

عنوان مقاله:

فرآیند استفاده از مدل هیدرولیکی به منظور شبیه سازی سیلاب رودخانه نکا

محل انتشار:

دهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مجتبی نوری - شرکت آب منطقه ای استان البرز

پیام ابراهیمی - دانشجوی دکتری علوم و مهندسی آبخیز دانشگاه تهران

عباس کایدخورده - شرکت آب منطقه ای استان البرز

بهزاد پارسا - شرکت آب منطقه ای استان البرز

خلاصه مقاله:

سیل همواره یکی از حوادثی است که هر ساله موجب خسارات جانی و مالی زیادی در نقاط مختلف ایران به ویژه نکا می گردد. در این پژوهش با استفاده از مدل HEC-RAS و سیلاب با دوره بازگشت 25، 50 و 100 سال به بررسی پهنه سیلاب در رودخانه نکارود پرداخته شد و اراضی با خطر خسارت بیشتر تعیین گردید. سیلاب های با دوره بازگشت 25، 50 و 100 سال به ترتیب 854، 894، 926 متر مربع از دشت سیلابی را فرا می گیرد. نتایج این تحقیق به طور کلی نشان می دهد که میتوان به کمک مدل HEC-RAS اثرات هیدرولیکی و تغییر پروفیل سطح آب و سایر پارامترهای هیدرولیکی را بررسی نمود. استفاده از مدل HEC-RAS در تلفیق با GIS نتیجه بسیار خوبی را در تعیین پهنه های سیل با دوره بازگشت های مختلف به کاربر ارایه می دهد و با استفاده از آن در عملیات مهندسی رودخانه و در اتخاذ تصمیم نهایی صحیح توسط مهندسين نقش به سزایی را ایفا می کند.

کلمات کلیدی:

سیلاب، نکا، HEC-RAS، پهنه بندی، دوره بازگشت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/677332>

