

## عنوان مقاله:

پهنه بندی کیفی منابع آب زیرزمینی با استفاده از روش های زمین آمار و GIS (مطالعه موردی: حوضه آبخیز دشت گرمسار)

## محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی و چهارمین کنگره ملی آبیاری و زهکشی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسنده:

مهدی مکاری - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، مرکز آموزش عالی کاشمر،

## خلاصه مقاله:

در بسیاری از مناطق جهان به ویژه مناطق خشک و نیمه خشکی مانند ایران، آب زیرزمینی به عنوان منبع مهمی برای رفع نیازهای شرب و کشاورزی محسوب می شود. فعالیت های کشاورزی و استفاده بیش از اندازه از کودهای شیمیایی از عوامل مهم در کاهش کیفیت آب زیرزمینی است. این پژوهش با هدف بررسی پراکنش کیفیت آب های زیرزمینی در بخشی از محدوده دشت گرمسار واقع در استان سمنان و تهیه نقشه آلودگی آب های زیرزمینی در اراضی تحت کشاورزی با استفاده از روش زمین آمار صورت گرفت. لذا به منظور پیش بینی پراکنش مکانی پارامترهای هدایت الکتریکی EC، کل مواد جامد محلول pH، TDS، بیکربنات 3HCO، کلر Cl، سولفات 4SO، کلسیم، منیزیم و سدیم آب های زیرزمینی از 20 چاه موجود در محدوده مورد مطالعه نمونه برداری شد. جهت درونیابی از روش های کریجینگ و IDW و به منظور انتخاب مدل مناسب از شاخص ریشه میانگین مربعات خطا RMSE استفاده گردید. نتایج نشان داد که برای پهنه بندی پارامترهای مذکور روش کریجینگ معمولی گوسی بر سایر روش ها ارجحیت داشت. در نهایت پس از انتخاب مدل مناسب برای درونیابی، نقشه پراکنش پارامترهای مورد بررسی در محیط ArcGIS 10.4.1 تهیه گردید.

## کلمات کلیدی:

آب زیرزمینی، پارامترهای کیفی، درونیابی، کریجینگ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1025307>

