

عنوان مقاله:

ارزیابی فرسایش و رسوب دهی در حوزه آبخیز سد لتیان با استفاده از مدل هیدروفیزیکی

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی انجمن‌های علمی دانشجویی رشته‌های کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

کبری حکیمی - کارشناس ارشد منابع طبیعی و آبخیزداری

محسن ملکی - گروه منابع طبیعی، واحد خلخال، دانشگاه آزاد اسلامی، خلخال، ایران

خلاصه مقاله:

اطلاعات مربوط به رسوب دهی حوضه های آبخیز در طراحی و عمر مفید سازه های آبی و عملیات آبخیزداری از فاکتورهای مهم می باشد. این پروژه به منظور بررسی پتانسیل رسوبدهی و شدت فرسایش با مدل هیدروفیزیکی درحوزه سد لتیان که در شمال شرقی تهران قرار دارد انجام گرفت. نقشه های مورد نیاز در محیط GIS تولید شده و سپس عوامل مدل شامل: مساحت، بارش، توپوگرافی، قابلیت فرسایش و پوشش گیاهی را برای هر یک از زیرحوزه ها بررسی و محاسبه و در نهایت ضریب و درصد پتانسیل رسوبدهی، پتانسیل رسوبدهی در واحد سطح برای هر یک از زیرحوزه ها محاسبه گردید. مقایسه مقدار رسوب اندازه گیری شده در وروی سد با مقدار رسوب برآورد شده با مدل هیدروفیزیکی نشان داد 56/30% اختلاف نسبی بین رسوب مشاهده شده و برآورد شده وجود داشته است. در بررسی نقش عوامل به کار گرفته شده در این مدل بر فرسایش و تولید رسوب، تحلیل عاملی به محیط نرم افزار SPSS بر روی متغیرهای دخیل در مدل بر اساس معیار ریشه پنهان، ماتریس همبستگی و ماتریس دوران متعامد صورت گرفت و نتایج نشان داد، عامل بارندگی (P) با پوشش گیاهی همبستگی مثبت دارد یعنی با افزایش بارندگی میزان پوشش گیاهی نیز افزایش می یابد و با افزایش پوشش گیاهی نیز فرسایش آبی کاهش می یابد. علاوه براین بین عامل قابلیت فرسایش (E) و عامل توپوگرافی (R) همبستگی منفی وجود دارد.

کلمات کلیدی:

ایستگاه رسوب سنجی، پتانسیل رسوب دهی، ماتریس همبستگی، مدل تجربی، هیدروفیزیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/518506>

