

عنوان مقاله:

ارزیابی مدل‌های شبکه مصنوعی و برنامه‌ریزی ژنتیک در مدل سازی تراز سطح ایستابی سطح دریاچه ارومیه

محل انتشار:

دومین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

آرش احمدی نسب عمران - دانشجوی کارشناسی ارشد منابع آب دانشگاه ارومیه

جواد بهمنش - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه

کیوان خلیلی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

پدیده های طبیعی سطح زمین به سرعت تغییر پیدا می کنند و این تغییرات در طول زمان بسیار چشمگیر است. نکته ای که اهمیت بسزایی دارد این است که بتوان چنین تغییراتی را به دقت بررسی و در نتیجه آن، پیش بینی نمود تا فرآیندهای طبیعی و انسانی بوجود آورنده این تغییرات را بخوبی شناسایی کرد. دریاچه ارومیه طی چند سال گذشته دچار خشکسالی تدریجی گشته و بیشترین میزان خشکسالی در ناحیه شرق و جنوب شرقی دریاچه مشاهده می شود که متاثر از مجموعه ای از عوامل انسانی و محیطی می باشد. در این مطالعه با استفاده از داده های سری زمانی روزانه تراز سطح آبدریاچه ارومیه، اقدام به مدلسازی و مقایسه دو روش برنامه ریزی ژنتیک و شبکه عصبی مصنوعی شد. دو مدل مذکور تحت شرایط ایده آل مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج نشان داد که دقت مدل شبکه عصبی مصنوعی در تمام موارد بیشتر از مدل برنامه‌ریزی ژنتیک است.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی ژنتیک، شبکه های عصبی مصنوعی، دریاچه ارومیه، مدل سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/320299>

