

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات زمانی پروفیل آبشستگی پایین دست سرریس

محل انتشار:

سومین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

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

مجتبی صانعی - دانشیار پژوهشی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

خلاصه مقاله:

پیش بینی آبشستگی در بستر، یکی از مسائل قابل اهمیت در هیدرولیک می باشد . هر ساله هزینه های سنگینی برای کنترل و جلوگیری از آبشستگی 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 تاثیر می گذارد . در تحقیق حاضر به بررسی آزمایشگاهی روند تغییرات زمانی پروفیل آبشستگی در مدل سرریز با پارامترهای هیدرولیکی و هندسی جریان پرداخته شده است . با شبیه سازی فیزیکی پروفیل حفره آبشستگی و تپه ایجاد شده پایین دست حفره در زمان های مختلف ثبت شد مطابق با نتایج به دست آمده روند آبشستگی در زمان اولیه زیاد و به تدریج به طول قابل ملاحظه ای کاهش یافته است ، همچنین پروفیل طولی بی بعد آبشستگی ، مستقل از زمان است ، روابط بدست آمده برای محاسبه ابعاد آبشستگی از هم پوشانی قابل توجه ای نسبت به داده های مشاهداتی برخوردار است ف در نهایت با برازش منحنی داده های آزمایشگاهی رابطه ای با ضریب تعیین $r^2 = 0/917$ با متوسط خطای مطلق نسبی 13% به دست آمد.

کلمات کلیدی:

آبشستگی ، عمق پایاب ، تغییرات زمانی ، مدل آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/416773>

