

## عنوان مقاله:

استفاده از خوشه بندی مکانی برای پیش بینی پارامترهای کیفی آب زیرزمینی با مدل انفیس

## محل انتشار:

مجله آب و فاضلاب، دوره 27، شماره 103 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

محمد تقی اعلمی - استاد گروه مهندسی عمران-آب، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

وحید نورانی - استاد، گروه مهندسی عمران-آب، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

فرناز دانشور وثوقی - دانشجوی دکتری عمران-سازه های هیدرولیکی، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

مدل سازی پارامترهای کیفی آبهای زیرزمینی به عنوان یکی از منابع تامین آب شهری، کشاورزی و صنعتی بسیار حایز اهمیت است. همراه با توسعه استفاده از روشهای نوین مدل سازی در سالهای اخیر، استفاده از ابزارهای پیش پردازش زمانی و مکانی دادهها در بالا بردن دقت این روش ها اهمیت زیادی یافته است. در پژوهشی حاضر از ابزارهای زمین آمار یا کوکرایجینگ و نقشههای خود سازمانده به ترتیب به عنوان تخمین گر مکانی و خوشه بندی در ترکیب با مدل شبکه عصبی - فازی انفیس برای پیش بینی زمانی پارامترهای کیفی هدایت الکتریکی و مقدار کل جامدات محلول در آب زیرزمینی دشت اردبیل استفاده شد. همچنین در این مطالعه، اثر خوشه بندی مکانی در پیش بینی زمانی هدایت الکتریکی و مقدار کل جامدات محلول بررسی شد. نتایج نشان داد که خوشه بندی مکانی با انتخاب ورودیهای موثر، روش مناسبی در جهت بهبود پیش بینی پارامترهای کیفی آب زیرزمینی با استفاده از مدل انفیس است.

## کلمات کلیدی:

ابزارهای زمین آمار، شبکه عصبی - فازی، پارامترهای کیفی آب زیرزمینی، روش خوشه بندی، دشت اردبیلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/601717>

