

## عنوان مقاله:

کاربرد مدل FSM در برآورد فرسایش خاک و تولید رسوب مطالعه موردی: حوزه آبخیز کن

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی راه کارهای دستیابی به توسعه پایدار ( کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

حسام هروی - دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

علی اکبر نظری سامانی - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

عدم وجود و یا کمبود بسیار زیاد آمار و اطلاعات در زمینه فرسایش خاک و تولید رسوب در بسیاری از حوضه های آبخیز کشور، کاربرد روشهای تجربی مناسب را در برآورد مقادیر فرسایش و رسوب الزامی می نماید. در طی سالهای اخیر روش تجربی FSM در مطالعات فرسایش و رسوب حوضه های آبخیز بکار گرفته شده است که استفاده از فاکتورهای اساسی و محدود در این مدل دلیل اصلی کاربرد آن در ایران و جهان می باشد. در این تحقیق برای پیش بینی وضعیت فرسایش و تولید رسوب از این مدل در حوزه آبخیز کن استفاده شد. در ابتدا هر یک از عوامل 5 گانه مدل با استفاده از اطلاعات بدست آمده از نقشه های توپوگرافی، زمین شناسی، ژئومورفولوژی، در سطح هر یک از واحدهای هیدرولوژیکی حوزه آبخیز کن اندازه گیری، امتیاز بندی و سپس برای هر یک از واحدهای هیدرولوژیکی حوزه، ضریب FSM محاسبه شده است. با قرار دادن مقادیر مورد نظر در معادله، نرخ فرسایش پذیری در هر واحد هیدرولوژیکی تعیین شده است. در نهایت با در نظر گرفتن مجموع این مقادیر، نرخ فرسایش پذیری در سطح کل حوزه برآورد گردیده است. نتایج نشان داد که مدل مذکور نمی تواند مدل مناسبی برای پیش بینی فرسایش حوزه آبخیز کن باشد. براساس این مدل، میزان رسوب سالیانه که از این حوضه تولید می شود 64577/24 تن در سال بدست می آید، درحالی که میزان رسوب تولید شده براساس آمار ایستگاه هیدرومتری در یک دوره آماری 24 ساله، میزان رسوب واقعی 4262 تن در سال / حوزه 595 برآورد گردید. با مقایسه اختلاف مقادیر برآورد شده رسوب، با توجه به مبانی مدل های تجربی که اساس برآورد رسوب را به صورت عددی مدنظر قرار می دهند، می توان نتیجه گرفت مشکل اساسی روش مذکور این است که فاکتورها و ضرائب آنها برای کشور سازنده مناسب می باشد و استفاده از این مدل در سایر کشورها بایستی با این بررسی همراه باشد که اولاً آیا فاکتورهای در نظر گرفته شده در کشور مبدا در کشور مورد استفاده نیز مناسب است و ثانیاً ضرائب و میزان تاثیر هر کدام از عوامل فوق مورد استفاده با استفاده از شرایط منطقه ای کالیبره شوند.

## کلمات کلیدی:

تولید رسوب؛ فرسایش؛ حوزه آبخیزکن؛ مدل FSM

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/197846>

