

عنوان مقاله:

تهیه نقشه پهنه بندی فرسایش و برآورد رسوب به کمک RS, GIS با استفاده از مدل MPSIAC

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

احمد لندی - استادیار گروه خاکشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

مهدی طاهری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

سرعت تکنولوژی و پیشرفت بشر در جمع آوری اطلاعات و نیز نیاز به تصمیم گیری سریعتر، دقیقتر، و با انجام عملیات با صرفه تر، موجب گردیده است تا مشاهدات هوایی کره زمین، مورد استفاده قرار گیرد که در این راستا سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) به عنوان یک تکنیک مناسب بهره برداری پذیرفته شده است. از طرف دیگر به منظور اجرای برنامه های حفاظت خاک، برآورد و کنترل فرسایش و رسوب، طراحی سد های مخزنی و رسوبگیر، ضروری است فرسایش خاک و رسوب سالیانه حوزه های آبخیز برآورد گردد، که کاربرد این تکنیک می تواند هزینه مطالعات را در این بخش کاهش و سرعت عملیات را افزایش دهد. در این تحقیق که در بخشی از حوزه آبخیز رود زرد کایدرفیج استان خوزستان انجام گرفته است، واحد های هیدرولوژیک، به عنوان واحد کاری، از نقشه های رقومی 1:25000 توسط نرم افزارهای HEC-GeoHMS, J, Microstation در محیط Arc view استخراج شد. پس از آن عوامل 9 گانه مدل MPSIAC را بدین نحو که فاکتورهای کاربری اراضی و پوشش زمین از پردازش تصاویر ماهواره Landsat سنجنده ETM در محیط 4,0ENVI فاکتور توپوگرافی از تحلیل مدل رقومی ارتفاع (DEM) و سایر فاکتورها نیز با استفاده از نقشه ها و اطلاعات موجود، در محیط GIS و با استفاده از نرم افزارهای Arc/info و Arc view تهیه گردید. پس از وزن دهی فاکتورها، با استفاده از تحلیل های همپوشانی GIS نقشه پهنه بندی فرسایش و رسوب بخشی از حوزه رود زرد کایدرفیج تهیه گردید

کلمات کلیدی:

فرسایش و رسوب GIS, RS مدل MPSIAC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/107885>

