

## عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی انتقال و پخش آلودگی های نفتی در بخش شمالی خلیج فارس

## محل انتشار:

کنفرانس ملی بهره برداری از آب دریا (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

امید حاجرسولیه - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه هرمزگان

اسماعیل حسنزاده - دانشیار، دانشگاه اصفهان

علی رضاییلطیفی - استادیار، دانشگاه هرمزگان

احمد نوحهگر - دانشیار، دانشگاه هرمزگان

## خلاصه مقاله:

آلودگی نفتی، آزاد شدن یکمابع هیدروکربنی در محیط زیست دریایی است که ناشی از فرآیندهایی چون نشت از طریق سکوهای نفتی دور از ساحل و پالایشگاهها، حوادث ناشی از نفتکشها، تخلیه و شستشوی نفتکشها و غیره میباشد. با در نظر گرفتن اثرات مضر ورود این آلودگی به دریاها و ایجاد لکههایی بر سطح دریا و اجتناب ناپذیر بودن این پیامد، پژوهشهای متعددی در زمینه شبیهسازی فرآیند انتشار و پخشآلودگیهای نفتی انجام شده، به این منظور در این تحقیق از یک مدل هیدرودینامیکی سه بعدی(کوهرنس) که با مدول آلودگی و بیولوژیکی جفت شده و قابلیت حل معادلات انتقال و پخشآلودگی را دارد، برای شبیه سازی انتقال و پخشآلودگیهای نفتی استفاده شده است. برای ورودی مدل از دادههای هواشناسی ثبت شده و همچنین مولفههای اصلی جزرومد در مرز باز بهره میبریم. پساز تنظیم مدل برای منطقه خلیج فارس، مدل را اجرا کرده که پس از رسیدن به حالت پایداری، نحوه پخشآلودگی نفتی را در لایههای مختلف و ماههای مختلفسال پیشبینی میکنیم. نتایج مدل نشان میدهد که پخشو انتقال آلودگی نفتی در خلیجفارس بیشتر تحت تأثیر جریانات ترموهالابینی و جریانات ناشی از باد میباشد و نحوه حرکتو پخشآلودگی که در حوالی میدان نفتی نوروز در قسمت شمالی خلیج فارس رها شده تطابق قابل قبولی با الگوی جریانات موجود در آن منطقه دارد. نتایج این شبیهسازی عددی در نحوه پخش آلودگیهای نفتی و پیشبینی مسیر حرکت آنها در خلیج فارس و ارائه راهکارهای مناسب جهت جلوگیری از پخشبیشتر آن میتواند مورد استفاده قرار بگیرد.

## کلمات کلیدی:

باد، پخشآلودگی، خلیج فارس، شبیه سازی عددی، مدل کوهرنس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141508>

