

عنوان مقاله:

تاثیر سناریوهای تغییر کاربری اراضی بر فرسایش خاک در حوزه آبخیز قره سو، استان گلستان

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های محیط زیست، دوره 14، شماره 27 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

حمیدرضا کامیاب - Assistant Professor, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran

سجاد کربلای صالح - MSc graduated, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran

خلاصه مقاله:

فرسایش خاک نتیجه هم کنشی بین طبیعت و فعالیت های انسانی و یکی از مشکلات تهدیدکننده پایداری منابع طبیعی است. ارزیابی فرسایش خاک با استفاده از مدل های تجربی یک موضوع همیشگی تحقیقاتی است. مدل جهانی اصلاح شده خاک (RUSLE) احتمالاً پراستفاده ترین نوع مدل های تجربی فرسایش خاک است. این مدل بر اساس پنج فاکتور (بارش، خاک، توپوگرافی و شیب، پوشش زمین و فعالیت های مدیریتی) به طور گسترده برای برآورد فرسایش خاک استفاده شده است. اثرات سناریوهای تغییر کاربری زمین بر فرسایش خاک با استفاده از مدل RUSLE در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. فاکتور C (پوشش زمین) نشان دهنده ویژگی های پوشش و مدیریت خاک در مدل RUSLE است. این فاکتور به شدت با نوع پوشش و کاربری زمین مرتبط است. تغییرات کاربری زمین برای برآورد سناریوی آینده برای سال ۱۴۲۷ با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی انجام شد. مقادیر فاکتور C بر اساس داده های چندزمانه استخراج شد. تغییرات فرسایش خاک نیز برای سال های ۱۳۶۳، ۱۳۸۷، ۱۳۹۷ و ۱۴۲۷ با استفاده از سناریوهای مختلف کاربری اراضی و با به کارگیری مدل RUSLE بررسی شد. نتایج نشان داد که میانگین فرسایش خاک در سناریوهای مختلف کاربری زمین به میزان ۲۱ (سال ۱۳۶۳)، ۹/۲۳ (سال ۱۳۸۷)، ۶/۲۴ (سال ۱۳۹۷) تن در هکتار در سال بوده و برای سال ۱۴۲۷، ۳/۲۷ تن در هکتار در سال خواهد بود. زیرحوزه های ۵، ۸ و ۱۱ سه زیرحوزه با بالاترین مقدار فرسایش در تمام سال ها بوده اند.

کلمات کلیدی:

Land Use Change, Soil erosion, RUSLE

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059086>

