



تشخیص زیستگاه های مطلوب ذخایر ساردین و موتو ماهی با استفاده از داده های محیطی دریا در آب های ساحلی استان هرمزگان

علی سالارپوری^{1*}؛ احسان کامرانی²؛ سیامک بهزادی¹؛ سیده لیلی محبی نوذر¹؛ محمد درویشی¹
¹ پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندرعباس

² گروه شیلات، دانشکده علوم و فنون دریایی، دانشگاه هرمزگان، استان هرمزگان، بندرعباس

*مسئول مکاتبات: salarpouri@pgoseri.ac.ir

چکیده: آب های استان هرمزگان زیستگاه و صیدگاه اصلی ماهیان سطحی ریز (ساردین و موتو ماهیان) در خلیج فارس و دریای عمان محسوب می شوند. در سال های اخیر، مدل های پیش بینی پراکنش آبریان، کاربرد قابل توجهی در اکولوژی شیلاتی پیدا کرده اند. مطالعات مختلف نشان دادند که گونه های دریایی دامنه پراکنش وسیعی دارند و با تغییر در الگوی پراکنش و زیستگاه خود، نسبت به تغییرات محیطی پاسخ می دهند. تشخیص زیستگاه های مطلوب ماهی مانند مناطق یا توده آب و بستر دریا که مناسب ترین زیستگاه ها را برای جمعیت های ماهی جهت تخم ریزی، تغذیه و بلوغ در چرخه زندگی به وجود می آورند، از عوامل مهم جهت حفاظت از تنوع زیستی و مدیریت صید پایدار است. با محدود کردن فشارهای انسانی بر این زیستگاه ها، می توان پایداری جمعیت های ماهی و صید وابسته به آن را تضمین کرد. تشخیص مطلوبیت زیستگاه ماهی ساردین سند و موتو معمولی بر اساس دو گروه داده: 1- داده های صید (حضور/عدم حضور ماهی) و 2- داده های محیط زیست آبری طرح ریزی گردید. پارامترهای محیطی مانند دمای سطحی آب (SST)، کلروفیل (Chl-a)، تابش فعال فتوسنتز (PAR)، از طریق تصاویر ماهواره ای و جهت باد، سرعت باد، شوری سطح آب (SSS)، فاصله از ساحل، عمق بستر از طریق اطلاعات میدانی دریافت و ثبت شدند. از تحلیل آماری چند متغیره برای آشکارسازی روابط بین متغیرهای گونه و محیط استفاده شد. از آزمون مونت کارلو، برای تعیین اهمیت آماری اثرات هریک از گروه متغیرهای اکتشافی استفاده شد. نتایج تحلیل های چند متغیره به عنوان یک تحلیل توضیحی قبل از مدل سازی جمعی تعمیم یافته (GAM) استفاده شد. پیش بینی احتمال مطلوبیت زیستگاه برای ماهی ساردین و موتو در منطقه مورد بررسی به صورت نقشه های مطلوبیت زیستگاه ماهی ارائه گردیدند. فاصله از ساحل، عمق، کلروفیل و دمای سطحی آب به عنوان متغیرهای تأثیرگذار برای حضور/عدم حضور این گونه ها در زیستگاه تشخیص داده شدند. از مدل خطی تعمیم یافته برای استخراج نقشه های زیستگاه های مطلوب بر اساس احتمال حضور هر گونه استفاده شد. نتایج نشان داد که مناطق سلخ، بستانه تا دیوان، سورگلم تا بونجی برای ساردین سند و مناطق سورگلم تا بونجی، مسن، گرز، بوستانو تا زیارت دارای بیشترین احتمال حضور موتو معمولی بودند و به عنوان زیستگاه های مطلوب معرفی می گردند. بررسی امکان صید در زیستگاه های با احتمال مطلوبیت بالا و بهره برداری نشده مانند زیارت تا بوستانو در پارسیان، سورگلم تا میدانی در بندر جاسک پیشنهاد می گردد. نتایج این تحقیق، احتمال وجود پتانسیل مناسب از ذخایر ساردین سند و موتو معمولی در آب های استان هرمزگان را تأیید می کند.

کلیدواژه ها: مطلوبیت زیستگاه، ساردین، موتو، مدل خطی تعمیم یافته، خلیج فارس، دریای عمان