

عنوان مقاله:

برآورد فرسایش و رسوب در حوضه آبریز سد بیدواز اسفراین با استفاده از مدل EPM و به کمک GIS

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

غلامحسین اکبری - دانشیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه بجنورد

حسین حسن زاده - دانشجوی تحصیلات تکمیلی آب و سازه‌های هیدرولیکی، گروه مهندسی عمران، دانشگاه بجنورد

خلاصه مقاله:

فرسایش خاک از جمله مهمترین عواملی است که به طور جدی منابع آب و خاک را تهدید میکند. رسوب حمل شده ناشی از فرسایش حوضه به داخل مخازن سدها، از موضوعات بسیار مهم در سدسازی و بهره‌برداری از آن است. بنابراین، ارزیابی و پیشبینی روند انباشت رسوب، یکی از ابزارهای بسیار مهم در مدیریت منابع آبی و مخازن سدها خواهد بود. بر این اساس هدف از این تحقیق، تخمین رسوب و شدت فرسایش حوضه آبریز سد بیدواز اسفراین در استان خراسان شمالی، با استفاده از مدل EPM است. عوامل اصلی این مدل شامل ضریب فرسایش حوضه، ضریب کاربری اراضی، ضریب حساسیت خاک به فرسایش و شیب متوسط حوضه است که با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی ارزیابی و تهیه شده است. با توجه به نتایج مدل EPM، رسوب منطقه به میزان 192580 تن در سال تخمین زده شد. همچنین نتایج نشان داد که این حوضه در کلاسهای فرسایش شدید و متوسط قرار میگیرد. بنابراین برای جلوگیری از فرسایش خاک در این حوضه باید عملیات حفاظت از خاک انجام گیرد.

کلمات کلیدی:

مدل EPM، رسوب، سد بیدواز اسفراین، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1167967>

