

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر نسبت دبی آبگیری بر کنترل رسوب ورودی به آبگیر جانبی کانال دوزنقه ای با استفاده از صفحات مستغرق

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و سومین کنفرانس ملی سد و نیروگاههای برق آبی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علیرضا سالم نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، سازهای هیدرولیکی دانشگاه آزاد

محمود شفاعی بجستان - استاد دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

استفاده از آبگیرهای جانبی یکی از روشهای معمول در آبگیری از مسیر مستقیم رودخانه ها است که در این حین بخشی از رسوبات، همراه جریان وارد آبگیر شده و در ورودی کانال آبگیر ترسیب می یکنند و باعث تغییر مسیر خ طالقعر جریان به سمت ساحل مقابل آبگیر می شود که این امر موجب کاهش راندمان آبگیری می شود. صفحات مستغرق سازهای هیدرولیکی کوچکی هستند که با ایجاد جریان ثانویه در پایین دست خود باعث تغییر در الگوی جریان و هدایت خ طالقعر به سمت دهانه آبگیر می شوند. از جمله پارامترهای مؤثر در رسوب ورودی به آبگیر، میزان نسبت دبی آبگیری است. مطالعات قبلی در این زمینه در کانا لهای اصلی با مقطع مستطیلی صورت گرفته است ولی تأثیر این پارامتر در کانا لهای دوزنقه ای که در اجرا بیشتر استفاده می شوند مورد بررسی قرار نگرفته است. به این منظور آزمایشی در آزمایشگاه هیدرولیک دانشگاه شهید چمران اهواز با دوددد فرود 0/45 و 0/55 و در دو دبی متفاوت برای سه نسبت آبگیری 7/5 و 12 و 16 درصد و در دو حالت با صفحات مستغرق و بدون صفحات مستغرق صورت گرفت.

کلمات کلیدی:

نسبت دبی آبگیری، کانال دوزنقه ای، آبگیر فرعی، صفحات مستغرق، عدد فرود جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138147>

