

عنوان مقاله:

برآورد فرسایش خاک در حوضه آبخیز بلقارچای در شهرستان گرمی با استفاده از معادله ی جهانی فرسایش خاک تجدیدنظر شده RUSLE و قابلیت های RS و GIS

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و پنجمین کنفرانس ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

داود فیروزی - دانشجوی کارشناس ارشد ژئومورفولوژی، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران،

صیاد اصغری - دکتری ژئومورفولوژی، عضو هیات علمی، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران

خلاصه مقاله:

وسيله خاک و ديگر نهشته های سطحی پوشیده شده است. فرسایش خاک یکی از مهمترین مسائل و مشکلاتی است که امروزه با آن مواجه هستیم. بهره برداری های روزافزون و عدم مدیریت صحیح انسان بر محیط طبیعی تاثیر زیادی بر تشدید روند تخریب و فرسایش خاک دارد. در این تحقیق با تحلیل پارامترهای موثر، وضعیت فرسایش و تولید رسوب در حوضه بلقارچای با مساحت ۱۴۸۷/۵۸ کیلومتر مربع واقع در شمال استان اردبیل با استفاده از مدل RUSLE و قابلیت های سنجش از دور (RS) و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) مورد مطالعه قرار گرفت. لایه پارامترهای مدل RUSLE شامل فرسایندهای باران، فرسایش پذیری خاک، شیب و طول دامنه، مدیریت پوشش گیاهی و عملیات حفاظت خاک به ترتیب با استفاده از داده های بارندگی، ویژگی های فیزیکی و شیمیایی خاک، مدل رقومی ارتفاع و کاربری اراضی در محیط سامانه اطلاعات مکانی تهیه شده اند و پس از روی هم گذاری لایه ها، مقدار فرسایش به صورت مکانی در سطح حوضه برآورد شد. حدود ۸ و ۵ درصد مساحت منطقه ی مورد مطالعه به ترتیب دارای میزان فرسایش بیش از ۱۰ و ۳۵ تن در هکتار در سال است که بیشترین مقدار آن در قسمت های جنوب و شمال حوضه است که آن هم ناشی از مقدار زیاد فرسایندهای باران و فرسایش پذیری خاک در این منطقه است. برر سی روابط رگرسیون بین فاکتورهای RUSLE و مقدار فرسایش سالانه خاک در منطقه نشان داد که فاکتور توپوگرافی با بالاترین مقدار ضریب تبیین (۰/۴۹) بیشترین اهمیت را در برآورد فرسایش سالانه خاک در مدل RUSLE دارد. فاکتورهای پوشش گیاهی، بارندگی و فرسایش پذیری خاک به ترتیب در اولویت های دوم تا چهارم قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

برآورد فرسایش خاک، مدل RUSLE، سنجش از دور، سامانه اطلاعات مکانی، حوضه ی آبریز بلقارچای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1248999>

