

عنوان مقاله:

شبیه سازی عددی عملکرد آبشکن ها در قوس خارجی رودخانه ها توسط نرم افزار مایک 21 مطالعه موردی رودخانه قلعه رئیسی

محل انتشار:

همایش ملی راهکارهای پیش روی بحران آب در ایران و خاورمیانه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مسعود قسامی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

تورج سبزواری - دانشکده مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان استهبان فارس

محمدرضا شجاعیان - دانشکده مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان استهبان فارس

خلاصه مقاله:

روشهای مختلفی برای ساماندهی رودخانه ها مورد استفاده قرار میگیرند که بسته به نوع رودخانه مورفولوژی مسیر شرایط آب وهوایی اهداف طرح وغيره انتخاب میشوند حفاظت رودخانه در برابر فرسایش و تخریب ناشی از جریان آب با استفاده از آبشکن ها از جمله روشهای متداول در مهندسی رودخانه تلقی میشود تحقیق حاضر به بررسی نحوه عملکرد آبشکن های احداث شده با طول عمر 3 سال از احداث آبشکن ها با نتایج بدست آمده از نرم افزار مایک 21 در مدت زمان تحلیل یکسان با واقعیت مورد مقایسه قرار گرفته است مدول مورد استفاده در این تحقیق مدول هیدرودینامیکی HD برای شبیه سازی هیدرودینامیک جریان و مدول انتقال رسوب ST برای شبیه سازی رسوبات غیرچسبنده می باشد در نهایت نتایج بدست آمده از نرم افزار مایک 21 بیانگر درصد خطای متوسط برابر 23 درصد ترسیب با فرسایش نسبت به برداشت توپوگرافی واقعی می باشد و از دیگر نتایج بدست آمده اجرای آبشکن ها بصورت همگرا در قوس خارجی رودخانه ها و درانتهای قوس از عملکرد بهتری برخوردار می باشند و همچنین بهتر است فاصله بین آبشکن ها 2.5 برابر طول آنها انتخاب گردد

کلمات کلیدی:

رودخانه ، آبشکن ، رسوبگذاری ، نرم افزار MIKE21 ، قلعه رئیسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/369081>

