

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی ضریب آبگذری سازه سرریز- دریچه لبه تیز مثلثی در پلان به کمک برنامه ریزی بیان ژنی

محل انتشار:

پنجمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهديه محبی کندسری - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مهدی مفتاح هلقی - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

امیراحمد دهقانی - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

عبدالرضا ظهیری - استاد یار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

سرریز ها و دریچه ها برای اندازه گیری دبی جریان در کانال های روباز استفاده می شود ولی در مواردی که آبانتهالی حاوی مواد رسوبی و شناور باشد موجب بروز مشکلاتی در نحوه عملکرد آنها می شود. برای حل اینمشکل، می توان سرریز و دریچه را با هم ترکیب نموده و سیستم هیدرولیکی متمرکزی به نام سرریز- دریچه تشکیل داد که امکان انتقال مواد رسوبی از زیر دریچه و مواد شناور را از روی سرریز فراهم آورد. با توجه به اینکه برای ضریب آبگذری سرریز دریچه بخصوص در حالتی که سازه به شکل مثلثی در پلان است، رابطه ای ارائه نشده است، در این تحقیق هدف بدست آوردن رابطه ای برای پیش بینی ضریب آبگذری سازه ترکیبی سرریز-دریچه می باشد. نتایج نشان داد ضریب آبگذری تابعی از پارامتر های بدون بعد زاویه رأس (θ)، نسب، عمق آب بالادس، به بازشدگی دریچه (Y/d)، نسب، بار آبی روی سرریز به عرض دریچه (H/b) و نسبت بارآبی روی دریچه به بازشدگی دریچه (h/d) اس، که ضریب همبستگی بر اساس برنامه ریزی بیان ژنی 0/89 و میزان خطای محاسبه شده 2/7 درصد می باشد.

کلمات کلیدی:

سرریز دریچه مثلثی در پلان، ضریب آبگذری، زاویه راس، دریچه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/521301>

