

وزارت جهاد كشاورزي
سازمان تحقيقات، آموزش و ترويج كشاورزي
موسسه تحقيقات علوم شيلاتي كشور - پژوهشكده اكولوژي دريای خزر

نقشه علمي

عنوان:

تعيين زيستگاه مطلوب ماهيان استخواني در حوضه جنوبي دريای خزر

تهيه و تدوين:

حسن فضلي، غلامرضا دريانبرد

اعضای هيئت علمي موسسه تحقيقات علوم شيلاتي كشور

سال انتشار:

۱۴۰۴



وزارت جهاد كشاورزي
سازمان تحقيقات، آموزش و ترويج كشاورزي
مؤسسه تحقيقات علوم شيلاتي كشور - پژوهشكده اكولوژي دريای خزر



نوع نوشتار: نقشه علمی

عنوان نوشتار: تعیین زیستگاه مطلوب ماهیان استخوانی در حوضه جنوبی دریای خزر

نگارندگان: حسن فضلی، غلامرضا دریانبرد

ناشر: مؤسسه تحقيقات علوم شيلاتي كشور

شمارگان: نسخه محدود

نوبت چاپ: اول

سال انتشار: سال ۱۴۰۴

حق چاپ براي نگارندگان محفوظ است. نقل مطالب، جداول و نقشه‌ها با ذکر مأخذ بلامانع است.



مسئولیت صحت مطالب با نگارندگان است.

شماره ثبت ۶۸۵۹۶ در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی
سازمان تحقيقات، آموزش و ترويج كشاورزي به تاريخ ۱۴۰۴/۱۰/۱۴

پیشگفتار

برای اجرای رویکرد مدیریت شیلاتی بر مبنای اکوسیستم، داشتن دانش کافی از زیست بوم و به ویژه زیستگاه مناسب گونه‌های هدف و پراکنش آنها در ارتباط با متغیرهای محیطی ضروری است. در این مطالعه، از مجموعه داده‌های صید بروش تور ترال کف حاصل فعالیت‌های تحقیقاتی کشتی گیلان در سواحل ایران در دریای خزر طی سال‌های ۸۹-۱۳۸۷ استفاده شده است. مطالعات مذکور به منظور ارزیابی ذخایر ماهیان بروش مساحت جاروب شده و داده‌های استخراجی در این تحقیق برای پراکنش زیستگاه مطلوب ماهیان استخوانی استفاده شده است. استخراج نقشه‌های زیستگاه مطلوب هشت گونه/جنس از ماهیان استخوانی در سواحل ایران در دریای خزر بر مبنای حضور گونه و متغیرهای محیطی شامل کلروفیل آ، عمق، دمای سطحی آب، شوری لایه سطحی، شیب بستر، تابش فعال فتوسنتزی، ارتفاع خط فلورسانس، ذرات کربن مغذی، ذرات کربن معدنی، نوع زیستگاه بستر و بارش با استفاده از روش‌های سنجش از دور انجام شده است. در این تحقیق، زیستگاه مطلوب ماهیان استخوانی شامل ماهی سفید، کپور دریایی، کفال ماهیان، کلمه، شاه کولی، سیاه کولی، سوف و شگ ماهیان در حوزه جنوبی دریای خزر با تاکید بر سواحل ایران مورد پردازش قرار گرفته است. بعضی از گونه‌ها مثل ماهی سفید، کفال ماهیان و کپور نقش مهمی در صید تجاری ایران دارند و برخی گونه‌ها مثل سوف و کلمه بشدت تحت فشار صید قرار دارند. بنابراین، این نقشه‌های تهیه شده کمک بسیار موثری برای تعیین زیستگاه مناسب این ماهیان در راستای شناسایی زیستگاه مطلوب در راستای حفاظت از آنها دارد. به طور کلی، تعیین زیستگاه مطلوب، نه تنها به افزایش کارایی و سودآوری فعالیت‌های شیلاتی کمک می‌کند بلکه نقش اساسی در حفظ و مدیریت پایدار منابع آبی و پیش‌بینی تغییرات اقلیمی و محیطی دارد. با یک رویکرد مدیریت شیلاتی مبتنی بر اکوسیستم می‌توان در عرصه توسعه پایدار صنعت شیلات در دریای خزر، گام‌های موثری برداشت.

دکتر محمدصدیق مرتضوی

رئیس موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
۱-مقدمه.....		۱
۲-کمیسیون حفاظت و بهره برداری از منابع آبرزی مشترک دریای خزر.....		۲
۳-اهمیت تعیین زیستگاه مطلوب ماهیان استخوانی در صید و صیادی و حفاظت از زیستگاه.....		۲
۴- شاخص مطلوبیت زیست گاهی.....		۳
۵-روش صید تحقیقاتی ماهیان استخوانی.....		۴
۶-تشریح فنی نقشه های تخصصی.....		۶
۶-۱-محدوده تحت پوشش نقشه های تخصصی.....		۶
۶-۲-نحوه استخراج داده های سنجش از دور.....		۶
۷-مدلینگ پراکنش گونه ها با استفاده MaxEnt.....		۸
۸-تهیه نقشه های تخصصی.....		۹
۹- نقشه های حضور / عدم حضور ماهیان استخوانی در حوضه جنوبی دریای خزر.....		۱۰
۱۰- نقشه های پراکنش میانگین متغیرهای محیطی حوضه جنوبی دریای خزر.....		۱۴
۱۱- تهیه نقشه مطلوبیت زیستگاه ماهیان استخوانی در حوضه جنوبی دریای خزر.....		۲۰
۱۱-۱- ماهی سفید.....		۲۰
۱۱-۱-۱- ویژگی های بیولوژیک.....		۲۰
۱۱-۱-۲- زیستگاه و رفتار.....		۲۰
۱۱-۱-۳- تغذیه.....		۲۰
۱۱-۱-۴- تولیدمثل.....		۲۱
۱۱-۱-۵- مناطق جغرافیایی.....		۲۱
۱۱-۱-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت.....		۲۱
۱۱-۱-۷- اهمیت اقتصادی.....		۲۱
۱۱-۲- ماهی کپور.....		۲۲
۱۱-۲-۱- ویژگی های بیولوژیک.....		۲۲
۱۱-۲-۲- زیستگاه و رفتار.....		۲۲
۱۱-۲-۳- تغذیه.....		۲۲
۱۱-۲-۴- تولیدمثل.....		۲۳
۱۱-۲-۵- مناطق جغرافیایی.....		۲۳

۲۳.....	۱۱-۲-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت
۲۳.....	۱۱-۲-۷- اهمیت اقتصادی
۲۴.....	۱۱-۳-۳- کفال ماهیان
۲۴.....	۱۱-۳-۱- ویژگی‌های بیولوژیک
۲۴.....	۱۱-۳-۲- زیستگاه و رفتار
۲۴.....	۱۱-۳-۳- تغذیه
۲۴.....	۱۱-۳-۴- تولیدمثل
۲۵.....	۱۱-۳-۵- مناطق جغرافیایی
۲۵.....	۱۱-۳-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت
۲۵.....	۱۱-۳-۷- اهمیت اقتصادی
۲۶.....	۱۱-۴-۴- ماهی کلمه
۲۶.....	۱۱-۴-۱- ویژگی‌های بیولوژیک
۲۶.....	۱۱-۴-۲- زیستگاه و رفتار
۲۶.....	۱۱-۴-۳- تغذیه
۲۶.....	۱۱-۴-۴- تولیدمثل
۲۷.....	۱۱-۴-۵- مناطق جغرافیایی
۲۷.....	۱۱-۴-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت
۲۷.....	۱۱-۴-۷- اهمیت اقتصادی
۲۸.....	۱۱-۵-۵- ماهی شاه کولی
۲۸.....	۱۱-۵-۱- ویژگی‌های بیولوژیک
۲۸.....	۱۱-۵-۲- زیستگاه و رفتار
۲۸.....	۱۱-۵-۳- تغذیه
۲۸.....	۱۱-۵-۴- تولیدمثل
۲۹.....	۱۱-۵-۵- مناطق جغرافیایی
۲۹.....	۱۱-۵-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت
۲۹.....	۱۱-۵-۷- اهمیت اقتصادی
۳۰.....	۱۱-۶-۶- ماهی سیاه کولی
۳۰.....	۱۱-۶-۱- ویژگی‌های بیولوژیک

۳۰	۱۱-۶-۲- زیستگاه و رفتار
۳۰	۱۱-۶-۳- تغذیه
۳۰	۱۱-۶-۴- تولیدمثل
۳۰	۱۱-۶-۵- مناطق جغرافیایی
۳۱	۱۱-۶-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت
۳۱	۱۱-۶-۷- اهمیت اقتصادی
۳۲	۱۱-۷-۷- ماهی سوف
۳۲	۱۱-۷-۱- ویژگی‌های بیولوژیک
۳۲	۱۱-۷-۲- زیستگاه و رفتار
۳۲	۱۱-۷-۳- تغذیه
۳۲	۱۱-۷-۴- تولیدمثل
۳۲	۱۱-۷-۵- مناطق جغرافیایی
۳۳	۱۱-۷-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت
۳۳	۱۱-۷-۷- اهمیت اقتصادی
۳۴	۱۱-۸-۸- شگ ماهیان
۳۴	۱۱-۸-۱- ویژگی‌های بیولوژیک
۳۴	۱۱-۸-۲- زیستگاه و رفتار
۳۴	۱۱-۸-۳- تغذیه
۳۴	۱۱-۸-۴- تولیدمثل
۳۴	۱۱-۸-۵- مناطق جغرافیایی
۳۵	۱۱-۸-۶- حرکت و الگوهای مهاجرت
۳۵	۱۱-۸-۷- اهمیت اقتصادی
۳۷	۱۲- نقشه‌های پراکنش مطلوبیت زیستگاه ماهیان استخوانی در حوضه جنوبی دریای خزر
۴۱	منابع