

عنوان مقاله:

- شبیه سازی رفتار هیدرولیکی رودخانه زیاران با سیستم اطلاعات جغرافیایی و مدل هیدرولیکی HEC RAS

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مخاطرات محیطی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۰ صفحه

نویسندگان:

زهرا اشرفی فینی - دانشجوی دکتری جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز
شهرام روستایی - دانشیار جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

یکی از بخش های اساسی در طرح های مهار سیلاب و ساماندهی رودخانه ها اطلاعات مربوط به ویژگی های جریان در رودخانه می باشد . آگاهی از حجم جریان های ورودی به سیستم ، مشخصات و ظرفیت آگذری رودخانه و محدوده های سیل گیر قبل از انجام هر گونه طراحی و علمیات اصلاحی به منظور ساماندهی رودخانه و کاهش خطرات سیل از اهمیت ویژه ای برخوردار است. رودخانه ها زهکش اصلی روانابهای حوضه های آبخیز می باشند که امکان مسدود شدن کانالهای تخلیه آبهای سطحی در اثر دبی های زیاد (سیلابها) رودخانه ها وجود دارد و این امر موجب ناکارآمدی سیستم جمع آوری آبهای سطحی خواهد شد. بدین منظور با استفاده الحاقیه (RAS GEO - HEC) GIS و نقشه های پلان رودخانه ، ژئومتری بستر و اراضی حاشیه رودخانه زیاران شبیه سازی شد. سپس با بکارگیری اطلاعات ژئومتری بستر و اراضی حاشیه رودخانه و با انجام محاسبات هیدرولیکی و تعیین پروفیل سطح آب در رودخانه ها و محدوده های سیل گیر شبیه سازی شد و با استفاده از مشخصات جریان دبی با دوره بازگشت های مختلف برآورد گشت. در نهایت سازه هایمتناسب با شرایط طبیعی و وضعیت موجود رودخانه برای جلوگیری از خسارت سیلاب طراحی شد.

کلمات کلیدی:

رفتار هیدرولیکی رودخانه، رودخانه زیاران، سیستم اطلاعات جغرافیایی، مدل هیدرولیکی

لینک ثابت ثبت مقاله در پایگاه سیولیکا:

http://www.civilica.com/Paper-ICEHH02-ICEHH02_517.html

این صفحه به معنای تاییدیه نمایه سازی مقاله در پایگاه استنادی سیولیکا می باشد. در هر لحظه به منظور تایید اصالت این گواهی می توانید وضعیت ثبت مقاله را از طریق لینک فوق به صورت آنلاین کنترل نمایید.