

عنوان مقاله:

گزارش فنی: مقایسه کارآمدی مدل‌های نیلسون اصلاح شده و اثر نسبی در پهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش حوزه آبخیز سد پارسیان، استان فارس

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی و مدیریت آبخیز، دوره 11، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسن مقیم - دانشجو کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان

مسعود نجابت - استادیار پژوهشی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

حوزه آبخیز سد پارسیان در استان فارس، با توجه به شرایط زمین‌شناسی و اقلیمی خود، از دیدگاه خطر وقوع زمین‌لغزش از پتانسیل بالایی برخوردار است. وقوع زمین‌لغزش در این حوضه، معمولاً با خسارت‌های زیادی همراه بوده، علاوه بر این، رسوب‌زایی قابل ملاحظه‌ای را باعث می‌شود. از این‌رو، به‌منظور مدیریت و مهار بهینه این پدیده، دو مدل پهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش در این حوضه توان‌سنجی شد. نخست، نقشه‌های پراکنش زمین‌لغزش‌ها، شیب، زمین‌شناسی، کاربری اراضی، پوشش گیاهی، جاده‌ها، آبراهه‌ها، گسل‌ها، هم‌باران و هم‌ارتفاع تهیه شد و سپس با استفاده از دو مدل نیلسون اصلاح شده و اثر نسبی، پهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش انجام شد. به‌منظور مقایسه دو مدل و تعیین مدل کارآمدتر و مناسب‌تر برای حوضه، از دو تحلیل آماری جمع مطلوبیت و ضریب همبستگی استفاده شد. با توجه به نتایج پژوهش، مدل اثر نسبی با جمع مطلوبیت 0.001 و ضریب همبستگی 0.941 از مقبولیت و تناسب بالاتری برای پهنه‌بندی خطر زمین‌لغزش در حوزه آبخیز سد پارسیان برخوردار است.

کلمات کلیدی:

تحلیل آماری، حرکت توده‌ای، رسوب زایی، مدل‌های تجربی، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1153278>

