

عنوان پروژه:

توسعه مدل هیدرودینامیکی سه بعدی دریای خزر به عنوان بستری برای جانمایی آب شیرین کن‌ها

پروژه خاتمه‌یافته

کارفرما:

موسسه تحقیقات آب

هدف پروژه:

مدل‌سازی هیدرودینامیک جریان دو بعدی و سه بعدی دریای خزر باهدف شبیه‌سازی جریان در بخش‌های مختلف خزر و لایه‌های عمقی دریا

دستاوردهای مهم پروژه:

کالیبره کردن مدل عددی و بررسی تغییرات مکانی و زمانی الگوی جریان با قابلیت استفاده در موضوعاتی نظیر برداشت آب و تخلیه پساب واحدهای نمک‌زدایی، بررسی وضعیت مکانی و زمانی مؤلفه‌های دما، شوری و جریان و ... و امکان شبیه‌سازی شرایط هیدرودینامیکی خزر بر اساس پیش‌بینی متغیرهای محیطی

مسائلی از بخش آب کشور که با استفاده از نتایج پروژه رفع شده است:

این مدل کالیبره شده به عنوان یک مدل پایه می‌تواند برای اهداف مختلفی چون تغییرات کلی جریان در کل دریای خزر، الزامات مطالعات جانمایی و طراحی آب شیرین کن‌ها، موقعیت‌های مناسب آبگیری از دریا برای سیستم‌های خنک‌کننده نیروگاه‌ها، بررسی اثر تغییر اقلیم روی جریان خزر، و ... مورداستفاده قرار گیرد.



وزارت نیرو

موسسه تحقیقات آب

گزارش عملکرد موسسه تحقیقات آب – هفته دولت ۱۴۰۱