

## عنوان مقاله:

بررسی عددی اثر نفوذپذیری آبشکن ها بر الگوی جریان در قوس 90 درجه با بستر صلب

## محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

صاحبه عبدالهی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-آب، دانشگاه رازی کرمانشاه

سعید عبدالهی - کارشناس مکانیک سیالات، دانشگاه زنجان

علی اکبر اختری - استادیار گروه مهندسی عمران-آب، دانشگاه رازی کرمانشاه

پریسا کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-آب، دانشگاه رازی کرمانشاه

## خلاصه مقاله:

ساماندهی رودخانه ها یکی از مسائل مهم در مهندسی رودخانه می باشد. یکی از راه های تثبیت ساحل رودخانه در قوسها، استفاده از آبشکن ها در ساحل خارجی می باشد. آبشکن ها بر اساس مصالح ساخت به دو دسته تقسیم میشوند، که شامل آبشکن های نفوذپذیر و آبشکن های نفوذناپذیر است. در این تحقیق با استفاده از مدل عددی به بررسی اثر نفوذپذیری آبشکنها در قوس 90 درجه با استفاده از نرم افزار فلوئنت<sup>1</sup> پرداخته شده است. ابتدا نتایج حاصل از مدل عددی آبشکن نفوذناپذیر در قوس 90 درجه با داده های آزمایشگاهی مقایسه شد و سپس به بررسی الگوی جریان پیرامون آبشکن های با درصدهای نفوذپذیری 25، 50 و 75 درصد، پرداخته شده و نتایج حاصل از هرکدام با یکدیگر مقایسه شده است. نتایج نشان داد که آبشکن با نفوذپذیری کمتر (25 درصد) بیشترین تأثیر را در کاهش سرعت و نیز کاهش تنش برشی در ساحل خارجی و همچنین کاهش سطح آب در مقطع بعد از آبشکن داشته است.

## کلمات کلیدی:

آبشکن نفوذپذیر، قوس 90 درجه، الگوی جریان، فلوئنت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379710>

