

عنوان مقاله:

تعیین ورودیهای مناسب برای مدل سازی شاخص سدیمی بودن در خاکهای خشک رسوبی منطقه زهک، سیستان

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی یافته های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مرضیه نهبانی - دانشجوی کارشناسی ارشد سابق رشته بیابان زدایی، دانشگاه زابل

مسعود هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی علوم خاک، دانشگاه زابل

رستگار هاشمی - دانشجوی سابق رشته مهندسی فضای سبز، دانشگاه ملایر

خلاصه مقاله:

امروزه، با توجه به وجود وابستگیهای نسبتاً تنگاتنگ میان درصد سدیم تبادلی (ESP) بعنوان شاخص سدیمی خاک و محیط آن، نوع ورودی بکار گرفته شده جهت پیشبینی آن با استفاده از ویژگیهای مناسب بسیار مورد تأکید میباشد. بنابراین، در این پژوهش، برخی از ویژگیهای زودیافت خاک بعنوان ورودی شبکه عصبی پرسپترون چندلایه (MLP) به منظور مدل سازی ESP در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد، شبکه عصبی MLP میتواند تغییرات ESP را با استفاده از ویژگیهای زودیافت با دقت مناسبی تخمین بزند ($RMSE=3/76$ و $R^2=0/99$). نتایج آنالیز حساسیت نیز نشان داد ورودیهای مطلوب به ترتیب اهمیت؛ هدایت الکتریکی، ذرات شن، رس و چگالی ظاهری خاک میباشد.

کلمات کلیدی:

ویژگیهای زودیافت، MLP، درصد سدیم تبادلی، آنالیز حساسیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/360463>

