

## عنوان مقاله:

ارزیابی روش های درونیابی مکانی به منظور برآورد پارامترهای کیفی آب زیرزمینی (مطالعه موردی بخش جنوبی شهرستان گنبد کاووس)

## محل انتشار:

سومین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسنده:

مالک اشعری - دانش آموخته مهندسی سیستم های اطلاعات مکانی، شرکت آب و فاضلاب استان تهران

## خلاصه مقاله:

آب زیر زمینی قابل اعتمادترین منبع آب به و ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک مانند ایران است. غالب آب شرب استان گلستان از آب های زیرزمینی تامین می شود. در این پژوهش هدف اصلی، مطالعه تغییرات مکانی غلظت مولفه های کیفی 59 حلقه چاه در بخش جنوبی شهرستان گنبد کاووس است. برای این منظور از روش های پیشرفته درونیابی مکانی مانند کریجینگ عادی، وزن دهی معکوس فاصله و توابع پایه شعاعی در بستر یک سیستم اطلاعات مکانی استفاده گردید. مقادیر اندازه گیری شده 8 پارامتر شامل آنیون ها و کاتیون های سولفات، نیترات، کلسیم، آهن، منگنز و خواص فیزیکی PH، کدورت، کل جامدات محلول، نرمال سازی و سپس بررسی وجود روند در داده ها انجام گردید. در روش کریجینگ عادی مدل بهینه بر روی وریوگرام با توجه به معیارهای اعتبارسنجی RMSE و ME برآزش داده شد. برای روش های وزن دهی معکوس فاصله و توابع پایه شعاعی نیز به ترتیب توان های بهینه و توابع پایه مناسب بر اساس معیارهای RMSE و ME انتخاب گردید. در نهایت با توجه به مقایسه دو معیار یاد شده از بهترین روش برای ارائه نقشه درونیابی مولفه های کیفی استفاده گردید. نتایج نشان می دهد که روش کریجینگ عادی غالباً نسبت به دو روش برتری دیگر دارد

## کلمات کلیدی:

پارامترهای کیفی اب زیرزمینی، دورنیابی مکانی، کریجینگ عادی، وزن دهی معکوس فاصله، توابع پایه شعاعی، گنبد کاووس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1184318>

