

عنوان مقاله:

کاربرد سیستم استنتاج عصبی - فازی تطبیقی به منظور پیش بینی رواناب درحوزه آبخیز لتیان

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

فاطمه صدیقی - دانش اموخته کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

مهدی وفاخواه - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس

محمد رضا جوادی - استادیار گروه مهندسی منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

خلاصه مقاله:

پژوهش حاضر با هدف شبیه سازی بارش - رواناب با دخالت دادن ارتفاع آب معادل برف به کمک انتاج عصبی فازی تطبیقی در حوزه آبخیز رودک واقع در استان تهران صورت گرفته است بدین منظور 92 تصویر سنجیده مودیس در طی سه سال آبی 1382-1383 تا 1384-1385 از سایت ناسا دریافت گردید و سطح پوشش برغف در هر یک از تصاویر استخراج و میزان ارتفاع آب معادل برف در طی سالهای مورد نظر محاسبه گردید. همچنین داده های ارتفاع بارندگی درجه حرارت و دبی در سالهای مورد نظر در دسترس بوده و مدل نروفازی با ساختار با ورودی های مختلف ساخته شد نتایج نشان داد که مدل نروفازی با ساختار بارندگی دما و آب معادل برف با یک روز تاخیر با ریشه میانگین مربعات خطا 05/0 و ضریب تبیین 62/0 نسبت به سایر مدل ها، پیش بینی دقیق تری داشته است که می توان نتیجه گرفت وارد کردن آب معادل برف به مدل ها باعث بهبود عملکرد مدل ها و افزایش دقت آن شده است

کلمات کلیدی:

هوش مصنوعی، شبکه عصبی چندلایه - مدل بارش - رواناب، ارتفاع آب معادل برف، حوزه آبخیز رودک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/382732>

