

عنوان مقاله:

مطالعه تأثیر پیچکهای میان مقیاس بر توزیع گرادیان دما و شوری در خلیج فارس و تنگه هرمز

محل انتشار:

سیزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عبدالرضا ثابت عهد جهرمی - دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکد

کامران لاری - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، دانشکده علوم و فنون د

محمد جعفر سلطانیان فرد - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

امین رئیسی کمیز - مربی، آموزشکده فنی سماء وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

خلاصه مقاله:

اختلاف چگالی در توده های آب و جریان های اصلی بزرگ مقیاس و تنش باد در سطح، موجب شیب دار شدن خطوط ایزوپیکنال و ایجاد ناپایداری باروکلینیکی می گردد. وجود این ناپایداری باعث تشکیل پیچکها Eddies در اطراف جریان های اصلی می شود. با تشکیل تدریجی ترموکلاین از اواخر فصل زمستان و با در نظر گرفتن جریان آب اروند و ورودی آب دریای عمان به خلیج فارس از طریق تنگه هرمز، شرایط لازم برای ایجاد پیچکهای میان مقیاس در سواحل ایران ایجاد می شود. در این تحقیق ما به بررسی چگونگی شکل گیری و گسترش پیچکها و همچنین تحلیل داده های دما و شوری ROPME 2001 پرداختیم. نتایج حاصل نشان داد که موقعیت جبهه شوری ایجاد شده در نزدیکی تنگه هرمز تحت تأثیر این پیچکها تغییر می کند. علاوه بر آن، پیچکهای شکل گرفته در نزدیکی تنگه هرمز، سبب ایجاد اختلاط عمودی و افقی شدیدی در آن ناحیه می شوند که تأثیر بسزایی بر چگونگی توزیع گرادیان شوری و دما دارند. پیچکهای میان مقیاس چرخندی در سواحل ایران سبب تقویت و افزایش شیب خطوط ایزوپیکنال و ایجاد جریانهای در امتداد ساحل می شوند که به طرف شرق در حال حرکت می باشند. همچنین در مرکز پیچکهای چرخندی، عمیقتر شدن ترموکلاین و کاهش عمق لایه اختلاط را شاهد خواهیم بود.

کلمات کلیدی:

پیچک میان مقیاس، جریان در خلیج فارس، نمودار SST گرادیان شوری و دما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138908>

