

عنوان مقاله:

تهیه نقشه احتمال خطر سیل با استفاده از شاخص آماری میانگین نسبی در حوزه آبخیز سرآب

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رسول شریفی خیرآبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشگاه اردکان

مهدی حیات زاده - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشگاه اردکان

علی فتح زاده - دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشگاه اردکان

وحید موسوی - دکترا آبخیزداری

خلاصه مقاله:

به دلیل کمبود اطلاعات در اکثر حوزه های آبخیز، بسیاری از محققین برای مطالعات هیدرولوژیکی و سیل خیزی به استفاده از تجزیه و تحلیل های مکانی در سیستم اطلاعات جغرافیایی روی آورده اند. هدف این تحقیق ارزیابی روش های شاخص آماری برای تهیه نقشه احتمال سیل می باشد. بدین منظور از پارامترهای طبقات ارتفاعی، شیب، میانگین بارندگی، خاک شناسی، زمین شناسی و کاربری اراضی در حوزه آبخیز سرآب استفاده شده است. در ابتدا نقشه رقومی تمامی پارامترها با استفاده از نرم افزار ARCGIS با فرمت رسم تهیه شد. سپس موقعیت جغرافیایی 22 نقطه سیل گیر در منطقه تهیه گردید. نقاط به صورت تصادفی به دو گروه متشکل از 17 و 5 نقطه به ترتیب جهت واسنجی و اعتبار سنجی تقسیم شدند. مجموعه نقاط گروه واسنجی به عنوان متغیر وابسته و پارامترهای تاثیرگذار بر سیل به عنوان متغیر مستقل در روش نسبت فراوانی معرفی شدند. پس از آن احتمال رخداد سیل برای هر طبقه از پارامترها محاسبه گردیده و در نهایت وزن های به دست آمده برای هر طبقه در سیستم اطلاعات جغرافیایی در لایه های مربوطه آن اعمال شده و نقشه احتمال خطر سیل منطقه به دست آمده و مشخص گردید روش میانگین نسبی در تهیه نقشه پهنه بندی برای این حوزه نتایج قابل قبولی در بر نداشته و توصیه نمی شود.

کلمات کلیدی:

حوزه آبخیز سرآب، پهنه بندی، خطر سیل، میانگین نسبی، ARCGIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/972494>

