

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد صفحات مستغرق در کاهش آبشستگی موضعی اطراف تکیه گاه پلها

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت جامع منابع آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

خیراله خادمی - دانشجوی دوره ی دکتری سازه های آب دانشگاه شهید چمران اهواز

محمود شفاعی بجستان - استاد دانشکده ی مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

حسین خزیمه نژاد - دانشجوی دوره ی دکتری سازه های آب دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

تاکنون تحقیقات زیادی در خصوص شناخت مکانیزم آبشستگی، کنترل و کاهش آن در محل پایه و تکیه گاه پلها انجام شده است. البته مطالعات انجام شده در خصوص تکیه گاه کمتر بوده و تمرکز تحقیقات بیشتر بر روی پایه بوده است. همچنین در دو دهه ی گذشته صفحات مستغرق جهت تثبیت بستر و حفاظت سواحل رودخانه ها، کاهش فرسایش سواحل در محل قوس رودخانه و نیز برای جلوگیری از ورود رسوبات بار بستر رودخانه به سازه های آبگیری و اصلاح مقطع رودخانه در مجاورت پایه های پل مورد استفاده قرار گرفته اند؛ اما تاکنون تحقیقی در خصوص استفاده از صفحات مستغرق در کاهش آبشستگی اطراف تکیه گاه پلها انجام نشده است، لذا در این تحقیق، عملکرد صفحات مستغرق در این رابطه، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که فواصل طولی و عرضی صفحات نسبت به ساحل و پارامترهای طراحی آن از جمله طول و زاویهی قرارگیری در میزان عملکرد صفحات تاثیر زیادی داشتند. در بهترین وضعیت، آبشستگی در حدود 89 درصد کنترل گردید. به طور کلی بر اساس نتایج این تحقیق صفحات مستغرق را میتوان به عنوان یک سازه ی مطمئن و ارزان قیمت در کاهش و کنترل آبشستگی اطراف تکیه گاه پلها معرفی نمود.

کلمات کلیدی:

کاهش آبشستگی، صفحات مستغرق، تکیه گاه پل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/335699>

