

بررسی وضعیت باغ وحش‌ها در ایران و ارائه راهکارهای مناسب

● شیرین آقا نجفی

دانشجوی دکترای محیط زیست (گرایش تنوع زیستی) دانشگاه آزاد اسلامی

چکیده:

مطلوبیت نظافت و بهداشت (P=0/068، X₂=5/36)، و استاندارد بودن محل نگهداری و حصارها (P=0/56، X₂=1/16) و وجود مرکز مراقبت‌های دامپزشکی (P=0/088، X₂=4/861) اختلاف معنی داری وجود ندارد و این مراکز در موارد فوق از عدم مطلوبیت برخوردار هستند. به نظر می‌رسد رفتارهای ناهنجار و افسردگی حیوانات (P=0/0001×، X₂=53/53) در باغ وحش تهران و بعد اصفهان بیشتر مشاهده می‌شود (مطالعه مشابهی که در انگلستان انجام شده نشان داد بازدیدکنندگان نظر مثبت تری نسبت به محیط باغ وحش و آگاهی بالاتری از غنی سازی محیط اسارت داشته اند). همچنین این بررسی مشخص کرد هدف آموزشی بالاترین جایگاه را در باغ وحش‌های ایران دارد در صورتی که باغ وحش‌های مدرن به سمت مراکزی برای تکثیر حیوانات در معرض خطر و رهاسازی مجدد آن‌ها درآمده اند بنابراین به نظر می‌رسد مطلوب سازی (غنی سازی) محیط اسارت از دو جنبه‌ی ایجاد یک محیط شبه

باغ وحش‌ها از مهم ترین مراکز حفاظت خارج از زیستگاه می‌باشند. اغلب حیوانات باغ وحش که در شرایط نامطلوب نگهداری می‌شوند دچار رفتارهای ناهنجار می‌گردند که به اشکال مختلف بروز می‌کند. با مطلوب سازی (غنی سازی) محیط اسارت می‌توان این رفتارهای ناهنجار را کاهش داد و رفاه بیشتری برای حیوانات اسیر فراهم کرد تا آن‌ها بتوانند به جای رفتارهای کلیشه‌ای، رفتارهای طبیعی ویژه گونه را به نمایش بگذارند. جهت بررسی مطلوبیت محیط باغ وحش و ارزیابی رفاه حیوانات موجود در آن دیدگاه 300 نفر از بازدیدکنندگان در سه باغ وحش اصلی کشور (تهران، مشهد و اصفهان) مورد بررسی گرفتند. زیرا بازدیدکنندگان تحت تاثیر پیام‌های بصری هستند که از محیط باغ وحش به آن‌ها می‌رسد. تجزیه و تحلیل‌ها نشان داد که بین سه باغ وحش فوق از لحاظ وجود امکانات و تجهیزات مطلوب سازی (P=0/47، X₂=1/49)،



و حفاظت خارج از زیستگاه تقسیم می شوند. روش حفاظت خارج از زیستگاه از طریق امکانات برون زیستگاهی نظیر باغ وحش ها، آبزیان ها، باغ های گیاه شناسی، بانک بذر و ... انجام می گیرد. تحقیق حاضر بروی وضعیت باغ وحش ها متمرکز شده است. باغ وحش ها به دلیل تنوع حیوانات و تماس با افراد جامعه در مقایسه با سایر مراکز نگهداری حیوانات (آزمایشگاه ها، مزارع و ...) متمایز هستند و جامعه می تواند در ایجاد تغییرات در محیط باغ وحش مؤثر باشد در واقع آن ها می توانند به عنوان مرکزی برای کسب ایده های نوجوخت رفع مشکلات حیوانات اسیر مبدل شوند.

حیواناتی که در باغ وحش تحت شرایط نامطلوب نگهداری می شوند اغلب دچار رفتارهای ناهنجار می گردند که ناشی از فقدان محرک های طبیعی می باشد. چنین حیواناتی اغلب ترجیح می دهند بیشتر وقت خود را خوابیده یا در گوشه ای بنشینند. آن ها به وقایع غیرمنتظره و جدید با حالت ترس و تهاجم پاسخ می دهند و رفتارهای

طبیعی و مهندسی رفتار یک گام بنیادی برای بهبود وضعیت باغ وحش های ایران و رسیدن به استاندارد های باغ وحش های مدرن می باشد که در قسمت بحث و نتیجه گیری به آن پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

باغ وحش، مطلوب سازی (غنی سازی)، رفاه حیوان، رفتارهای ناهنجار، حفاظت خارج از زیستگاه.

مقدمه:

امروز گونه های حیات وحش تحت تاثیر بحران های زیست محیطی قرار گرفته اند. روش های حفاظت گونه های در معرض خطر به دو دسته حفاظت داخل زیستگاه



کلیشه‌ای به نمایش می‌گذارند. اسارت در طولانی مدت قابلیت انعطاف و فعال بودن رفتار را از میان می‌برد. مطالعات نشان داده است که مؤثرترین عامل در ایجاد یک رفتار ناهنجار به اندازه گستره خانگی می‌باشد. هرچه حیوان در طول روز مدت بیشتری را برای جستجوی غذا صرف کند به هنگام اسارت این رفتارها گسترش می‌یابند که عبارتند از:

- ۱- واکنش فرار: در حیوانات تازه اسیر شده یکی از متداولترین رفتارهاست. برخورد به میله‌های قفس سبب آسیب به حیوان در این مرحله می‌شود (Meyer- Holozapfel ۱۹۹۲).
- ۲- امتناع از خوردن: حیوانات اسیر بعد از اسارت یا در اثر تغییر محیط از خوردن اجتناب می‌کنند.
- ۳- رفتار تهاجمی: این رفتار به صورت درگیری بین افراد یک قفس یا حمله به اولین کسی که به حیوان دست می‌زند بروز می‌کند.
- ۴- واکنش‌های کلیشه‌ای: این واکنش‌ها به صورت متحدالشکل و با تکرار رفتارهای بالا صورت می‌گیرد و هیچ ارزشی برای حیوان ندارد و می‌تواند به صورت حرکت در یک خط مستقیم در قالب حرکات رفت و برگشت یا در مسیرهای بیضوی و دایره‌ای شکل انجام شود و وقتی حالت ناهنجار به خود می‌گیرد که زمان زیادی از وقت حیوان را بگیرد. برخی دلایل این رفتار را یک نوع تلاش برای فرار جانور، خستگی حیوان به دلیل عدم وجود محرک‌های طبیعی، نزدیک شدن زمان تغذیه که حیوان سعی می‌کند سریعتر قدم زند تا عمل غذادهی انجام شود و متاثر شدن از حضور بازدیدکنندگان می‌دانند (Meyer- Holozapfel ۱۹۹۳).



- ۵- خودزنی یا خودآزاری: در اثر فقدان محرک‌های طبیعی در محیط اسارت بوجد می‌آید. مثل: لیسیدن مزمن بدن، گازگرفتن دم، دست و پا (مشاهده موردی در نخستی‌ها و جوندگان)، کندن مو (در نخستی‌ها)، کندن پر، ایجاد زخم در بدن و غیره.
 - ۶- رفتار جنسی غیرطبیعی: به علت وجود غذای منظم و کم تحرکی این رفتارها تشدید می‌شود و به دنبال آن افزایش جنگ بین نرها بیش از حد شده، بلوغ جنسی در اسارت زودتر اتفاق می‌افتد.
- مطالعات نشان داده محیط اجتماعی اولیه، تاریخچه‌ی نگهداری حیوان و فقدان مراقبت‌های مادرانه در بروز این رفتارها مؤثر است. (Walsh et al ۱۹۸۲).
- در مورد زرافه‌ها و اوکاپی‌های اسیر بررسی شده که نوع زیرگونه، زمان تولد، اندازه محوطه سر بسته، تغییرات زیست محیطی و نوع غذا بر رفتار کلیشه‌ای آن‌ها مؤثر است.
- از طریق مطلوب سازی محیط می‌توان این رفتارهای غیرطبیعی را کاهش داد و رفاه بیشتری برای حیوانات فراهم کرد که به عنوان شاخه‌ی جدیدی در مباحث حیات وحش در شرف تکوین است.

مطلوب سازی محیط (Environmental enrichment) که با نام‌های مختلفی نظیر غنی سازی حیوانات (animal enrichment)، غنی سازی رفتار (Behavioural enrichment) و یا مهندسی رفتار (Behaviour engineering) هم خوانده می‌شود فرایندی پویاست که به بالا بردن آسایش حیوانات کمک می‌کند. در واقع بیان می‌دارد که چگونه محیط حیوانات اسیر به نفع آن‌ها می‌تواند تغییر کند تا فرصت‌های رفتاری شاخص گونه بروز نماید.

روش‌های مطلوب سازی محیط می‌تواند به طرق مختلف انجام گیرد که عبارتند از:

- ۱- مطلوب سازی اجتماعی که از طریق تماس با افراد هم نوع یا غیرهم نوع (مثل انسان) انجام می‌شود.
- ۲- مطلوب سازی فیزیکی از طریق اصلاح در ابعاد و اندازه مکان نگهداری و استفاده از تجهیزات کمکی اعمال می‌گردد.
- ۳- مطلوب سازی حسی که با تحریک حس بینایی (نظیر تلویزیون، ویدئو، بازی‌های کامپیوتری و ...) یا تحریک حس شنوایی (موسیقی، آواز و ...) و سایر حواس (لامسه، بویایی و چشایی) به حیوان کمک می‌کند.
- ۴- مطلوب سازی تغذیه‌ای: با اعمال یک دستورالعمل مناسب جهت کمیت، کیفیت، نحوه‌ی توزیع و جستجوی غذا می‌توان رفاه حیوانات را بالا برد.

بهبود سازی محیط حیوانات اسیر تحت تاثیر دو دیدگاه می‌باشد یکی دیدگاه طبیعت گراهاست که معتقدند باید محیط محل اسارت شبیه محیط طبیعی باشد که جانور قبلاً در آن زندگی می‌کرده است. پایه‌های اولیه این فکر توسط کارل هجنیک در سال ۱۹۷۰ در باغ وحش هامبورگ ریخته شد.

دیدگاه دیگر براساس مهندسی رفتار است که نخستین شناسی به نام رابرت یرکز در سال ۱۹۲۵ مبنای آن را بوجود آورد. برطبق این دیدگاه با کمک وسایل و تجهیزات کمکی (مصنوعی یا طبیعی) می‌توان به حیوان کمک کرد تا رفتاری شبیه آنچه در طبیعت داشته به نمایش بگذارد.

امروزه از دو دیدگاه به عنوان نظرات مکمل و سازگار در جهت بالا بردن رفاه حیوانات استفاده می‌شود. هدف تحقیق حاضر این است که وضعیت باغ وحش‌ها در ایران از دیدگاه بازدیدکنندگان چگونه است؟ زیرا باغ وحش‌ها از معدود مراکز نگهداری حیوانات اسیر می‌باشند که به طور مستقیم از جامعه تاثیر می‌گیرند.

و اینکه چگونه می‌توان به این مراکز در کشور کمک کرد تا به سمت باغ وحش‌های مدرن حرکت کنند؟

مواد و روش‌ها:

برای بررسی وضعیت باغ وحش‌ها و ارزیابی رفاه حیوانات اسیر موجود در آن پرسش‌نامه‌ای براساس پرسش‌نامه‌های موجود (Young ۲۰۰۳) تهیه گردید و در سه باغ وحش اصلی کشور (مشهد، تهران و اصفهان) به طور حضوری توسط ۳۰۰ نفر از بازدیدکنندگان که در سن بالاتر از ۱۸ سال قرار داشتند تکمیل گشت. (در هر باغ وحش ۱۰۰ نفر).

پرسش‌نامه شامل بخش‌های مختلف نظیر محیط زیست مناسب، بخش تهیه و توزیع غذا، بخش مراقبت‌های دامپزشکی و رفتار شناسی بود. نهایتاً هر بخش با کمک نرم افزار Statgraphic مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

بحث و نتیجه گیری:

برخی نتایج این تحقیق برطبق جدول (۱) مشخص می‌کند که سه باغ وحش اصلی کشور از لحاظ امکانات



سوال	df	X ²	p
مطلوب سازی محیط اسارت و امکانات کمکی	۲	۱/۴۹	۰/۴۷ ^{ns}
امکان دادن غذای طبیعی	۲	۸/۹۱	۰/۰۱۱۶ ^{**}
استاندارد بودن مکان های نگهداری و پرده ها	۲	۱/۱۶	۰/۵۶ ^{ns}
مطلوبیت نظافت	۲	۵/۳۶	۰/۰۶۸ ^{ns}
وضعیت سلامت حیوانات (خدادایی و اکتال)	۲	۲۲/۶	۰/۰۰۰۰۱ ^{***}
براقبت های پزشکی	۲	۴/۸۶۱	۰/۰۸۸ ^{ns}

جدول (۱)- بررسی میزان مطلوبیت باغ وحش های کشور

۱- به دلیل مشاهده رفتارهای غیرطبیعی نظیر پرخاشگری، رفتارهای کلیشه ای چرخشی یا رفت و برگشت بویژه در میان گوشتخواران و یا رفتارهای خودزنی و خودآزاری قابل مشاهده در بین نخستی ها (میمونها، گوریل و شیمپانزه ها) و یا کندن پر در پرندگان در باغ وحش های مورد مطالعه بهینه سازی و مطلوب کردن محل نگهداری حیوانات باغ وحش از طریق شبیه سازی محوطه اسارت با شرایط طبیعی که قبلاً در آن زیست می کرده اند عملکرد مناسبی خواهد بود. در کنار آن جهت تحریک حواس جانوران برای پاسخ به عوامل خارجی و دوری از رفتارهای غیر نرمال فوق ایجاد وسایل و امکانات بازی، پخش فیلم، موزیک، استفاده از مواد بودار، اسباب بازی و ... در باغ وحش های مدرن کارساز بوده است.

۲- ایجاد یک کتابخانه یا یک مخزن اطلاعاتی که کلیه داده های باغ وحش از قبیل تعداد جانوران از هر راسته و خانواده به طور جداگانه، نرخ رشد، نرخ مرگ و میر، شجره نامه افراد، محل اسارت در طبیعت و ... ثبت گردد. این اطلاعات از مشکلات درون آمیزی جمعیت هم جلوگیری خواهد کرد.

۳- احداث یک بخش مراقبت های پزشکی که شامل اتاق های قرنطینه، جداسازی، واکسیناسیون و کالبد شکافی باشد ضروری است.

۴- آموزش بازدیدکنندگان و ارتقاء سطح فرهنگ آن ها در هنگام برخورد با حیوانات الزامی است. مطالعه فوق نشان داد اکثر بازدیدکنندگان در ایران افرادی با تحصیلات

مطلوب سازی، مراقبت های دامپزشکی، وضعیت نظافت و بهداشت و استاندارد بودن ساختمان ها و حصارهای اطراف مطلوبیت لازم را ندارند.

بازدیدکنندگان باغ وحش های تهران و اصفهان معترف به مشاهده رفتارهای ناهنجار در بین حیوانات این باغ وحش ها هستند و تا حدودی حیوانات را خسته و افسرده می دانند. همچنین جلوگیری از دادن غذای دستی در باغ وحش های اصفهان و مشهد با جدیت بیشتری اجرا می شود.

همچنین این تحقیق نشان داد هدف آموزشی بالاترین جایگاه را در باغ وحش های کشور دارد در حالی که هدف باغ وحش های مدرن، تکثیر در اسارت گونه های در معرض خطر و رهاسازی مجدد آن ها به طبیعت است و در کنار این اهداف آموزشی و تفریحی را دنبال می کنند.

گرچه سن، جنس و تحصیلات بازدیدکنندگان می توانست بر نوع پاسخ ها تاثیرگذار باشد. مقایسه این نتیجه با مطالعه رید و همکاران (۱۹۹۹) در انگلستان که در طی آن ۲۱۵ از بازدیدکنندگان باغ وحش در مقایسه با افراد غیر بازدیدکننده نظر مثبت تری را نسبت به باغ وحش ها ارائه دادند و آگاهی بالایی از غنی سازی محیط اسارت داشتند نشان می دهد که باغ وحش های ایران باید قدم های اولیه را به سوی مطلوب سازی محیط اسارت تا رسیدن به استانداردهای باغ وحش های مدرن بردارند. به نظر می رسد اقدامات ذیل در وضعیت کنونی باغ وحش های ایران ضروری به نظر می رسد:



۷- مهم ترین گام برای اینکه حیوان در محل نگهداری خود احساس رفاه بیشتری کند آن است که ابتدا اطلاعات کافی از اکولوژی و بیولوژی جانور در طبیعت فراهم شود. (نظیر نوع زیستگاه، نوع زندگی، نوع رفتار، نحوه تولید مثل، نحوه تغذیه در طبیعت، چگونگی ارتباطات اجتماعی و ...) سپس محل نگهداری جانور براساس موارد فوق طرح ریزی و در مقیاس مناسبی ارائه گردد. قابل ذکر است در باغ وحش‌های مورد مطالعه در مورد اکثر حیوانات این مسئله رعایت نگردیده است. لذا همکاری اکولوژیست‌ها و رفتارشناسان در کنار دامپزشکان در مدیریت امور باغ وحش الزامی به نظر می‌رسد.

کم (پایین تر از کارشناسی) هستند و برخوردهای نامناسب آن‌ها با حیوانات از قبیل (پرتاب اشیاء) ایجاد سرو صدای زیاد به خصوص در گروه‌های دانش آموزی و دسته جمعی، دادن غذای دستی به حیوانات و ...) به طور آشکاری تاثیر نامطلوب بر حیوانات دارد. در کنار آن آموزش مراقبان باغ وحش از لحاظ آشنایی بیشتر با اکولوژی و بیولوژی جانوران اسیر ضروری به نظر می‌رسد (مراقبان در باغ وحش‌های فوق از حداقل تحصیل برخوردارند).

۵- تغییر در نوع و کیفیت غذا که باید مطابق با یک دستور العمل مناسب ارائه گردد، در باغ وحش‌های مدرن، تنوع غذایی، استفاده از غذاهای مکمل (نظیر روغن کبد ماهی مملو از ویتامین A, D_3)، دسرهای مختلف (بستنی میوه ای)، انواع حیوانات و غلات و ... استفاده می‌گردد.

در صورت عدم تغذیه مناسب و یا استفاده از غذاهای ارزان قیمت و با کیفیت پایین در درآمدت افراد را با کمبود شدید ویتامین و سایر بیماری‌ها مواجه می‌سازد.

۶- تغییر در نحوه توزیع غذا که باغ وحش‌های مدرن ارائه مستقیم مواد غذایی به حیوان را نامناسب می‌دانند. زیرا باعث می‌شود حیوانات مهارت‌های حرکتی، جستجوگرانه و چگونگی شکار صید و ... را از دست بدهند. مطلوب سازی از طریق تغذیه کننده‌های پیچیده و یا وسایل کمکی که سبب تحریک حواس حیوانات می‌شود ضروری به نظر می‌رسد.

منابع:

- 1-Reade, Ls. Waran, N. 1999. The modern zoo :How do people perceive zoo animal ? Applied animal behaviour science. Vol : 47, pp : 109-118.
- 2-Young, R.j. 2003. environmental enrichment for captive animals. Black well publishing. uk.p:330.
- 3- Bird , k. 2000. Abnormal behaviour in captive felines. ufaw.uk.
- 4-Dawkins. M. 2003. Behaviour as a tool in the assesment of animal welfare. zoology. 106.
- 5- Meredith j , Bashaw , etal. 2001. A survey assesment of Variables related to stereotype in captive giraffe and okapi. Applied animal behaviour science. vol : 73. pp: 235-247.
- 6-Honess, p. E , Marin. C. M. 2005. Enrichment and aggression in primates. Neuroscience and behavioural Reviews.