

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر عدد فرود در آبشستگی اطراف گروه پایه های محافظت شده با کابل در حضور برداشت مصالح

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعیده ولی زاده - هیات علمی دانشگاه مراغه-گروه مهندسی عمران

مهدی ماجدی اصل - هیات علمی دانشگاه مراغه-گروه مهندسی عمران

رسول دانش فراز - هیات علمی دانشگاه مراغه-گروه مهندسی عمران

جعفر چابک پور - هیات علمی دانشگاه مراغه-گروه مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین نکات در طراحی پایه پلها تعیین عمق آبشستگی اطراف آن است و از طرفی با توسعه صنعت و تکنولوژی دامنه نیاز انسان به رودخانه ها برای برداشت مصالح گسترش یافت است، لذا رودخانه ها به اصلیتترین منبع مصالح ساختمانی تبدیل گشتهاند، بنابراین سازه های در مسیر رودخانه ها از جمله پایه های پل بیش از پیش در معرض فرسایش و آبشستگی قرار میگیرند. از آنجایی که پدیده آبشستگی تحت تاثیر پارامترهای مختلف بخصوص عدد فرود نتایج متفاوتی ارایه میدهد لذا جهت شناخت هر چه بیشتر این پدیده پیچیده در تحقیق حاضر به بررسی تاثیر عدد فرود در پروفیل بستر و عمق آبشستگی حول گروه پایه های محافظت شده با کابل در حضور برداشت مصالح پرداخته شده است. نتایج نشان داد که تغییرات عمق آبشستگی حول گروه پایه پل در جلو و عقب آن، برای عدد فرود کمتر، حدود 85 درصد و در عدد فرود بیشتر این تغییرات حدود 44 درصد میباشد از طرفی در اعداد فرود بالا، بستر اطراف گروهپایه ها از لحاظ عمق آبشستگی فرسایش بیشتری داشته در حالی که در اعداد فرود پایین با وجود اینکه عمق فرسایش کمتر میباشد، تفاوت تغییرات بستر بالادست و پاییندست محسوستر بوده است که بیانگر تاثیر بیشتر گودال برداشت مصالح در اعداد فرود پایین میباشد.

کلمات کلیدی:

گروه پایه پل، گودال برداشت مصالح، عدد فرود، آبشستگی گروه پایه پل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/811363>

