

عنوان مقاله:

تعیین جریان ورودی به مخزن سد کارده با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی

محل انتشار:

دهمین سمینار آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سید رضا هاشمی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه بیرجند

مهدی امیر آبادی زاده - مربی گروه مهندسی آب دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر با پیشرفتهای چشمگیری که در زمینه های مختلف هوش مصنوعی که شبکه های مصنوعی نیز از آنجمله اند، توجه بسیاری به استفاده از این شبکه ها در پیش بینی و تخمین پارامترها در بسیاری از مسائل مختلف عملی و مهندسی شده است. در این تحقیق به منظور تعیین دبی ورودی به مخزن سد کارده از داده های بارندگی در سه ایستگاه باران سنجی آب، بلغور، ماشک و نیز ایستگاه دبی سنجی کارده بالا استفاده گردید. با استفاده از آمار بارندگی طی سالهای آبی 1363-64 و 1382-83 در سه ایستگاه و نیز دبی مشاهده شده طی این سالها، شبکه عصبی با ساختارهای مختلف روی این آمار تعریف گردید و از معیارهای R ، $RMSE$ برای ارزیابی عملکرد مدل استفاده شد. برای تعیین بهترین مدل از ساختار، تابع برازش و تعداد لایه های مخفی متفاوت استفاده گردید. نتیجه حالت های مختلف مدل که در جدول ارائه شده است، نشان می دهد که هیچ کدام از شبکه های عصبی تشکیل شده قادر به برآورد دقیق دبی ورودی نمی باشد.

کلمات کلیدی:

شبکه عصبی مصنوعی، سد کارده، دبی ورودی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/147342>

