

## عنوان مقاله:

ارزیابی حساسیت به فرسایش خندقی با استفاده از مدل آماری نسبت فراوانی (مطالعه موردی: منطقه شورلوق استان خراسان رضوی)

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مدیریت منابع طبیعی در کشورهای در حال توسعه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

مریم مهربان - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشگاه فردوسی مشهد

علی گلکاریان - استادیار دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد

خه بات خسروی - دکتری آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ایران

## خلاصه مقاله:

پیشگیری یا مبارزه با فرسایش آبی نیازمند شناخت مناطق بحرانی و همچنین شناخت و نقش انواع مختلف فرسایش آبی در تخریب زمین و تولید رسوب است. از میان انواع مختلف فرسایش آبی، فرسایش خندقی یکی از مهمترین رخدادهای موثر در نابودی خاک، تغییر منظر زمین و تخریب منابع آبی است. هدف از تحقیق حاضر ارزیابی حساسیت به فرسایش خندقی و شناسایی عوامل موثر در وقوع فرسایش خندقی منطقه شورلوق می باشد. بدین منظور با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، نقشه های توپوگرافی، تصاویر ماهواره ای و بازدیدهای صحرایی، لایه های اطلاعاتی مورد نیاز شامل نقشه پراکنش خندق-ها، و نقشه های ارتفاع از سطح دریا، شیب، جهت شیب، لیتولوژی، کاربری اراضی، ویژگی های خاک (بافت و درصد سیلت)، شاخص پوشش گیاهی، فاصله از آبراهه، فاصله از جاده، تراکم آبراهه، تراکم جاده، شاخص قدرت جریان، شاخص انتقال رسوب، شاخص رطوبت توپوگرافی تهیه گردید. سپس با استفاده از روش نسبت فراوانی وزن عوامل موثر در وقوع فرسایش خندقی تعیین شد. نتایج نشان داد که چهار عامل فاصله از جاده، جهت شیب، شاخص رطوبت توپوگرافی و شاخص قدرت جریان به ترتیب به عنوان موثرترین عوامل در وقوع فرسایش خندقی حوزه شورلوق می باشند. پس از تهیه نقشه خطر فرسایش خندقیو تقسیم بندی آن به 5 کلاس، مشخص شد که حدود 78 درصد از کل خندق های موجود در کلاس خطر بالا و بسیار بالا واقع شده اند. نتایج اعتبارسنجی نشان داد که مقدار AUC برای مدل نسبت فراوانی 86 / 0 که نشان دهنده دقت بالای مدل می باشد.

## کلمات کلیدی:

فرسایش خندقی، نسبت فراوانی، AUC، شورلوق

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/780620>

