

عنوان مقاله:

مدل سازی و پیش بینی کوتاه مدت تقاضای آب شهری

محل انتشار:

سومین همایش ملی آب و فاضلاب با رویکرد اصلاح الگوی مصرف (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

خلاصه مقاله:

آب به عنوان یکی از مهمترین منابع تامین نیاز بشر، در زندگی روزمره نقش حیاتی ایفا می کند. لذا آگاهی از میزان تقاضای موردنیاز آب جهت اعمال سیاستگذاری های لازم در راستای مدیریت تقاضا، از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد. در این مقاله به مدل سازی و پیش بینی تقاضای روزانه آب شهر تهران با استفاده از روش های غیرخطی شبکه عصبی مصنوعی و فرآیند خطی ARMA برای یک دوره 7 ساله پرداخته شد. در طراحی شبکه عصبی مصنوعی، عوامل موثر بر تقاضای روزانه آب شهری، دمای هوا (حداقل، حداکثر و متوسط)، روزهای هفته، ایام تعطیلات و روزهای خاص در نظر گرفته شد. نتایج حاصل از بکارگیری معیارهای ارزیابی دقت پیش بینی، نشان می دهد که شبکه عصبی مصنوعی در پیش بینی تقاضای روزانه آب شهر تهران نسبت به مدل ARMA از قدرت بالاتری برخوردار می باشد.

کلمات کلیدی:

تقاضای آب، پیش بینی، شبکه های عصبی مصنوعی، ARMA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/78371>

