

عنوان مقاله:

محور مقاله: کیفیت خاک و مدیریت پایدار خاک- مقایسه کارایی برخی روش های زمین آمار برای برآورد کربن آلی در خاک، مطالعه موردی مسیر خرم آباد بروجرد

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

احمد یارمحمدیان مقدم - دانش آموزته کارشناسی ارشد علوم خاک، دانشگاه لرستان، دانشکده کشاورزی

ولی بهنام - دانش آموزته کارشناسی ارشد علوم خاک، دانشگاه زابل، دانشکده آب و خاک

محمد فیضیان - استادیار گروه علوم خاک، دانشگاه لرستان، دانشکده کشاورزی

اکبر سهرابی - استادیار گروه علوم خاک، دانشگاه لرستان، دانشکده کشاورزی

خلاصه مقاله:

کربن آلی خاک نقش عمده‌ای را در چرخه کربن در سطح جهان ایفا میکند و می‌تواند به عنوان یک منبع برای کربن اتمسفر عمل کند. این تحقیق با هدف مقایسه روش های زمین آمار (کریجینگ، کوکریجینگ و وزن دهی معکوس) برای برآورد کربن آلی خاک در مسیر خرم آباد به بروجرد انجام شد. به این منظور تعداد 60 نمونه خاک به صورت سیستماتیک و منظم از منطقه مورد نظر تهیه شد و پارامترهای کربن آلی خاک، مقدار شن، رس و سیلت خاک اندازه گیری شد. برای مقایسه روش های زمین آماراز میانگین خطا و مجذور میانگین مربعات خطا به روش اعتبارسنجی متقابل استفاده شد. میانگین درصد رس، شن و سیلت به ترتیب برابر است با 15 / 79 ، 47 / 17 و 29 / 32 و میانگین کربن آلی در منطقه مورد نظر 0/66 درصد و حداقل و حداکثر آن به ترتیب 0 / 2 و 1 / 01 درصد است. نتایج نشان داد که مدل نمایی با داشتن میانگین خطا و مجذور میانگین مربعات خطا کمتر نسبت به بقیه مدلها، مدل مناسبی برای نیم تغییرنمای کربن آلی است. فاصله تاثیر این نیم تغییرنما 15330 متر، اثر قطعه ای برابر 0 / 035 و حد آستانه برابر 0 / 07 درصد می باشد. نتایج بدست آمده نشان می دهد، روش کوکریجینگ از خطای کمتری (MAE=0/21 و MBE=0/49) نسبت به دو روش دیگر برخوردار است.

کلمات کلیدی:

روش اعتبارسنجی، نیم تغییرنما، کوکریجینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1026615>

