

## عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر کاربرد شمع قربانی در کاهش آبشستگی آبشکن

## محل انتشار:

هفتمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مجتبی صانعی - عضو هیات علمی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

مجتبی حیدری - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

## خلاصه مقاله:

یکی از روشهای ساماندهی و کنترل فرسایش کناره رودخانهها استفاده از سازههای بنام آبشکن میباشد. از جمله مسائل مهم در طراحی آبشکنها آبشستگی موضعی در دماغه آبشکن است. در اثر احداث آبشکن در مسیر جریان در فشار هیدرواستاتیکی بالادست و پایین دست اختلاف بوجود میآید که باعث ایجاد جریان آشفته و گردابی در اطراف آبشکن میشود این جریان گردابی مکانیزم اصلی آبشستگی موضعی به حساب میآید که در دراز مدت باعث ایجاد آبشستگی و حفره در دماغه آبشکن شده و احتمال شکست سازه را به همراه خواهد داشت. یکی از روشهای کاهش عمق آبشستگی استفاده از شمعهای قربانی میباشد. در مطالعه حاضر نتایج یک دسته آزمایش با تعداد متغیر شمع مستغرق در فاصله 2L دو برابر عرض آبشکن) در بالادست آبشکن برای رسیدن به مطلوبترین تعداد شمع از نظر کاهش حجم و عمق آبشستگی آورده شده است. آزمایشها تحت آبشستگی آب صاف و در دبی ثابت با عمقهای مختلف آب در فلومی به طول 5 متر، عرض 74 سانتی متر و عمق 50 سانتی متر صورت گرفته است

## کلمات کلیدی:

آبشستگی موضعی، آبشکن، ماکزیم عمق آبشستگی، شمع

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/110522>

