

## عنوان مقاله:

ارایه مدل فازی به منظور تعیین حساسیت مناطق ساحلی به آلودگی نفتی

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

فریدون وفايي - استادیار دانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

ابوذر هادی پور - کارشناس ارشد مهندسی عمران - محیطزیست دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین ط

## خلاصه مقاله:

با توجه به این که نوار ساحلی دریای خزر از نظر اقتصادی، محیطزیستی و شیلاتی دارای اهمیت بوده و با طول نسبتاً زیاد همواره در معرض اثرات منفی ناشی از ریزش نفتی قرار دارد، تعیین مناطق حساس ساحلی آن به آلودگی نفتی و ارایه روشهایی جهت توسعه مدلها و بومی سازی روش ها و تعیین معیارهای حساسیت سواحل کشورمان به آلودگی نفتی بسیار ضروری است. در این مقاله، با ترکیب تکنیکهای ارزیابی چندمعیاره و منطق فازی در محیط GIS مدل سیستم پشتیبان تصمیمگیری جهت اولویتبندی حساسیت زیستمحیطی مناطق ساحلی استان مازندران به آلودگی نفتی ارایه میشود. به منظور ایجاد مدل، در ابتدا بر اساس نظرات کارشناسی، معیارهای موثر شناسایی شده و با جمعآوری دادهها و پردازش نقشههای اولیه معیارها، نوار ساحلی بر اساس معیارهای انسانی، اکولوژیکی، هیدرودینامیکی و مورفولوژیکی به فواصل مناسب تقسیم و لایه اطلاعاتی مورد نظر تهیه میشود. سپس لایههای پردازش شده با به کارگیری روشهای AHP و AHP فازی وزندهی شده و در مرحله بعد با بهکارگیری مدلهای فازی تلفیق لایهها در GIS انجام میشود، در نهایت نیز درجه حساسیت هر منطقه نسبت به آلودگی نفتی مشخص و نقشه کلی حساسیت تهیه می شود. همچنین نتایج نهایی بر اساس اولویت حساسیت رتبه بندی شده و نتایج حاصل از اجرای مدلها مقایسه و مدل مناسب ارایه میشود. جهت به دست آوردن وزن پارامترها به روش AHP و AHP فازی در محیط Matlab برنامه نویسی شده و برای آمادهسازی لایهها و رویهمگذاری آنها، از نرمافزار ArcGIS9 استفاده شده است

## کلمات کلیدی:

منطق فازی، آلودگی نفتی، GIS، نقشه های حساسیت، DSS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/121331>

