

عنوان مقاله:

اثر طول تکیه گاه بر آبشستگی تکیه گاه پل در کانال های با مقطع مرکب

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 22، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

یوسف رمضانی - دانشگاه بیرجند

مهدی قمشی - دانشگاه شهید چمران اهواز

سید حبیب موسوی جهرمی - دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

شکست پل‌ها ناشی از آبشستگی در تکیه گاه پل‌ها اهمیت مطالعه در مورد پیش‌بینی آبشستگی و راه‌های کاهش آن را روشن می‌سازد. طول تکیه گاه یکی از مهمترین پارامترهای موثر بر آبشستگی می‌باشد. اکثر تکیه گاه پل‌ها در دشت سیلابی قرار گرفته‌اند و قرار گرفتن آن‌ها در مجرای اصلی کمتر رایج است. یکی از موارد متداول در دشت سیلابی وجود پوشش گیاهی می‌باشد. هدف این تحقیق بررسی تاثیر طول تکیه گاه بر آبشستگی تکیه گاه با دیواره عمودی در مقطع مرکب می‌باشد. آزمایش‌ها در طول‌های مختلف تکیه گاه، تراکم‌های گوناگون پوشش گیاهی در دشت سیلابی و شرایط آبشستگی آب زلال انجام گرفت. نتایج نشان می‌دهد در یک عمق ثابت، با افزایش طول تکیه گاه، تاثیر پوشش گیاهی در کاهش عمق آبشستگی بیشتر می‌شود. همچنین، در کمترین عمق آب در دشت سیلابی، با افزایش طول تکیه گاه، عمق آبشستگی با یک نرخ سریع افزایشی، بیشتر می‌شود. با افزایش عمق آب، این نرخ سریع افزایشی به تدریج تبدیل به یک نرخ کاهشی شده و با افزایش طول تکیه گاه، عمق آبشستگی با یک نرخ کاهشی، افزایش می‌یابد.

کلمات کلیدی:

آب زلال، آبشستگی، پوشش گیاهی، تکیه گاه پل، طول تکیه گاه، مقطع مرکب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1603025>

