

عنوان مقاله:

ارزیابی دقت روابط تخمین بیشینه عمق آبشستگی پایه پل در شرایط جریان ماندگار

محل انتشار:

دومین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

پگاه باقری تنها - دانش آموخته دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

عبدالرضا ظهیری - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مهدی مفتاح هلقی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

امیراحمد دهقانی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

پلها یکی از مهمترین راههای ارتباطی محسوب میشوند و یکی از عوامل تخریب آنها آبشستگی میباشد. تاکنون بررسیهای زیادی در مورد آبشستگی اطراف پایه پل در شرایط متفاوت هیدرولیکی و هندسی انجام شده است. تحقیق حاضر با هدف بهبود معیارهای طراحی هیدرولیکی پایه پل ها با شناخت بیشتر پدیده آبشستگی پایه پل، در جریان ماندگار انجام گرفته است. برای دستیابی به این مهم یک سری آزمایشات در، یک کانال 5.9 متری با عرض و ارتفاع 04 سانتیمتر انجام شد. سپس با برقراری جریان ماندگار با دبیهای 8 و 12 و 16 و 20 لیتر بر ثانیه به مدت 8 ساعت عمق آبشستگی اندازهگیری گردید. نمودارهای به دست آمده از این اندازهگیریها با روابطی که توسط لارسن 2598، نیل 2510، شن 2515، بروسرز 2511، ریچاردسون و همکاران دانشگاه کلرادو (2581)، ریچاردسون و دیویس 1442 و بریاد 1440 ارائه شده بود، مقایسه گردید. نتایج این بررسیها نشان داد؛ رابطه بریاد و رابطه لارسن به ترتیب بیشترین و کمترین همخوانی را با دادههای آزمایشگاهی موجود داشتند.

کلمات کلیدی:

آبشستگی، بیشینه عمق آبشستگی، دادههای آزمایشگاهی، جریان ماندگار، آب زلال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/310144>

