

عنوان مقاله:

روندیابی تغییرپذیری مکانی کربن آلی خاک در کاربری های مختلف یک حوزه نیمه خشک

محل انتشار:

فصلنامه آب و خاک، دوره 26، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

یحیی پرویزی

منوچهر گرجی

محمدحسین مهدیان

محمود امید

خلاصه مقاله:

کربن آلی خاک کلیدی ترین عامل در باروری و کیفیت خاک و حفاظت محیط زیست، به ویژه در مناطق نیمه خشک بوده و تنها ابزار شناخته شده برای اصلاح تغییرات اقلیمی و کاهش گازهای گلخانه ای در جو زمین می باشد. مدیریت کربن آلی خاک مستلزم شناخت ساختار تغییرپذیری آن در زمان و مکان است. این پژوهش با هدف مقایسه کارایی روش های مختلف درون یابی کربن آلی خاک در کاربری های مختلف یک حوزه نیمه خشک در غرب کشور انجام شد. نتایج نشان داد که روش های کریجینگ معمولی، کوکریجینگ با متغیر کمکی درصد آهک و روش RBF با تابع اسپلین، به ترتیب دارای بیشترین کارایی در درون یابی بودند. با تفکیک کاربری ها و درون یابی مجزا در آنها، روش مناسب درون یابی عبارت بود از کوکریجینگ معمولی با متغیر کمکی درصد سنگریزه سطحی، درصد آهک و کلاس فرسایش، به ترتیب برای مرتع، زراعت و جنگل بود که تفاوت زیادی با روش RBF نداشت. مدل مناسب برای کلیه روش های درون یابی زمین آماری در کلیه کاربری ها، مدل نمایی با گام حدود ۷۵۰ تا ۱۰۰۰ متر و خطای اندازه گیری متوسط (۳۵ تا ۶۵ درصد) بود. استفاده از روش درون یابی پلی گونال کریجینگ توانست اثر نوع کاربری را در تغییرات مکانی کربن آلی خاک نشان دهد؛ اما تغییر چندانی در شاخص های کارایی درون یابی ایجاد نمود. ضمن آنکه خطای برآورد در دامنه جنوبی بخش مرتع، به دلیل تفاوت زیاد در جهت ناهمسان گردی و روند نسبت به واریوگرام پایه، در روش پلی گونال کریجینگ بیشتر بود.

کلمات کلیدی:

کربن آلی خاک، کاربری اراضی، پلی گونال کریجینگ، کریجینگ، کوکریجینگ، RBF

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1389221>

