



تأثیر عوامل محیطی بر پراکنش زیستگاه‌های مطلوب جمعیت‌های جبیر (*Gazella bennettii*) در ایران

آفرشته زارعان، ^۱ محمود رضا همایی، ^۲ رسول خسروی

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشگاه صنعتی اصفهان f.zarean@na.iut.ac.ir

^۲ دانشیار گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان mr.hemami@cc.iut.ac.ir

^۳ محقق پسا دکتری محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان r.khosravi@na.iut.ac.ir

چکیده

زیستگاه یکی از مهمترین فاکتورها در حفاظت از گونه‌ها است. تعیین وضعیت پراکنش گونه‌های حیات وحش و انتخاب زیستگاه‌های تحت اشغال آنها اهمیت به‌سزایی در مدیریت حیات وحش و زیستگاه‌ها دارد. پیش‌بینی پراکنش گونه‌ها در ارزیابی سطح تهدیدات، تعیین وضعیت حفاظتی و برنامه‌ریزی برای حفاظت گونه‌ها اهمیت دارد. در این مطالعه پراکندگی زیستگاه‌های بالقوه مطلوب جمعیت‌های جبیر در ایران از طریق رویکرد حداکثر آنتروپی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج ارزیابی مدل با استفاده از سطح زیرمنحنی ROC نشان داد که مدل تهیه شده برای گونه مورد بررسی مدل از حالت تصادفی پیش‌بینی بهتری دارد. از میان متغیرهای فیزیوگرافیک، اقلیمی و پوشش اراضی وارد شده به مدل، متغیر فاصله تا تراکم پوشش مرتعی خوب بیشترین تأثیر را در انتخاب زیستگاه جبیر داشتند.

واژه‌های کلیدی

زیستگاه، حداکثر آنتروپی، جبیر

مقدمه

امروزه حفظ تنوع زیستی یکی از اهداف اصلی حفاظت است. کاهش تنوع زیستی در تمام کشورهای جهان روندی مستمر داشته و جمعیت‌ها را در معرض تهدید جدی قرار داده است. همزمان با افزایش جمعیت انسان، زیستگاه‌های طبیعی با سرعت ناباورانه‌ای از بین می‌روند. نابودی زیستگاه‌ها به‌عنوان بزرگترین عامل تهدید تنوع زیستی معرفی شده است. زیستگاه یکی از مهم ترین فاکتورها در حفاظت از گونه‌ها است. از این رو نیاز به روش‌هایی است که به کمک آن‌ها بتوان زیستگاه‌ها را ارزیابی و در طول زمان، کاهش کیفیت آن‌ها را برآورد کرد. هرگاه گونه‌ای در اثر تخریب زیستگاه تهدید شود با شناخت عواملی که گونه به آنها وابستگی شدیدی دارد میتوان با توجه به عوامل اصلی زیستگاه طرح‌های حفاظتی ارائه کرد (۶). برنامه‌ریزی برای حفاظت از گونه‌های حیات وحش بدون آگاهی از نیازهای بوم‌شناختی این گونه‌ها و نحوه ارتباط آنها با زیستگاه امکان‌پذیر نیست. تعیین وضعیت پراکنش گونه‌های حیات وحش و انتخاب زیستگاه‌های تحت اشغال آنها اهمیت به‌سزایی در مدیریت

حیات وحش و زیستگاه‌ها دارد. تفاوت‌های ثبت شده در انتخاب زیستگاه گونه‌ها در نهایت می‌تواند ترجیح اکولوژیکی هر گونه را با اطمینان بیشتری توصیف کند (۸). آگاهی در مورد گونه‌های حیات وحش و توزیع آنها در سیمای سرزمین برای اتخاذ تصمیم‌های مدیریتی بسیار مهم است مناطق حفاظت شده در حال حاضر آخرین پناهگاه بازمانده‌های حیات وحش کشور محسوب می‌شوند. این مناطق و گونه‌های گیاهی و جانوری آنها دست مایه‌های ارزشمندی برای بررسی و پژوهش به شمار می‌روند. با توجه به اینکه در مناطق خشک و بیابانی، جوامع جانوری به طور شگفت‌آوری از نظر فیزیکی و فیزیولوژیکی سازگاری و انطباق پیدا کرده‌اند تا تحمل محدودیت‌ها و فشارهای سخت محیطی برایشان ممکن باشد، بررسی اکوسیستم‌های کویری و انتخاب زیستگاه‌های مختلف توسط گونه‌های جانوری مختلف اهمیت فراوان دارد. برای نجات یک گونه مهم باید نیازهای آن گونه شناسایی و نوع زیستگاهی که ترجیح می‌دهد تعیین و در نهایت مدیریت شود (۷).

مدل MaxEnt یک تکنیک مفید برای پیش‌بینی پراکنش جغرافیایی گونه‌ها براساس مهم‌ترین شرایط محیطی است که در بسیاری از مطالعات، مدل‌سازی آشیان اکولوژیک گونه‌ها در جهت اهداف مختلف از جمله: تعیین پراکنش مطلوبیت زیستگاه، بررسی همپوشانی آشیان اکولوژیک گونه‌های مختلف و اولویت‌بندی حفاظت گونه‌ها، با استفاده از مدل MaxEnt انجام شده است. مراتو و همکاران (۲۰۱۴) پراکنش پلنگ جاگوار (*Panthera onca*) در برزیل را با استفاده از نرم افزار MaxEnt تعیین کردند و پس از اولویت‌بندی زیستگاه‌های مطلوب آن و ترکیب نتایج مدل‌سازی با نظرات کارشناسان یک چارچوب معتبر برای اقدامات حفاظتی در آنجا ایجاد کردند (۷).

باقری راد و همکاران (۲۰۱۴) مطلوبیت زیستگاه آهوی ایرانی را در پارک ملی گلستان با استفاده از داده‌های حضور به روش (ENFA) مدل سازی کردند. در این بررسی مشخص گردید که تجدیدنظر در مرزهای پارک ملی گلستان برای حفاظت مؤثرتر از گونه لازم است (۱).