

عنوان مقاله:

روشهای مهار فرسایش و حفاظت خاک کناره ها در رودخانه صفارود

محل انتشار:

ششمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

صادق پرتانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست دانشگاه تربیت مدرس

جعفر مهدوی نیا - دانشجوی مدیریت مهندسی در سوانح طبیعی دانشگاه تهران

مصطفی جلال - دانش آموخته مهندسی ساختمانهای آبی، دانشگاه صنعت آب و برق

خلاصه مقاله:

یکی از اهداف مهندسی رودخانه ساماندهی رودخانه می باشد و آن عبارتست از انجام کلیه اقداماتی که یک مسیر پایدار و مشخص برای رودخانه ایجاد می کند. و بنابراین هرگاه یک ناهمواری به صورت توده های شن و ماسه در نقاطی از بستر رودخانه ایجاد شود، رودخانه نابسامان خواهد گردید. و برای ساماندهی آن بایستی این مصالح از بستر خارج شوند. مکانیزم تخریب و گسیختگی دیواره ها نه تنها بستگی به نوع و شدت فرسایش دارد بلکه به ابعاد، شکل و ساختمان دیواره و خصوصیات مکانیکی مواد تشکیل دهنده آن نیز وابسته است دیواره ها به سه گروه غیر چسبنده چسبنده و مطابق تقسیم می شوند. دیواره غیر چسبنده از شن، ماسه و لای بوده و دیوار چسبنده حاوس رس و مواد ریزتر از 004/0 میلیمتر می باشند و دیواره های طبق از لایه های مختلف چسبنده و غیر چسبنده تشکیل گردیده است. دو عام موثر در نابسامانی رودخانه یکی جریان تالوگ و دیگری حرکت حلزونی آب در سرقوسهای خارجی می باشد در واقع ساماندهی رودخانه یعنی مهار این دو جریان که عامل اصلی نابسامانی رودخانه هاست. جریان تالوگ جریانی است که از عمیق ترین خط بستر جریان داشته و به علت سرعت زیاد آب در این مسیر این خط در هر جای رودخانه واقع شود باعث تخریب آن قسمت خواهد بود. حرکت حلزونی حرکتی است که در اثر برآیند نیروی گریز از مرکز و نیروی جاذبه عرضی در سرقوسها ایجاد گردیده و در عرض رودخانه باعث تخریب قسمت خارجی قوس و نیز انباشته شدن مصالح رودخانه ای در قسمت داخلی قوس می گردد و یکی از نقاط اصلی برداشت شن و ماسه همین نقاط می باشد. در این مقاله با بررسی عوامل فوق، روشهای اصلاح و تثبیت دیواره های رودخانه و مراحل مختلف حفاظت در مقابل عوامل درونی و بیرونی مورد بررسی قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

مهندسی رودخانه، جریان تالوگ، حرکت حلزونی، روشهای اصلاح و تثبیت دیواره ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/71652>

