

عنوان مقاله:

مقایسه فرسایش پذیری برآوردی مدل USLE و نتایج واقعی حاصل از اندازه گیری صحرایی در برخی خاک های مرتعی

محل انتشار:

دهمین سمینار آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

مجید محمود آبادی - استادیار گروه مهندسی خاک دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

فرسایش پذیری خاک، حساسیت ذاتی آن در برابر فرآیندهای جدا شدن و انتقال ذرات توسط باران و رواناب است که تحت عنوان پارامتر فرسایش پذیری (K) بیان می شود. در معادله جهانی تلفات خاک (USLE) فرسایش پذیری از طریق نمودار و یا معادله ویشمایر برآورد می گردد. در مناطق مرتعی خشک و نیمه خشک ایران عواملی نظیر سنگریزه سطحی، آهک، گچ، شوری و قلیاییت در فرسایش پذیری تاثیر دارند که در نمودار ویشمایر لحاظ نشده اند. تحقیق حاضر به بررسی و مقایسه فرسایش پذیری چند خاک مرتعی در دو حالت واقعی و برآوردی می پردازد. به منظور تعیین مقدار واقعی فرسایش پذیری خاک، شدت های ثابت 35 میلی متر در ساعت باران به مدت 40 دقیقه بر روی 27 پلات در شرایط صحرایی ایجاد و نمونه برداری از رواناب و رسوب خروجی در فواصل زمانی مشخص انجام شد. از طرفی فرسایش پذیری خاک با استفاده از خصوصیات خاک و طبق معادله ویشمایر برآورد گردید. نتایج شبیه سازی باران نشان داد که میزان تولید رسوب اندازه گیری شده بین 23/5 تا 97/6 گرم در متر مربع متغیر است. فرسایش پذیری برآوردی مدل USLE بین 0/20 تا 0/44 در نوسان بود که البته با مقادیر واقعی حاصل از اندازه گیری مستقیم فرسایش همخوانی نداشت. از جمله دلایل اختلاف بین مقادیر برآوردی مدل و مقادیر واقعی می توان به نقش فرسایش باران، خصوصیات خاک، فرآیندهای غالب فرسایش و مقیاس مورد مطالعه اشاره نمود. یافته های تحقیق حاضر لزوم بررسی بیشتر در زمینه عوامل مؤثر در کنترل فرسایش پذیری خاک را بویژه در شرایط خاک های ایران نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

فرسایش پذیری، نمودار ویشمایر، USLE، خصوصیات خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/147335>

