

عنوان مقاله:

پتانسیل یابی سیل خیزی زیرحوضه های حوضه معرف امامه

محل انتشار:

مجله پژوهش آب ایران، دوره 12، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

فاطمه کریمی صحنه سرایی

علی محمد آخوند علی

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه در اغلب حوضه های آبریز کشور، وقوع سیل و خسارت های ناشی از آن روند افزایشی دارد، تعیین مناطق مولد سیل و اولویت بندی زیرحوضه ها برای اجرای پروژه های کنترل سیلاب از اهمیت بسزایی برخوردار است. در این پژوهش، با تلفیق ArcGIS و HEC-HMS، پتانسیل سیل خیزی و تولید رواناب زیرحوضه های حوضه آبریز امامه بررسی شده است. این حوضه در شمال شرق تهران و در دامنه های جنوبی البرز مرکزی واقع شده است. برای رسیدن به اهداف پژوهش، از روش تکرار حذف انفرادی زیرحوضه ها از مدل بارش- رواناب استفاده شد. نتایج نشان داد که میزان مشارکت زیرحوضه ها در دبی خروجی کل حوضه تنها تحت تاثیر مساحت و دبی اوج زیرحوضه نیست و اثر متقابل عواملی همچون موقعیت مکانی زیرحوضه ها، فاصله تا خروجی، شکل حوضه، پروفیل طولی آبراهه، CN که خود تابعی از شیب، کاربری اراضی، نوع خاک، پوشش گیاهی و ... است، هم زمانی دبی اوج زیرحوضه ها و نقش روندیابی در رودخانه اصلی تاثیر بسزایی در تولید رواناب و سیل خیز بودن زیرحوضه ها دارند. در مجموع، زیرحوضه های واقع در بالادست و میانه حوضه بیشترین سهم را در دبی اوج خروجی به خود اختصاص داده اند. بنابراین، توصیه می شود عملیات اصلاحی و کنترل سیلاب در این مناطق متمرکز شود.

کلمات کلیدی:

پتانسیل یابی، حوضه امامه، سیل خیزی، ArcGIS, HEC, HMS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1330681>

