

عنوان مقاله:

تاثیر زبری بر توزیع سرعت در کانال های روباز با الگوی منظم

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فاطمه جعفری - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

علی حسین زاده دلیر - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

اکرم عباسپور - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

هادی ارونقی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در علوم زیست محیطی و مهندسی پیشبینی سرعت جریان کانالها اهمیت زیادی دارد. توزیع سرعت با شرایط جریان تغییر میکند و پیش بینی آن را مشکل می سازد. در جریان کانالهای روباز، بستر رودخانه معمولا زبر هیدرولیکی است و جریان متلاطم توسعه یافته کامل است. مشخصه های زبری که بیشتر جریان را تحت تاثیر قرار می دهد عبارتند از: اندازه، شکل، تراکم و فاصله بین زبریها. در این بررسی عددی از نرم افزار فلوئنت استفاده شده است. اساس این روش بر مبنای حجم محدود می باشد. به طوری که سرعت مابین المانهای زبری مقدار کمتری دارد و سرعت در جهت طول کانال افزایش می یابد. پروفیل سطح آب نیز در طول کانال کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

توزیع سرعت، زبری بستر، سرعت ماکزیمم، کانال روباز، مدل عددی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379627>

