

عنوان مقاله:

شبیه سازی و ارزیابی اثر سناریوهای مختلف درصد پوشش گیاهی بر فرسایش خاک

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 11، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیه فضلی - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران

حمزه نور - بخش حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

فرسایش در مقیاس دامنه به عنوان نقطه آغازین فرسایش خاک در آبخیز محسوب شده و در مناطق نیمه خشک از مهم ترین فازه‌های فرسایش خاک می باشد. در این راستا بررسی عوامل موثر بر فرسایش از جمله میزان پوشش گیاهی می تواند اطلاعات مفیدی به منظور مدیریت کارآمد آبخیز در اختیار قرار دهد. با این حال پژوهش های اندکی در زمینه شبیه سازی اثر نقش پوشش گیاهی بر فرآیندهای هیدرولوژی در مقیاس دامنه گزارش شده است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف شبیه سازی و سپس ارزیابی اثرپذیری فرسایش خاک از سناریوهای پوشش گیاهی در مقیاس دامنه طرح ریزی شده است. برای این منظور از مدل فرسایش دامنه ای (HEM) برای تخمین رسوب ۱۶ رگبار در مراتع ایستگاه تحقیقات منابع طبیعی یونسی در استان مرکزی استفاده شد. نتایج نشان داد با واسنجی عامل فرسایش پذیری کارایی مدل فرسایش دامنه ای در تخمین مقدار فرسایش، با خطای تخمین و ضریب کارایی به ترتیب ۴۴ و ۸۸ درصد قابل قبول می باشد. هم چنین نتایج نشان داد کاهش ۱۰٪، ۲۰٪ و ۳۰٪ پوشش گیاهی به ترتیب باعث افزایش ۲۱٪، ۴۵٪ و ۸۲٪ فرسایش خاک در منطقه خواهد شد. در نهایت نتایج دلالت بر اثر مهم درصد پوشش گیاهی بر تولید رسوب در مقیاس دامنه داشت.

کلمات کلیدی:

تحویل رسوب، فرسایش خاک، فرسایش دامنه ای، مدیریت آبخیز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1210947>

