

عنوان مقاله:

بررسی چهار روش برای کنترل آبشستگی موضعی در مجاورت پایه های پل با استفاده از نرم افزار FLOW-3D

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی صراف - دانش آموخته کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، ایران

احسان جباری - استادیار گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه قم، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش چهار روش رایج برای کاهش عمق آبشستگی انتخاب و در نرم افزار FLOW-3D مدلسازی شدند این روشها عبارتند از استفاده از گروه پایه ایجاد شکاف در پایه استفاده از طوقه اجرای سنگین حفاظتی تحت شرایط مشخصی، در هر چهار شاهد کاهش عمق آبشستگی بودیم با استفاده از گروه پایه ها بجای تک پایه، کاهش عمق آبشستگی بکاهد با ایجاد شکاف در پایه های پل، بسته بین طول شکاف به ارتفاع شکاف از کف، مقادیر متفاوتی از کاهش عمق آبشستگی مشاهده شد در برخی شبیه سازیها که از سنگ چین با چگالی نسبی دانه ها برابر با 65/2 استفاده شد، آبشستگی منفی مشاهده گردید. همچنین نتایج مدلسازی ها با کارهای آزمایشگاهی نیز صحت سنجی شدند که مطابقت های خوبی مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

آبشستگی، مدلسازی عددی FLOW-3D، گروه پایه، سنگچین، شکاف طوقه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/493398>

