

عنوان مقاله:

بررسی مکانمند انتشار آلودگی مواد نفتی در منابع آب زیرزمینی با استفاده از تحلیلگر زمین آمار در دشت شازند

محل انتشار:

فصلنامه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، دوره 27، شماره 108 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

شهره پور ابراهیم - استادیار، پردیس دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

مهرداد هادی پور - دانشیار دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

مهدی مردیان - دانشجوی دکترا - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اراک، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان ایران

امیر انصاری - استادیار دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش به بررسی تاثیر صنایع نفتی محدوده دشت شازند بر تغییرات مکانی کیفی منابع آب زیرزمینی با استفاده از تکنیک زمین آمار و سیستم اطلاعات جغرافیایی پرداخته شد. هدف این پژوهش شناسایی محدوده تاثیرپذیر و عوامل موثر در آلودگی است تا پهنه مناسب تامین آب شرب و کشاورزی را از نظر کیفی در محدوده مطالعاتی شناسایی نمود. بدین منظور با نمونه برداری از آب چاه های محدوده مطالعاتی، آنالیزهای آزمایشگاهی مواد نفتی و آروماتیک انجام شد. سپس با تکنیک زمین آمار و به روش معکوس فاصله وزنی، روند تغییرات مکانی غلظت پارامترهای کیفی بررسی شد. برای این کار، منظور از تحلیل گر زمین آمار در نرم افزار ArcGIS 10.3 بهره گرفته شد. همچنین مقایسه مقادیر با حد مطلوب و حد مجاز استانداردهای محیط زیست بررسی گردید. نتایج نشان داد از نظر آلودگی های نفتی به جز در چند مورد استثناء، در بیشتر موارد آلودگی قابل توجهی وجود ندارد. بیشتر حساسیت ها در این بخش در چاه شماره 10 مربوط به دو پارامتر Anthracene و Pyrene از ترکیبات حلقوی چند هسته ای بود که مقادیر آلاینده چندین برابر استاندارد محیط زیست دیده شد. با توجه به توسعه مجتمع های نفتی شازند در سال های اخیر و نقطه روشن های آلودگی، هر چند بصورت محدود، به نظر می رسد خطر آلاینده های منابع آب زیرزمینی دشت شازند در آینده بیش از پیش افزایش یابد.

کلمات کلیدی:

آلودگی نفتی، منابع آب، زیرزمینی، تغییرات مکانی، تحلیلگر زمین آمار، دشت شازند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/856247>

