

عنوان مقاله:

آنالیز متدولوژی های جدید در تخمین عمق آبشستگی پایه پل

محل انتشار:

همایش مهندسی عمران و توسعه پایدار با محوریت کاهش خطرپذیری در بلایای طبیعی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

جعفر مهرآبادی - دانشکده فنی و حرفه ای سما دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار، سبزوار، ایران

بیژن قهرمان - استاد گروه مهندسی آب دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین و مؤثرترین عوامل تخریب پلها، آبشستگی اطراف پایه های پل می باشد. پایه کنونی تعیین عمق آبشستگی پلها عمدتاً براساس معادله دانشگاه ایالتی کلرادو CSU می باشد که در بخشنامه شماره 18 مهندسی هیدرولیک دپارتمان حمل و نقل ایالات متحده (HEC-18) که در سال 2001 منتشر شد شرح داده شده است. با پیشرفت قابل توجهی که در دهه گذشته در مطالعات آبشستگی رخ داده نسخه جدید بخشنامه HEC-18 (نسخه پنجم) بروز رسانی و در سال 2012 منتشر شد. در این ویرایش متدولوژی جدیدی که توسط بخش حمل و نقل فلوریدا (FDOT) تهیه شده بود نیز ارائه گردیده است. در این مطالعه به بررسی این معادله و مقایسه آن با HEC-18 با استفاده از داده های آزمایشگاهی پرداخته می شود. نتایجی که از این تحقیق حاصل شد نشان داد که اگر چه از معادله HEC-18 نتایج خوبی برای اکثر موارد حاصل می شود، اما از روش FDOT می توان به عنوان یک جایگزین در طراحی ها استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

آبشستگی، معادله FDOT، پایه پل، معادله HEC-18

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/239128>

