

## عنوان مقاله:

بررسی آبشستگی در اطراف پایه استوانه ای شکل پل ها در حضور طوق و پایه های قربانی شونده

## محل انتشار:

دوازدهمین همایش سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

الهام نوروزی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته عمران سازه هیدرولیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

منوچهر حیدرپور - عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

تورج سبزواری - عضو هیئت علمی گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق اثر استفاده از طوق و پایه های قربانی شونده بر آبشستگی پایه های استوانه ای مورد ارزیابی قرار گرفت. پایه های قربانی شونده به صورت مثلثی شکل در بالادست پایه اصلی قرار گرفته و با انحراف مسیر جریان و کاهش سرعت جریان پایین رونده در جلو پایه و ایجاد منطقه کم فشار در پشت خود، از پایه پل در برابر آبشستگی محافظت می کنند و همچنین نصب صفحه محافظ (طوق) در اطراف پایه، بستر را در مقابل سیستم گرداب اطراف پایه محافظت کرده و میزان آبشستگی را کاهش می دهند. در مطالعه فوق تاثیر تغییر زاویه پایه های قربانی شونده برای پایه استوانه ای به قطر 3 سانتی متر همراه با نصب طوق روی بستر به ضخامت ناچیز و قطر (2D) و مقایسه آن با پایه استوانه ای با پایه های قربانی شونده بدون طوق انجام گردید. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که نصب طوق و پایه های قربانی شونده با زاویه 30 درجه بیشترین کارایی را در کاهش آبشستگی داشته بطوری که عمق آبشستگی را به صفر رسانده است.

## کلمات کلیدی:

آبشستگی، پایه پل استوانه ای، پایه های قربانی شونده، طوق

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/476037>

