

عنوان مقاله:

مدل سازی بارش رواناب با استفاده از مدل های هوشمند هیبریدی

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره 11، شماره 2 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدعلی قربانی - دکتری منابع آب / دانشیار گروه مهندسی آب، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

عاطفه ازانی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد / گروه مهندسی آب، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

سمیه محمودی وانعلیا - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد / گروه مهندسی آب، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

بارش-رواناب یکی از فرایندهای مهم در مطالعات منابع آب بشمار می رود. در این تحقیق فرآیند بارش-رواناب روزانه در حوضه آبریز بالیخ لوچای با استفاده از ماشین بردار پشتیبان، شبکه های عصبی مصنوعی، هیبرید موجک-ماشین بردار پشتیبان و هیبرید موجک-شبکه عصبی مورد مطالعه و مقایسه قرار گرفته است. داده های بارش-رواناب روزانه در طول دوره آماری (۱۳۷۹-۱۳۸۷) برای آموزش و صحت سنجی مدل ها مورد استفاده قرار گرفت. در حالت کلی نتایج حاکی از دقت قابل قبول هر چهار روش می باشد. از لحاظ اولویت نیز مدل هیبرید موجک-شبکه عصبی با بیشترین دقت و کمترین خطا در اولویت اول و مدل های هیبرید موجک-ماشین بردار پشتیبان، شبکه عصبی مصنوعی و ماشین بردار پشتیبان بترتیب در اولویت های بعدی قرار گرفتند.

کلمات کلیدی:

بارش-رواناب، تبدیل موجک، شبکه عصبی مصنوعی، ماشین بردار پشتیبان، هیبرید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1606106>

