

## عنوان مقاله:

ارزیابی کیفیت آب شرب آبخوان دشت اردبیل با استفاده از کوکریجینگ و منطق فازی

## محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 21، شماره 5 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

مهدی کرد - استادیار دانشگاه کردستان

اصغری اصغری مقدم - استاد/دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

در مناطق خشک و نیمه خشک مانند ایران، بهره برداری و تخصیص منابع آب زیرزمینی از اهمیت بسزایی برخوردار است. در این پژوهش، روش های کوکریجینگ و منطق فازی برای طبقه بندی کیفی آب زیرزمینی آبخوان دشت اردبیل برای اهداف آشامیدنی استفاده شده است. بدین منظور داده های کیفی مربوط به پارامتر های  $\text{Ca}^{+2}$ ،  $\text{Mg}^{+2}$ ،  $\text{Cl}^-$ ،  $\text{SO}_4^{2-}$  و  $\text{Na}^+$  هفتاد و شش چاه مورد استفاده قرار گرفت. این مطالعه شامل دو مرحله بود که در مرحله اول، توزیع هر یک از این پارامتر ها توسط روش درون یابی کوکریجینگ برای هر نقطه از دشت به دست آمد. سپس در مرحله دوم، از داده های درون یابی شده به عنوان ورودی های منطق فازی استفاده گردید. نقشه پهنه بندی کیفی دشت با استفاده از تعریف توابع عضویت برای هر یک از پارامتر ها در سه کلاس مطلوب، قابل قبول و غیر قابل قبول و نگرشی فازی به استاندارد آب شرب تولید شد. در مجموع، برای طبقه بندی کیفی آب تعداد 105 قانون استخراج گردید. بر اساس نتایج به دست آمده، 5/3 درصد از مساحت آبخوان دشت اردبیل دارای کیفیت مطلوب، 68 درصد دارای کیفیت قابل قبول و 5/28 درصد غیر قابل قبول از لحاظ شرب می-باشد. این نقشه پهنه بندی می تواند کمک شایانی به بهره برداری از منابع آب زیرزمینی کرده و دید خوبی از روند کیفی آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی ارایه نماید.

## کلمات کلیدی:

آب زیرزمینی، طبقه بندی کیفی، درون یابی، کوکریجینگ، منطق فازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1009148>

