

عنوان مقاله:

ارزیابی کیفیت خاک با استفاده از چارچوب ارزیابی مدیریت خاک (SMAF) و توزیع مکانی آن در اراضی کشاورزی استان البرز

محل انتشار:

هفدهمین کنگره علوم خاک ایران و چهارمین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه "تجدید حیات حکیمانه خاک و حکمرانی حکیمانه آب" (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

رسول میرخانی - عضو هیات علمی، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، البرز، ایران

علی رضا واعظی - استاد، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

حامد رضایی - عضو هیات علمی، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، البرز، ایران

خلاصه مقاله:

آگاهی از توزیع مکانی کیفیت خاک از مهمترین موضوعات در شناسایی و مدیریت پایدار خاک در هر منطقه است. شاخصهای کیفیت خاک اغلب منطقه ای هستند و برای تعیین کیفیت خاک همه مناطق نمیتوان به طور ثابت از یک مجموعه از شاخصها استفاده نمود. در این پژوهش، ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی خاک سطحی (صفر تا ۳۰ سانتیمتر) ۱۴۵ مزرعه ۱۶۵۰ متر × ۱۶۵۰ متر) در مناطق نظرآباد و ساوجبلاغ استان البرز اندازه گیری شد. کمترین متغیرها (MDS) با استفاده از روش تجزیه مولفه های اصلی (PCA) انتخاب شدند سپس شاخص SMAF و تغییرات مکانی آن با استفاده از روش وزندهی عکس فاصله (IDW) تعیین شد. عملکرد گندم در ۴۰ مزرعه ی کشت گندم آبی به روش کیل گیری تعیین شد. نتایج نشان داد که در منطقه مورد مطالعه بین عملکرد گندم و مقادیر شاخص SMAF همبستگی معنیدار ($p < 0.01$) وجود داشت. ($R^2 = 0.69$) همچنین روش وزندهی عکس فاصله با $R^2 = 0.76$ ، $NRMSE = 0.30$ و $MBE = 0.49$ ، از دقت مناسبی برای میانبایی شاخص SMAF برخوردار بود.

کلمات کلیدی:

توزیع مکانی، چارچوب ارزیابی مدیریت خاک، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1312529>

