرا با کاهش هورمون جنسی جستجو برای



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

جفت، رقابت و درگیری کمتر میشود به خصوص اگر با واکسن و ضدانگل همراه باشد. قابل ذکر است این روش می تواند سبب شیوع اکتوپارازیت (انگل خارجی) و آسیب جلدی میشود که این به دلیل برنامه های اجرا شده در قبل و بعد جراحی است. تحقیقات نشان داده است عقیم سازی و کاهش جمعیت سگ ها نقش به سزایی در کاهش شیوع بیماری لیشمانیوز داشته است. همچنین با عقیم سازی احتمال گازگرفتگی انسان کاهش می یابد که به دلیل کاهش جمعیت و در نتیجه کاهش رقابت و حفاظت از توله ها است. در تحقیقی که انجام داده اند به این نتیجه رسیده اند، در کاهش جمعیت سگ ها در کوتاه مدت جمع آوری و حذف سگ ها نتیجه بهتری داشته است ولی در بلند مدت (۲۰ سال) عقیم سازی موثرتر است. زیرا با حذف و جمع آوری مجدداً زادآوری و مهاجرت انجام میشود. اگر عقیم سازی همراه با واکسیناسیون انجام شود نتایج بهتری خواهد داشت.

ب- جمع آوری و حذف (culling)

یکی از اولین راههای کنترل جمعیت سگ های بلاصاحب جمع آوری و حذف آنها بوده است که به صورت کشتن فردی و جمع آوری گروهی انجام میشده است. در سال ۱۹۹۰ سازمان بهداشت جهانی حذف را بی فایده اعلام کرد و راههای جایگزین را پیشنهاد داد مانند ثبت نام و شناسایی، واکسیناسیون، آموزش عمومی، عقیم کردن. علیرغم این اعلام بازهم برخی کشورها از این روش استفاده میکنند. در کشورهای پیشرفته از داروی باریتورات برای حذف سگ ها استفاده میشود ولی در کشورهای با درآمد پایین از سموم و شلیک مستقیم استفاده میکنند. در برخی کشورها مثل بلغارستان، ایتالیا و کوزوو کشتن سگ ها ممنوع است. جمع آوری و حذف سگ ها سبب کاهش لیشمانیوز احشایی در کوتاه مدت میشود ولی در بلند مدت بی اثر است و این به خاطر این است که دیگر پستانداران که مخزن بیماری هستند سبب انتقال پاتوژن به دیگر سگ های باقی مانده میشوند. علاوه بر این ثابت شده است که واکسیناسیون علیه بیماری هاری به تنهایی یا همراه با عقیم سازی نتیجه بهتری نسبت به جمع آوری و حذف دارد. در کشورهایی مانند استرالیا، نیوزلند، آلمان و بریتانیا قوانین سختگیرانه ای در نگهداری سگ های اهلی وجود دارد و به



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

مقامات محلی و شکارچیان و کشاورزان اجازه کشتار سگ هایی که خارج کنترل انسان هستند را میدهند به همین دلیل سگ بلاصاحب در این کشورها کم است.

ج- ایجاد پناهگاه (Sheltering)

در برخی کشورها رایج ترین روش است. در نهایت حیوانی که به پناهگاه برده میشود یا یوتنایز (مرگ آرام) شده یا به سرپرستی گرفته میشود و یا تا ابد در پناهگاه میماند. پناه گاه ها ممکن است دولتی باشند و یا خصوصی. تعداد سگ هایی که وارد پناهگاه میشوند بیشتر از سگ هایی است که خارج میشوند و این سبب می شود یوتنایز در برخی کشورها انجام شود. زیاد شدن سگ ها در پناهگاه بسیار پرهزینه است و بیشتر در کشورهای پیشرفته انجام میشود و در کشورهای با اوضاع اقتصادی نامناسب این روش معمولاً انجام نمیشود.

نتیجه گیری

با توجه به جمعیت رو به افزایش سگ ها و مشکلاتی که به وجود می آورند قطعاً نیاز به کنترل جمعیت آن ها بیش از پیش احساس می شود. از مهمترین اقدامات قابل اجرا می توان به آموزش همگانی در ترکیب با کاهش منابع غذایی در دسترس پرداخت. در غیر این صورت در کنترل جمعیت سگ ها موفق نخواهیم شد. باید در نظر داشت تصمیم های احساسی نمی توانند جایگزین راهکارهای علمی و کارشناسی شوند. علاوه بر این باید در نظر داشت که این موضوع یک پدیده پیچیده و چند وجهی است و برای حل آن نیاز به اجرای چندین راهکار به طور همزمان است.

منابع و مراجع مورد استفاده

نیری، د.، ۱۳۹۹. سگ های ولگرد، چالش ها و راهکار ها. مجله علم، جلد ۳، شماره ۵، صفحات ۵۲-۵۵

Ranjbar-Bahadori, Sh., Eidi Delvarzadeh, M., Shemshadi, B. (2009). *Dirofilaria immitis* infection in stray dogs of Khuzestan, a province in South-Western Iran. *Int.J.Vet.Res*, 3(2):133-136.



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

Ulrich K. Young, Kirk A. Olson, Richard P. Reading, Sukh AmgailanbAAAr, (2011). Is Wildlife Going to the Dogs? Impacts of Feral and Free-Roaming Dogs on Wildlife Populations. *BioScience*, 61(2):125-132.

Izabela A. W., Magdalena H., Barłomiej P., Henryk O., Kevin R. C. (2016). Predation of wildlife by free-ranging domestic dogs in Polish hunting grounds and potential competition with the grey wolf. *Biological Conservation*, 201:1-9.



اولین همایش ملی پارک‌های ملی و مناطق تحت حفاظت

Although a dog is the best friend of man but it will not be the best friend of wildlife.

Mahbubeh azad tirkan

PhD in veterinary medicine, Department of Environment of Tehran Province

Azadmhb644@gmail.com

About 20,000 years ago, humans started trying to domesticate wolves. It is now estimated that there are close to a billion dogs. Due to the close relationship of dogs with humans and their ability to adapt to a wide level of social system, they have the largest population of carnivores. The increase in the population of dogs makes wildlife management and protection a problem. Many dogs get their nutritional needs from wildlife, so their effects on wildlife are huge, and if they are sick and carry pathogens, they easily transmit it to wildlife. They can also act as pathogen reservoirs. free-ranging dogs cause more damage to wildlife than village and urban dogs, because unlike free-ranging dogs that feed more than 63 percent of them from wildlife, the nutrition of urban and rural dogs depends on humans. The tendency of free-ranging dogs to live in a group and hunt, causes them to continue hunting despite the initial hunting and adequate feeding, and this shows the destructive effects of this animal. In addition, it is practically impossible to help preserve endangered species in areas where there are free-ranging dogs. The aim of the current research is to investigate the most important examples of conflict and the most important solutions to adjust the conflict between dogs and wildlife.

Key words: Free-ranging dogs, Wildlife, Endangered, Conflict