

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات مکانی کیفیت آب زیرزمینی در دشت نجف آباد اصفهان

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

زهرا سلمانی - کارشناسی ارشد، محیط زیست، همزیستی بابیابان

محمدحسن زاده نفوتی - استادیار گروه آبخیزداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد

علی اکبر جمالی - استادیار گروه آبخیزداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد میبد

خلاصه مقاله:

کاهش ریزشهای جوی از یک طرف و افزایش جمعیت و نیاز به آب و مواد غذایی و برداشت بی رویه آب از چاههای مجاز و غیرمجاز از طرف دیگر موجب شده که در مناطق مرکزی کشور سطح آب زیرزمینی و کیفیت این آبها در دشت های استان اصفهان به ویژه دشت نجف آباد را تحت تأثیر قرار دهد. در این تحقیق تغییرات مکانی پارامترهای کیفی آب زیرزمینی دشت نجف آباد در سال 22 بررسی شد، برای انتخاب بهترین روش درونیابی انواع روشها اجرا و به کمک روش ارزیابی متقابل، خطای هر روش با سه شاخص MAE و MBE و RMSE برآورد گردید، و با ارزیابی نتایج، دقیقترین روش برای ترسیم نقشه های کیفیت آب زیرزمینی انتخاب شد. بهترین مدل در روشهای آماری مدل کروی، و روش کوکریجینگ معمولی دقیقترین روش برای ترسیم نقشه های تغییرات مکانی پارامترهای EC, TDS, TH و روش تابع پایه شعاعی برای SAR, PH انتخاب شد. بررسی تغییرات مکانی پارامترهای کیفیت آب زیرزمینی با استفاده از نقشه های درون یابی بیانگر این مطلب است که به جز پارامتر PH مابقی پارامترها در سطح دشت دارای روندی افزایشی از غرب به شرق و از شمال به جنوب را دارد که علت آن را میتوان در خصوصیات ژئومورفولوژی منطقه، خشکسالی های اخیر و استفاده بیش از حد از آبهای زیرزمینی دانست همچنین آب شرب با روش دیاگرام شولر و آب کشاورزی با روش دیاگرام ویلکوکس طبقه بندی شد.

کلمات کلیدی:

آب زیرزمینی، کوکریجینگ، تابع پایه شعاعی، دیاگرام شولر، ویلکوکس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557415>

