

## عنوان مقاله:

استفاده از مدل RUSLE و GIS در برآورد میزان فرسایش خاک و بار رسوب (مطالعه موردی: حوزه آبخیز نورود هر از)

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی چالش های زیست محیطی و گاهشناسی درختی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

شفق رستگار - استادیار گروه مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

واحد بردی شیخ - دانشیار گروه آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

حسین بارانی - دانشیار گروه مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان،

جمشید قربانی - استادیار گروه مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری.

## خلاصه مقاله:

تخریب پوشش گیاهی و بدنال آن فرسایش خاک، نقش مهمی در کاهش عملکرد و تخریب حوزه های آبخیز دارد. از اینرو پهنه بندی شدت فرسایش و تولید رسوب و اولویت بندی مناطق از این دیدگاه می تواند گامی موثر برای سازمان دهی حفاظت و بهره برداری از خاک باشد. با توجه به اینکه استفاده از روش های معمول در ارزیابی خطر فرسایش خاک هزینه بر و زمان بر می باشد، سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) همراه با استفاده از یک مدل تجربی فرسایشی می تواند پتانسیل فرسایش خاک را ارزیابی و شناسایی نماید. لذا تحقیق حاضر با هدف پیش بینی پتانسیل هدررفت سالیانه خاک و رسوب و پراکنش مکانی فرسایش خاک در سطح حوضه به انجام رسیده است. بنحوی که قابلیت فرسایش و یا رسوبگذاری در هر نقطه از حوزه مشخص شود. برای پیش بینی موارد یادشده، معادله تجدیدنظر شده جهانی هدررفت خاک (RUSLE) در چارچوب سیستم اطلاعات جغرافیایی به کار رفته است. فاکتورهای مدل RUSLE شامل  $P$ ،  $R$ ،  $K$ ،  $LS$ ،  $C$  می باشند که به ترتیب از داده های بارندگی، نقشه زمین شناسی و مدل رقومی ارتفاع محاسبه شده اند. نقشه فرسایش خاک از تلفیق این لایه ها در محیط GIS بدست آمد. نتایج این تحقیق نشان داد که فرسایش خاک حوضه آبخیز نورود بین (0) تا (34/725) تن در هکتار در سال با میانگین 44/28 تغییر می کند. میانگین بار رسوب سالیانه نیز 6/6 تن در هکتار برآورد شد. همچنین 6/4 درصد از کل سطح حوضه پتانسیل تولید بیش از 150 تن در هکتار و 8/78 درصد از آن، پتانسیل تولید کمتر از 10 تن در هکتار در سال برخوردار می باشد. بنابراین مدل تلفیقی فوق می تواند به منظور تعیین پتانسیل فرسایش و رسوب مکانی حوزه های آبخیز مفید واقع گردد.

## کلمات کلیدی:

فرسایش خاک، رسوب، GIS، RUSLE، حوزه آبخیز نورود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/788332>

