

عنوان مقاله:

پهنه بندی ضریب فرسایش پذیری خاک (K) توسط زمین آمار (مطالعه موردی: حوزه آبخیز درویش چای)

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی کاربرد فناوری های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

امیر سالاری - استادیار و کارشناس پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

یکی از عوامل اصلی و موثر در ایجاد فرسایش آبی، مقدار فرسایش پذیری ذاتی خاک است. با شناخت و ارزیابی این عامل، می توان از طریق راهکارهای اصولی از زیان های مختلف فرسایش جلوگیری کرد و یا آن را به حداقل ممکن رسانید. تاکنون روشهای مختلفی صورت مستقیم (اندازه گیری) یا غیرمستقیم (استفاده از مدل) برای تعیین عامل فرسایش پذیری خاک معرفی شده است. روش های مستقیم علیرغم دقت مناسب، به سبب وقت گیر بودن و جنبه های اقتصادی، زیاد مورد توجه نبوده، در حالیکه استفاده از مدل ها، روز به روز توسعه می یابد. هدف از اجرای این تحقیق، برآورد مقدار ضریب فرسایش پذیری و تهیه نقشه پهنه بندی آن بر اساس نقاط اندازه گیری شده در سطح حوزه آبخیز درویش چای یکی از حوزه های مهم آبخیز استان اردبیل توسط روشهای زمین آماری می باشد. در پهنه بندی به روش کوریجینگ بدلیل ارتباط و همبستگی نزدیک مقدار سیلت به ضریب فرسایش پذیری خاک، مقدار سیلت به عنوان متغیر کمکی انتخاب گردید. در بین مدل های برازشی، مدل کروی بدلیل ضریب تبیین بالاتر ($R^2=0/43$) به عنوان بهترین مدل و روش کوریجینگ ساده با توجه به معیارهای آماری بدست آمده ریشه دوم میانگین مربعات خطا ($RMSE=0/064$)، ضریب ناش- ساتکیف ($NSC=-0/00031$)، میانگین خطای بایاس ($MBE=0/0012$) و مجذور میانگین اشتباهات ($MSE=0/0048$) به عنوان برترین روش معرفی گردید. با توجه به نتایج تحقیق بدست آمده میتوان بیان نمود که روشهای درون یابی از جمله روشهای زمین آمار می توانند به عنوان ابزاری توانمند و دقیق و در عین حال ساده، در دسترس و ارزان در علوم کشاورزی و منابع طبیعی مورد استفاده گسترده قرار گیرند.

کلمات کلیدی:

کوریجینگ، فرسایش، درون یابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/614272>

