

مکان‌نمایی محل‌های استقرار قفس‌شناور با استفاده از عوامل زیستی و غیرزیستی در منطقه جنوبی دریای خزر

نگارنده: غلامرضا دریانبرد

daryanabard@gmail.com



تعریف مسئله و اهمیت موضوع:

مکان‌یابی نامناسب و استقرار سایت‌های پرورش ماهی در قفس در برابر عوامل نامناسب زیستی و غیر زیستی سبب خسران در صنعت آبی پروری در قفس می‌گردد. استفاده از تکنولوژی‌های برتر مانند استفاده از مدل‌های مبتنی بر اطلاعات مکانی و GIS می‌توان ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش داد و به واحدهای اجرا و سرمایه‌گذاران در زمینه توسعه آبی‌پروری و پرورش ماهیان راهکار مناسب (زمان و مکان مناسب، گونه‌های پرورشی مناسب و سازه‌های دریایی مناسب) را ارائه نمود و از اتلاف وقت، انرژی و ریسک سرمایه‌گذاری تا حد زیادی جلوگیری کرد.

دستورالعمل بکارگیری یافته در عرصه:

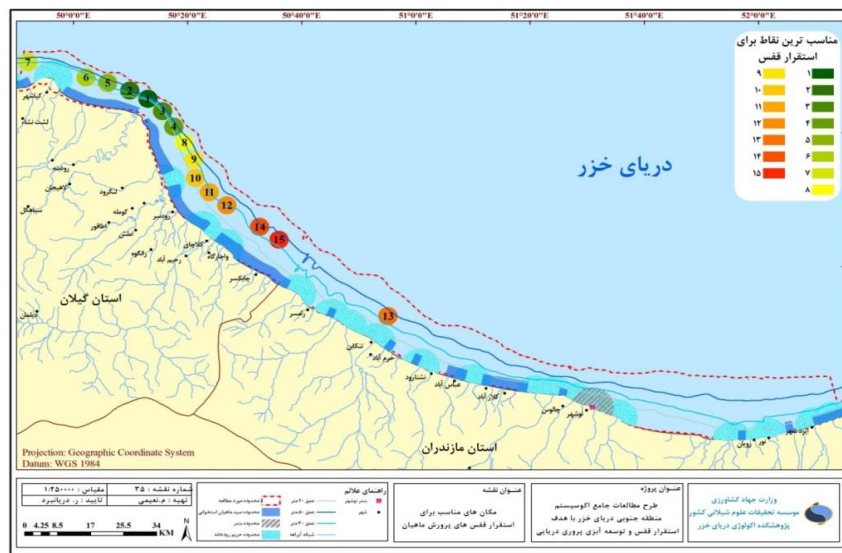
در بررسی اولیه، تغییرات دمایی منطقه جنوب دریای خزر نشان داد که طول مدت پرورش برای ماهیان سردابی در قفس‌های شناور مناسب‌تر است. در بین پارامترهای محیطی موثر بر پرورش ماهیان سردابی فقط دمای آب در تابستان عامل محدود کننده بود. بدین ترتیب پرورش این ماهیان در مابقی فصول سال امکان‌پذیر است. برای مناطق غربی و شرقی دریای خزر، پرورش ماهیان گرمابی (با تاکید بر کپور معمولی) در محیط محصور پن در

نیمه اول سال پیشنهاد می شود زیرا در نیمه دوم سال امکان تداخل با فعالیت صیادی تعاونی های پره وجود دارد. استقرار قفس های پرورش در اعماق کمتر از ۳۰ متر به دلیل تداخل با محدوده صید تعاونی های صیادی پره و همچنین متاثر بودن از رودخانه ها و حمل مواد معلق و انواع آلودگی ها توسط سیلاب توصیه نمی شود.

نتایج و مزایای حاصل از به کارگیری یافته در عرصه:

با استفاده از نرم افزارهای GIS و با در نظر گرفتن محدودیت هایی از قبیل فاصله عمق مناسب تا نوار ساحلی، هم پوشانی با سایر فعالیت های مرتبط با دریا، حفظ حریم دریایی بنادر و رودخانه ها و دارا بودن بیشترین تطابق با دامنه مطلوبیت پارامترهای محیطی، مناطق و نقاط مناسب برای توسعه آبی پروری و استقرار قفس های شناور پرورشی تعیین شد. بر این اساس منطقه خشت سر تا کیشهر به عنوان اولویت اول توسعه آبی پروری در قفس (نوع شناور) انتخاب شد و مناطق غربی و شرقی به ترتیب در الویت های دوم و سوم قرار گرفتند. در منطقه الویت اول (خشت سر تا کیشهر) مقدار تطابق معیارهای تعیین مکان مناسب در دامنه ۸۰٪ تا ۹۷٪ درصد بود و از شرق به غرب بر مقدار مطلوبیت شرایط محیطی استقرار قفس های شناور افزوده شد. بیش از ۸۵ درصد از مناطق حدفاصل چابکسر تا کیشهر در الویت ۱ و ۲ قرار گرفتند. مناطق موجود در لایه عمقی ۳۰ تا ۵۰ متر تنکابن تا رامسر و اعماق ۵۰ تا ۱۰۰ متر روبروی رودخانه خشک رود الویت ۲ را داشتند. از ۱۵ نقطه که دارای بهترین و مناسب ترین شرایط و مطلوبیت برای استقرار قفس های شناور برای آبی پروری بودند، ۱۴ نقطه در منطقه حدفاصل چابکسر تا غرب رودخانه سپیدرود و یک نقطه در تنکابن قرار گرفتند. به جز فصل تابستان که دمای آب زیاد بود در مابقی فصول سال پرورش ماهیان سردآبی امکان پذیر می باشد.

عکس/عکس های شاخص از یافته:



پراکنش ماهی سفید بر اساس شاخص CPUE در آب های ایرانی دریای خزر طی سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۰