

## عنوان مقاله:

تأثیر فاصله پایه ها بر عمق آبشستگی اطراف گروه پایه ها غیریکنواخت

## محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سید محمد روان فر - دانشجوی دکتری آب - دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

رضا محمد پور قلاتی - استاد یار گروه مهندسی آب - دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

## خلاصه مقاله:

آبشستگی موضعی در اطراف پایه های پل بر اثر برخورد جریان با پایه و جدایی جریان از آن ایجاد می گردد. ابعاد حفره آبشستگی ایجاد شده در اطراف پایه پل به خصوصیات هیدرولیکی جریان، شکل و آرایش پایه ها و همچنین مشخصات مواد بستر بستگی دارد. هدف اصلی پژوهش حاضر ارزیابی تأثیر فاصله پایه ها با مقادیر (فرمول در متن اصلی مقاله) برابر 2.55، 3، 4 سانتیمتر و تأثیر تراز قرار گرفتن فونداسیون در ارتفاع های  $ZF=-6, ZF=-3, ZF=0$  روی سطح و زیر سطح بستر بر حداکثر عمق آبشستگی در اطراف گروه پایه ها ی دوتای غیر یکنواخت قرار گرفته است. نتایج آزمایشات نشان داد در حالتی که سطح فونداسیون روی بستر است تغییر فاصله بین پایه ها تأثیر چندانی روی عمق آبشستگی در جلوی فونداسیون نخواهد داشت. زمانی که سطح فونداسیون زیر بستر قرار می گیرد در تراز  $ZF=-3$  تغییر فاصله بین پایه ها تأثیر روی عمق آبشستگی جلو فونداسیون خواهد داشت. در این حالت با افزایش فاصله پایه ها عمق آبشستگی جلوی فونداسیون افزایش پیدا می کند، عمق آبشستگی جلو فونداسیون برای مدل CP14-3 به نسبت فاصله (فرمول در متن اصلی مقاله) برابر با 5.3 سانتیمتر (فرمول در متن اصلی مقاله) و مدل CP22-3 به نسبت فاصله (فرمول در متن اصلی مقاله) برابر 7 سانتی متر (فرمول در متن اصلی مقاله) می باشد. در پایین ترین حالت زمانی که (فرمول در متن اصلی مقاله) می باشد، تغییر در فاصله پایه تأثیر چندانی بر روی عمق آبشستگی جلو و پشت فونداسیون که نخواهد داشت تنها تأثیر آن بر روی رسوبات باقی مانده بین پایه ها می باشد.

## کلمات کلیدی:

آبشستگی موضعی، گروه پایه غیر یکنواخت، تغییر فاصله

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/999062>

