

عنوان مقاله:

عوامل تاثیرگذار بر پروفیل آبشستگی سازه های ترکیبی سرریز و دریچه

محل انتشار:

هشتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

بهداد حاج علیان - دانشجوی کارشناسی ارشد آب و سازه های هیدرولیکی، دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

کامبیز مظاهری - استادیار گروه آموزشی عمران، دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

زهرا حیرانی - استادیار گروه آموزشی عمران، دانشکده عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

خلاصه مقاله:

آبشستگی پدیده ای است که در بیشتر مواقع به تخریب سازه های زیربنای منجر شده و پیامدهای جبران ناپذیری به همراه دارد. نتایج پژوهش ها نشان داده که در شرایطی که بستر متشکل از ذرات ریزدانه چسبنده باشد، کاربرد معیارهای مبتنی بر رسوبات غیر چسبنده، ابعاد گودال آبشستگی موضعی را بیش از واقعیت برآورد نموده و هزینه های گزافی را به طرح تحمیل می کند. از جمله سازه های کنترل کننده جریان دریچه ها هستند که در شکل ها و عملکردهای متفاوتی مورد استفاده قرار می گیرند. سرریز نیز سازه های است که بر ای عبور آب های اضافی و سیلاب ها از بالادست سد یا سراب به پایین دست سد پایاب ساخته و مورد استفاده قرار می گیرد. سرریزهایی که مجهز به دریچه هستند را سرریز کنترل دار و آنهایی که فاقد دریچه هستند را سرریز بدون کنترل گویند؛ حال اگر سیالی از سرعت محیط و با ضخامت نسبتا کم وارد آن گردد در اثر تاثیر متقابل بین این دو سیال وضعیتی پدید می آید که به آن جت اطلاق می شود. بر اساس این پژوهش، عوامل تاثیرگذار بر پروفیل آبشستگی سازه های ترکیبی سرریز و دریچه که شامل اثر دانه بندی خاک، اثر ارتفاع، اثر عمق پایاب و اثر دیاست که هرکدام به صورت مبسوط مورد بررسی قرار گرفت و تاثیر هر یک بررسی شد.

کلمات کلیدی:

آبشستگی، دانه بندی خاک، سرریزها، عمق پایاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1655588>

