

عنوان مقاله:

بررسی عوامل موثر بر تغییرپذیری داده های کرت های فرسایش و امکان سنجی تعمیم به سطح دامنه

محل انتشار:

فصلنامه ترویج و توسعه آبخیزداری، دوره 3، شماره 8 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

یحیی پرویزی - استادیار مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی کرمانشاه

محمود عربخدری - استادیار پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

خلاصه مقاله:

عوامل اصلی تغییرپذیری داده های فرسایش خاک را می توان به دو دسته عوامل فیزیکی و مدیریتی دسته بندی نمود. عمده عوامل فیزیکی شامل هندسه سطح (طول دامنه، شکل دامنه، میزان شیب و فاصله از زهکش)، ویژگی های سطح (مشخصات خاک، زبری و پوشش سطح و ...)، عوامل محیطی (شرایط اقلیمی، عمق سط حایستایی، رطوبت خاک و رژیم بارش) و عوامل مدیریتی (مدیریت پوشش و کاربری) هستند. برخی تفاوت های ماهوی فرآیندهای منجر به فرسایش در سطح کرت نسبت به سطح دامنه ناشی از ابعاد محدود کرت و نوع مدیریت بهره برداری از آن، تعمیم پذیری نتایج حاصل از داده های کرت به دامنه را با تردید مواجه می نماید. با این حال اندازه گیری های فرسایش در سطح کرت به دلیل سهولت و امکان پایش فرسایش در بلندمدت و نیز امکان روندیابی پویای فرسایش و توسعه مدل های فرسایش، حائز اهمیت بسیاری است. بعلاوه، طیف گسترده ای از مدل های شبیه سازی فرسایش اعم از تجربی و فرآیندی بر مبنای داده های کرتی و آزمایشگاهی توسعه یافته اند. لذا روش شناسی و چالش های برآوردهای فرسایش دامنه به کمک داده های کرت های فرسایش، در این مقاله مورد کنکاش قرار گرفته است. بررسی منابع و سوابق پژوهشی در جهان نشان دهنده آن است که این تلاش ها در سه دسته کلی فنون پارامتری تحلیل چندمتغیره، فنون تعمیم مقیاسی یا بزرگ مقیاس نمائی و مدل سازی چندمقیاسی قابل تقسیم بندی است. دسته اخیر (مدل سازی چندمقیاسی)، نسبتاً جوان و در حال توسعه است. لذا از تنوع کمتری نسبت به روش های آماری و فنون بزرگ مقیاس نمائی برخوردار است. هم چنین استفاده از روش های تشخیص الگو بر مبنای فنون داده کاوی نظیر تحلیل های غیرخطی ناپارامتری و روش های هوشمند، برای یافتن الگوی بهینه جهت تعمیم داده های نقطه ای فرسایش به سطوح دامنه و مقیاس های بزرگتر، گزینه هائی است که کمتر مورد توجه و ارزیابی قرار گرفته اند.

کلمات کلیدی:

کرت های فرسایش، تولید رواناب، بزرگ مقیاس نمائی، مدل سازی چند مقیاسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1871776>

