

عنوان مقاله:

مقایسه روابط پیشنهاد شده برای حداکثر عمق آبشستگی پایه‌های پل با استفاده از داده‌های صحرایی

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری آب (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

مسعود مصباحی - کارشناس ارشد سازه های هیدرولیکی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

در خلال سالهای گذشته تحقیقات گسترده‌ای در خصوص برآورد حداکثر عمق آبشستگی پایه‌های پل صورت گرفته و تاکنون روابط تجربی متعددی در این خصوص پیشنهاد شده است. با توجه به اینکه این روابط عمدتاً بر اساس نتایج تجربی و در مقیاسهای آزمایشگاهی استخراج شده‌اند، شناسایی روابطی که در مقیاسهای صحرایی از دقت کافی برخوردار باشد همواره مورد توجه محققان و مهندسیان طراح قرار گرفته است. در این مطالعه، با استفاده از داده‌های صحرایی، عملکرد روابط پیشنهاد شده در دو حالت آب صاف و بستر متحرک برای اشکال مختلفی از پایه‌های پل مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته است. نتایج بدست آمده حاکی از این است که هیچ یک از روابط ارائه شده در دستورالعمل‌های طراحی و مقالات تحقیقاتی قادر به پیش‌بینی دقیق آبشستگی پایه‌های پل در تمام شرایط ممکن نمی‌باشند. از میان روابط پیشنهادی، رابطه کوتیاری و همکاران در شرایط آب زلال و رابطه فرولیچ در شرایط بستر متحرک از دقت بالاتری نسبت به سایر روابط برخوردار می‌باشند.

کلمات کلیدی:

عمق آبشستگی، روابط تجربی، پایه، پل، داده‌های صحرایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/83568>

