

## عنوان مقاله:

مدلسازی تغییرات نیترات آب چاههای شرب روستایی دشت اردبیل با استفاده از روشهای درونپایی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

حبیب فرهادی - دانشجوی کارشناسی ارشد/لودگیهای محیط زیست

ابراهیم فتائی - استادیار/دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

کاظم هاشمی مجد - استادیار/دانشگاه محقق اردبیلی

## خلاصه مقاله:

نیترات از جمله عوامل آلاینده منابع آبهای زیر زمینی محسوب می شود که در سالهای اخیر به لحاظ گسترش فعالیت های کشاورزی و انسانی میزان متوسط آنها در آبهای زیرزمینی رو به افزایش می باشد. روش هایی گوناگون برای تهیه نقشه های پهنه-بندی مقادیر پارامترهای آب های زیرزمینی وجود دارد یکی از بهترین سیستم ها جهت پهنه بندی، تکنولوژی سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS است. روش های درونپایی به عنوان راه حل مناسبی در تخمین محل های نمونه برداری نشده مورد استفاده قرار می گیرد. تخمین هر نقطه توسط هر یک از روش های درونپایی نتایج متفاوتی را بدست می دهد زیرا با توجه به توابعی که هر کدام از این روش ها استفاده می کنند نتایج درونپایی نیز متفاوت می شود هدف از این پژوهش سعی در یافتن بهترین روش درون پایی از غلظت نیترات چاه های تأمین آب شرب روستائی در دشت اردبیل می باشد. برای این منظور از 46 حلقه چاه تأمین آب شرب در طول مدت یکسال و طی دو فصل کم آبی (تابستان 91) و فصل پر آبی (بهار 92) نمونه برداری انجام شد. اندازه گیری میزان نیترات با دستگاه آیون سلکتیو و با الکتروود اختصاصی نیترات انجام شد. جهت تهیه نقشه های میزان آلودگی نیترات آب های زیرزمینی از روش های درونپایی کریجینگ، عکس فاصله، تابع شعاعی، تخمینگر موضعی و تخمینگر عام در نرم افزار ArcGIS استفاده شد ارزیابی نتایج اعتبار سنجی نشان داد که روش کریجینگ معمولی با کمترین RMSE دقیق ترین و در نهایت به عنوان روش نهایی و مناسب جهت تهیه نقشه میزان آلودگی نیترات منطقه انتخاب شد. نتایج حاصل از تفسیر نقشه های به دست آمده نشان داد که مناطق با نیترات بالا در قسمتهایی از دشت قرار دارند که کشت آبی غالب منطقه سیب زمینی و گندم بود و مناطق با نیترات پایین در قسمت هایی با کشت دیم و مرتع - دیم مشاهده شد. با توجه به خطوط ارتفاعی منطقه مورد مطالعه، شیب زمین از غرب به شرق دشت بوده و در کل آلودگی مقدار نیترات از غرب به شرق منطقه کاهش می یابد.

## کلمات کلیدی:

آلودگی نیترات، درونپایی، آب چاه روستایی، دشت اردبیل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/239961>

