

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات زمانی پروفیل آبخستگی در پایین دست دریچه

محل انتشار:

اولین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرصیه رئیسی نافچی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات هرمزگان

مجتبی صانعی - دانشیار پژوهشی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

سیروس ارشادی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات هرمزگان

خلاصه مقاله:

پیش بینی آبخستگی در بستر، یکی از مسائل قابل اهمیت در هیدرولیک می باشد. هر ساله هزینه های سنگینی برای کنترل و جلوگیری از آبخستگی در پایین دست سازه های آبی صرف می شود از این رو پیش بینی آن قبل از ساخت سازه امری ضروری برای هر طرحی می باشد، گسترش این پدیده می تواند پایداری سازه را به خطر اندازد ضمن اینکه تجمع مواد فرسایش یافته با تغییر رقوم پایاب بر عملکرد خروجی سازه تأثیر می گذارد. در تحقیق حاضر به بررسی آزمایشگاهی روند تغییرات زمانی پروفیل آبخستگی در مدل دریچه با پارامترهای هیدرولیکی و هندسی جریان پرداخته شده است. با شبیه سازی فیزیکی پروفیل حفره آبخستگی و تپه ایجاد شده پایین دست حفره در زمان های مختلف ثبت شد مطابق با نتایج به دست آمده روند آبخستگی در زمان اولیه زیاد و به تدریج به طور قابل ملاحظه ای کاهش یافته است، همچنین پروفیل طولی بی بعد آبخستگی، مستقل از زمان است، روابط بدست آمده برای محاسبه ابعاد آبخستگی از هم پوشانی قابل توجهی نسبت با داده های مشاهداتی برخوردار با متوسط خطای مطلق است، در نهایت با برآزش منحنی داده های آزمایشگاهی رابطه ای با ضریب تعیین $R^2 = 0.913$ / نسبتی 14% به دست آمد.

کلمات کلیدی:

آبخستگی، عمق پایاب، تغییرات زمانی، مدل آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/257394>

