

عنوان مقاله:

برآورد فرسایش پاشمانی و اجزای آن با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی (مطالعه موردی مراتع زیر حوزه سد ونک)

محل انتشار:

سومین همایش ملی-دانشجویی مرتع، آبخیز و بیابان (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

طیبه ساعدی - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیک-حفاظت خاک دانشگاه تهران

مهدی شرفا - دانشیار گروه مهندسی علوم خاک پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

بیژن خلیل مقدم - استادیار گروه مهندسی علوم خاک پردیس کشاورزی و منابع طبیعی رامین-خوزستان

منوچهر گرجی - دانشیار گروه مهندسی علوم خاک پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

شناخت عوامل و فرایندهای موثر بر فرسایش خاک در یک منطقه در ارایه راهکاری برای حفاظت خاک ضروری است. فرسایش خاک صورت نمی گیرد مگر این که پاشمان ذرات خاک در اثر برخورد قطرات باران رخ دهد. اندازه گیری مستقیم فرسایش پاشمانی پر هزینه و زمان بر است لذا امروزه از روش های جایگزین و غیر مستقیم مانند شبکه عصبی مصنوعی برای مدل سازی فرسایش خاک استفاده میکنند. هدف از این پژوهش، پی ریزی شبکه عصبی مناسب برای برآورد فرسایش پاشمانی کل در بالا و پایین شیب (در یک شیب 10 درصد و شدت بارندگی 2/5 میلی متر بر دقیقه) بود مدل های شبکه عصبی پی ریزی شده در این مطالعه، نرخ پاشمان در بالا و پایین شیب و فرسایش پاشمانی کل را به ترتیب 0/86، 0/93، 0/76 برآورد کردند.

کلمات کلیدی:

پاشمان ذرات خاک، سد ونک، شبکه عصبی مصنوعی، جام پاشمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/220812>

