

عنوان مقاله:

بررسی عوامل مؤثر بر وقوع سیلاب در راستای کاهش مخاطرات طبیعی در محدوده بالادست سد یامچی با استفاده از GIS

محل انتشار:

اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیه پرستار - دانشجوی کارشناسی ارشد هیدروژئومورفولوژی در برنامه ریزی محیطی دانشگاه محقق اردبیلی

فریبا اسفندیاری - استادیار دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

هجوم سیلاب باعث از بین امکانات، وارده آمدن خسارات جاری و اخلاص در استفاده از بزرگراه ها و راه آهن ها می شود. علاوه بر آن سیلاب مانعی برای زهکشی مؤثر و استفاده اقتصادی از اراضی برای کشاورزی و اهداف صنعتی است. به دلیل وقوع جریان زیاد یا رواناب در حوضه آبریز رودخانه ها، فرسایش های عظیمی در سطح حوضه اتفاق می افتد و نهایتاً مشکلات عدیده ای را در پائین دست به وجود می آورد که ناشی از ته نشینی و انباشته شدن رسوب است. حوضه آبخیز بالادست سد یامچی از زیرحوضه های باخلی چای اردبیل می باشد و در دامنه های جنوبی سبلان قرار گرفته است. این حوضه به لحاظ شرایط توپوگرافی و اقلیمی مستعد وقوع سیل می باشد، و این امر خسارات زیادی را به سکونت گاه های روستایی، مزارع و راه های ارتباطی وارد می کند. به علاوه وقوع این پدیده ضمن افزایش فرسایش پذیری خاک و هدر رفت منابع خاک، موجب تشدید پرشدن مخازن سد یامچی می گردد. بنابراین هدف تحقیق حاضر شناسایی عواملی است که در وقوع سیل در حوضه مذکور نقش دارند. برای رسیدن به هدف فوق عوامل شیب، جهت شیب، لیتولوژی، فاصله از آبراهه و بارش به عنوان عوامل مؤثر در وقوع سیل مورد بررسی قرار گرفتند. سپس لایه های اطلاعاتی آنها در سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و در محیط Arc MAP تهیه گردید و همچنین عوامل ژئومتری، مانند مساحت، شکل، محیط، مستطیل معادل و ارتفاع حوضه نیز بررسی شد و نتایج حاصل از آنها بیانگر این امر می باشد که این حوضه مطالعاتی در معرض سیلابهای مخربی قرار دارد که بیشتر در فصل بهار اتفاق می افتد. نتایج به دست آمده همچنین نشان داد که عوامل دخیل در سیل حوضه به ترتیب اهمیت عبارتند از شیب و جهت شیب، آبراهه، بارش، لیتولوژی و زمان تمرکز و زمان تأخیر می باشد. به علت اینکه حوضه مورد مطالعه دارای شکل گرد می باشد، لذا نسبت به رگبارها و بروز سیلاب ها عکس العمل بیشتری دارد. همچنین طول آبراهه حوضه زیاد می باشد که نشانگر تراکم زیاد آبراهه ها و امکان وقوع سیلاب زیاد است، لذا بایستی اقدامات مدیریتی و حفاظتی در حوضه انجام گردد.

کلمات کلیدی:

بالخوچای، پهنه بندی سیلاب، رواناب، سد یامچی، مخاطرات طبیعی، GIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/266640>

