

عنوان مقاله:

پهنه بندی خطر فرسایش و تولید رسوب در حوضه مرغاب خوزستان با استفاده از مدل MPSIAC در محیط GIS

محل انتشار:

نخستین همایش ملی بررسی دستاوردهای پژوهشگران علوم زمین ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

روح انگیز همتی - دانشجوی کارشناسی ارشد رسوب شناسی و سنگ رسوبی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگ

خلیل رضایی - استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه تربیت معلم تهران

عبدالحسین کنگازیان - استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

سید کامبیز امین زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد آب شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

در میان فرایندهای مختلف تخریب اراضی، فرسایش خاک تهدیدی جدی برای حفاظت منابع خاک و آب ایران می باشد. در این تحقیق پهنه بندی خطر فرسایش در حوضه آبریز مرغاب (بخشی از رودخانه کارون) با مساحت 824/5 کیلومتر مربع در غرب و شمال غرب شهرستان ایذه و در پایین دست سد مسجدسلیمان، با استفاده از مدل تجربی MPSIAC و سامانه اطلاعات جغرافیائی مورد بررسی قرار گرفت. درحوضه مورد مطالعه وقوع فرسایش قابل ملاحظه بوده و لذا برآورد مقدار رسوب و کمی سازی آن بر اساس روابط تجربی جهت طرح های حفاظت آب و خاک ضروری می نماید. مدل MPSIAC در مقایسه با سایر روش های تجربی موجود بیشترین عامل موثر در فرسایش خاک برای محاسبه فرسایش ویژه و تولید رسوب را در نظر گرفته و نتایج قابل اعتمادتری را بدست خواهد داد. در این تحقیق ابتدا با کمک نقشه های توپوگرافی ۱:۲۵۰۰۰ منطقه، مرز حوضه آبریز و نقشه آبراهه ها مشخص گردید، مرز حوضه بر روی نقشه زمین شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ آسماری و کمستان پیاده شد و نقشه زمین شناسی منطقه رقومی گردید و با استفاده از نقشه های پایه و سایر اطلاعات و نقشه های موجود، ۹ لایه مربوط به مدل MPSIAC با استفاده از نرم افزار Arc GIS تعیین گردید. بعد از همپوشانی لایه ها (Overlay) میزان R (درجه رسوبدهی) حوضه و Qs میزان رسوب برآورد گردید. نتایج نشان می دهد که بیشترین میزان تولید رسوب در زیرحوضه A با 8/92 تن در هکتار و کمترین رسوب در زیرحوضه C با 4/77 تن در هکتار است و در این حوضه، کلاس فرسایشی IV و شدت رسوبدهی زیاد بوده و جدا شدن و جابجایی ذرات خاک به میزانی است که ضرورت و اولویت اجرای برنامه های حفاظت خاک و آب را طلب می کند.

کلمات کلیدی:

فرسایش ، رسوب، حوضه مرغاب، MPSIAC، Arc GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/87909>

