

عنوان مقاله:

تعیین مقاطع حساس به فرسایش کناری به کمک مدل HEC-RAS

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

معصومه غریب - کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ابوالفضل مساعدی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

علی نجفی نژاد - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

همه ساله پهنه های وسیعی از سواحل رودخانه ها بر اثر عبور جریانهای فصلی و سیلابها، فرسایش یافته و تخریب می شوند. لذا بایس تی به مسئله فرسایش که همه ساله بخشی از منابع ملی (آب و خاک) را نابود میکند توجه ویژه ای نموده و برای کنترل آن اقدامات لازم را انجام داد. به همین علت در تحقیق حاضر وضعیت فرسایش کناری رودخانه قره چای رامیان مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور ابتدا مسیری از رودخانه به طول 8/5 کیلومتر که در آن مشکل فرسایش کناری مشهود می باشد، انتخاب شد. این محدوده بر اساس خصوصیات مورفولوژیکی و هیدرولیکی به تعدادی بازه تقسیم و با انجام عملیات میدانی و نقشه برداری در طول مسیر، اطلاعات هندسی آن همراه با 41 مقطع عرضی برداشت شدند. با معرفی مقادیر دبی در دوره های بازگشت مختلف و همچنین مشخصات هندسی و ضریب زبری مانینگ در هر مقطع به نرم افزار HEC-RAS مشخصات جریان در دوره های بازگشت مختلف در هر مقطع (شامل سرعت، تنش برشی، رقوم سطح آب و ...) محاسبه گردید. در نهایت جهت تعیین و شناسایی نقاط حساس به فرسایش، از مقادیر تنش برشی برای بستر اصلی و سواحل چپ و راست در هر مقطع و برای هر دوره بازگشت استفاده شد. بر این اساس مناطقی که در معرض خطر فرسایش می باشند مشخص شدند. بازدیدها و بررسی های میدانی نیز نشانگر صحت نتایج بدست آمده م یباشد

کلمات کلیدی:

سیل، فرسایش کناری، رامیان HEC-RAS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/107889>

