

عنوان مقاله:

تغییرات زمانی آب شکستگی موضعی اطراف پایه های پل

محل انتشار:

سومین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

مهرداد نظری ها - استادیار دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق توسعه آبشستگی موضعی اطراف مدل فیزیکی پایه های استوانه ای با ابعاد مختلف تحت شرایط آب صاف و در طول زمان مورد بررسی قرار گرفت. در طول آزمایشات مشخص شد که اغلب ذرات بستر اطراف پایه در نیم ساعت اول آزمایش شسته می شدند و از آن به بعد نرخ آبشستگی کند میگردید. بطوریکه حدود ۸۳٪ آبشستگی در دو ساعت اول اتفاق می افتاد. همچنین مشاهده میشد که هر چه که قطر پایه ها کوچکتر باشند، زمان رسیدن به تعادل کوتاهتر خواهد بود. یک آزمایش طویل المدت (حدود ۹۰ ساعت) بر روی یکی از پایه ها انجام شد، تا روند آبشستگی در طول زمان تعیین گردد. دانشمندان متعددی فرمولهای مختلفی را (بصورت توابع لگاریتمی، نمایی و مثلثاتی) برای تشریح تغییرات زمانی عمق آبشستگی تا کنون پیشنهاد کرده اند. نتایج بدست آمده از تحقیق حاضر با رابطه پیشنهادی توسط این دانشمندان مقایسه شد. رابطه پیشنهادی نظر الاسلام (Nazrul Islam et al 1986) بهتر توانست نتایج بدست آمده از این تحقیق را تخمین بزند

کلمات کلیدی:

آبشستگی موضعی، تغییرات زمانی آبشستگی، پایه های پل، آب صاف (زالال)، عمق تعادل، پایه استوانه ای (گرد)،

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/434>

