

عنوان مقاله:

پهنه‌بندی خطر سیل خیزی حوضه آبخیز شهرچای ارومیه با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی

محل انتشار:

هفدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران با محوریت آبخیزداری و امنیت پایدار غذایی (سال: ۱۴۰۱)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده‌گان:

نریمان خمسه نژاد - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و مهندسی آبخیز، سیلاب و رودخانه، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه

سوده رجبی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و مهندسی آبخیز، سیلاب و رودخانه، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

بر اساس آمار منتشر شده از طرف سازمان صلیب سرخ جهانی، بیش از ۹۰ درصد خسارت ناشی از حوادث طبیعی به سیل اختصاص دارد. از این رو توسعه‌ی مدل‌های پهنه‌بندی سیلاب جهت اتخاذ تصمیمات بهینه بسیار ضروری می‌باشد. از این رو هدف از این تحقیق، شناسایی و پهنه‌بندی خطر سیلاب در حوضه شهرچای ارومیه می‌باشد. بدین منظور از مدل تحلیل چند متغیره گاما به منظور وزن دهی و تعیین نسبت پابندگی معیارها و سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) به عنوان ابزاری نیرومند در تصمیم‌گیری برای تولید، پردازش و همپوشانی لایه‌ها استفاده گردید. طی این فرآیند ۶ معیار و شاخص تأثیرگذار شامل ارتفاع، شبب، تراکم پوشش گیاهی، بارش، حریم رودخانه و حریم مناطق مسکونی تهیه و مورد استفاده قرار گرفت. در پایان با تولید نقشه نهایی، با جمع معیارها بوسیله عملیات همپوشانی در محیط نرم افزار ARC GIS اراضی از لحاظ خطر سیل خیزی طبقه‌بندی شدند. نقشه نهایی نشان داد ۳۳/۸۸ درصد از محدوده در پهنه خطر خیلی زیاد ۲۸/۳۳، ۲۶/۶۹ درصد در پهنه خطر متوسط، ۱۴/۷۵ درصد در پهنه نسبتاً کم خطر و ۳۲/۶ درصد در پهنه خطر خیلی کم قرار گرفته‌اند.

کلمات کلیدی:

پهنه‌بندی، سیلاب، سیستم اطلاعات جغرافیایی، ارومیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1623663>

