

عنوان مقاله:

تحلیل ریسک و عدم قطعیت در تخمین روابط آبخستگی اطراف تکیه گاه پل ها

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نیلوفر مهین پرور - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندس عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

عبدالرضا کبیری سامانی - دانشیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

سیدامین سلامتیان - استادیار دانشگاه شهاب دانش قم

خلاصه مقاله:

در میان تمام عواملی که باعث شکست پلها می شوند آبخستگی بزرگترین خطر محسوب میشود برای دستیابی به میزان ایمنی و اعتماد پذیری یک پل محاسبه ریسک شکست آن راهکاری اساسی است در این تحقیق به منظور توسعه کاربرد آنالیز ریسک در تحلیل ایمنی پل ها به محاسبه ی قابلیت اطمینان روابط آبخستگی تکیه گاه پل بادر نظر گرفتن عدم قطعیت پارامترهای موثر در این پدیده پرداخته شده است این پارامترها شامل شکل کانال شکل تکیه گاه رسوب سیال و مشخصات جریان است برای برآورد احتمال شکست روابط از روش شبیه سازی مونت کارلو استفاده شده و میزان شاخص قابلیت اطمینان روابط بایکدیگر مقایسه گردیده است در نهایت از بین روابط موجود رابطه با احتمال شکست کمتر و شاخص اطمینان پذیری بیشتر به عنوان رابطه مطلوب پیشنهاد میگردد نتایج نشان میدهد که در نظر گرفتن عدم قطعیت پارامترها در احتمال شکست پل موثر است در این میان تاثیر عدم قطعیت عمق و سرعت جریان بر نتایج نهایی از دیگر پارامترها برجسته تر است

کلمات کلیدی:

عدم قطعیت , تحلیل ریسک , آبخستگی , تکیه گاه پل , شبیه سازی مونت کارلو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364707>

