

عنوان مقاله:

کاربرد آنالیز قابلیت اطمینان و تحلیل ریسک جهت طراحی سنگچین در پایین دست حوضچه آرامش با توجه به سیلاب های طراحی مختلف- مطالعه موردی بند انحرافیکن

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس ملی هیدرولیک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مجتبی کریمایی طبرستانی - استادیار مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران و معماری، موسسه آموزش عالی شهاب دانش قم

سیدامین سلامتیان - استادیار مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران و معماری، موسسه آموزش عالی شهاب دانش قم

خلاصه مقاله:

یکی از عوامل ناپایداری و تخریب سازه های هیدرولیکی نظیر بندهای انحرافی، آبشستگی موضعی در پایین دست حوضچه آرامش آن محسوب میشود. براین اساس، استفاده از سنگچین بعنوان یکی از معمولترین روشهای کنترل و کاهش آبشستگی در پایین دست حوضچه آرامش مطرح میشود. اما مکانیزم شکست سنگچین بسیار پیچیده بوده و عدم قطعیت های زیادی در برآورد پارامترهای تعیین اندازه سنگچین وجود دارند. آنالیز قابلیت اطمینان به عنوان ابزاری برای کمی کردن عدم قطعیت ها و ریسک های موثر بر پدیده به طراح این امکان را میدهد که طرح خود را با توجه به سطح ریسک قابل پذیرش بهینه کند. در تحقیق حاضر، بعد از بررسی موارد مختلف عدم قطعیت پارامترهای موثر بر پایداری سنگچین، طراحی آن بر اساس تحلیل قابلیت اطمینان در اطراف بند انحرافی کن به عنوان مطالعه موردی، مورد توجه قرار میگیرد. همچنین در این تحلیل تاثیر وقوع سیلاب های طراحی مختلف بر طرح سنگچین بررسی میشود

کلمات کلیدی:

حفاظت از آبشستگی، حوضچه آرامش، طراحی سنگچین، تحلیل قابلیت اطمینان، سیلاب طراحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/562941>

