

عنوان مقاله:

پیش بینی پارامترهای کیفی رودخانه کارون با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

علی دالوند - گروه عمران، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

خلاصه مقاله:

تخمین کیفیت آب برای مطالعه کیفی و کمی منابع آب بسیار مهم می باشد، رودخانه کارون تامین بخشی از آب آبیاری، صنعت و شرب استان خوزستان را بر عهده دارد. در تحقیق حاضر بعضی از پارامترهای کیفی آب شامل املاح محلول و هدایت الکتریکی را با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی، شبیه سازی می شود. برای تخمین پارامترهای کیفی آب کل املاح محلول و هدایت الکتریکی در آب، از معیار آماری ضریب تبیین استفاده شده است. از داده های الگو ۷۰ درصد داده ها برای آموزش و برای اعتبارسنجی ۲۰ درصد داده ها و ۱۰ درصد داده ها هم جهت تست شبکه اختصاص می دهیم. طی بررسی های انجام شده در این تحقیق مشاهده می گردد پیش بینی پارامترهای کل املاح محلول و هدایت الکتریکی در آب به ازای میزان ضریب تبیین شبکه برای پارامترهای TDS و EC به ترتیب ۹۹٪ و ۹۶٪ می باشد. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که پارامترهای آماری مورد استفاده برای مقایسه داده های مشاهده شده و شبیه سازی شده، که پیش بینی های کیفیت آب توسط شبکه عصبی برای پارامترهای املاح محلول و هدایت الکتریکی در حد خیلی خوب صورت گرفته است

کلمات کلیدی:

رودخانه، کارون، شوری آب، شبکه عصبی مصنوعی .

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1456013>

