

عنوان مقاله:

تحلیل هیدرولیک جریان بر روی سرریز کنگره ای دوزنقه ای

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیده انیسه قضایی - دانش آموزته کارشناسی علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

پیام خسروی نیا - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

محمد امانی - دانش آموزته کارشناسی علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

کیمیا قاسمیان - دانش آموزته کارشناسی علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات شبکه های آبیاری، تغییر میزان جریان عبوری از سازه های آبخیز کانال فرعی در دوره ی بهره برداری نسبت به حالت طراحی خود و مجرای اصلی است. یکی از راه های کاهش این نوسانات استفاده از سرریزهای کنگره ای جهت افزایش طول تاج سرریز می باشد. سرریزهای کنگره ای یکی از اقتصادی ترین و موثرترین سازه ها جهت افزایش راندمان سرریز می باشد. در این تحقیق با ساخت 9 مدل آزمایشگاهی، ضریب دبی سرریز کنگره ای دوزنقه ای با طول و ارتفاع مختلف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که با افزایش نسبت بار هیدرولیکی کل در بالادست به ارتفاع سرریز HT/P، ضریب دبی کاهش می یابد. همچنین برای یک طول مشخص از سرریز و در یک HT/P ثابت، با افزایش ارتفاع سرریز، ضریب دبی روندی کاهشی داشت. علاوه بر آن، در یک ارتفاع و HT/P ثابت، با افزایش طول سرریز، ضریب دبی روندی کاهشی داشت. همچنین رابطه ای رگرسیونی با استفاده از داده های آزمایشگاهی برای ضریب دبی سرریز کنگره ای ارائه شد.

کلمات کلیدی:

ضریب دبی، سرریز کنگره ای، طول سرریز، شبکه های آبیاری، دبی جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/811480>

