

عنوان مقاله:

پهنه بندی شدت فرسایش و تولید رسوب با استفاده از مدل ام پسیاک در محیط GIS مطالعه موردی: حوزه آبخیز چوار، استان ایلام

محل انتشار:

دومین همایش ملی حفاظت و برنامه ریزی محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

صالح آرخی - استادیار گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه گلستان

خلاصه مقاله:

برآورد میزان فرسایش و رسوب در حوزههای آبخیز بدون امار رسوب یکی از مسائل اساسی حوزهها بوده و استفاده از روشهای تجربی را لازم مینماید تا دادههای حاصل بتواند مبنایی برای برنامه ریزیهای مدیریتی واقع گردد. حوزه آبخیز چواریکی از زیر حوزههای حوزه مانشت و قلارنگ با مساحت 2375 هکتار در استان ایلام میباشد که وقوع انواع فرسایش در آن قابل ملاحظه بوده، لذا برآورد مقدار رسوب و کمیسازی آن بر اساس روابط تجربی جهت طرحهای حفاظت آب و خاک ضروری مینماید. مدل MPSIAC یکی از این روشهای تجربی میباشد که در اکثر حوزههای آبخیز کشور کارایی دارد. در این تحقیق با استفاده از نقشه پایه و سایر اطلاعات و نقشه های موجود و کنترل موقعیت واحدهای کاری بوسیله دستگاه GPS در طبیعت امتیاز 9 عامل موثر در مدل MPSIAC در هر واحد کاری تعیین و با جمع کردن آنها میزان R درجه رسوبدهی) در هر واحدکاری و با توجه به نسبت مساحت آنها در کل حوزه بدست آمد و در نهایت با قرار دادن میزان R بدست آمده در رابطه مربوطه میزان رسوب برآورد گردید. نتایج این تحقیق نشان میدهد که ضریب رسوبدهی در این حوزه 50/732 و مقدار رسوب ویژه آن 232/403 مترمکعب در کیلومتر مربع در سال و وزن مواد رسوبی 7342/305 تن در سال میباشد. با توجه به نتایج فرمول موردبررسی در حوزه مورد مطالعه و مقایسه آن با اعداد جدول مربوط به مدل MPSIAC میتوان اذعان نمود که حوزه آبخیز چوار نظر فرسایش و تولید رسوب در وضعیت متوسط قرار داشته و شدت رسوبدهی آن بین 50-75 میباشد، همچنین مشاهده گردید میزان رسوب برآورد شده در این حوزه در کلاس فرسایشی 3 و از نظر طبقه بندی کیفی فرسایش در کلاس درجه متوسط قرار داشته و طبق تعریف این کلاس، میتوان گفت که در این حوزه جدا شدن و جابجایی ذرات خاک به میزانی است که اجرای برنامههای حفاظت خاک و آب ضرورت و اولویت داشته و استفاده از اراضی محدودیت زیادی دارد.

کلمات کلیدی:

فرسایش و رسوب، حوزه آبخیز چوار، مدل MPSIAC/سیستم اطلاعات جغرافیایی GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/232316>

