

عنوان مقاله:

ارایه روشی برای تحلیل سدهای بتنی با رویکرد مهندسی ارزش با استفاده از تیوری مجموعه های فازی (مطالعه موردی: سد بتنی Folsom)

محل انتشار:

پنجمین همایش و نمایشگاه سد و تونل ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فخرالدین مرادی کیا - کارشناس ارشد مهندسی عمران - مهندسی و مدیریت منابع آب، قرب تخصصی کربلا، موسسه ولی عصر (عج)، اهواز، ایران

علی غیبی - مهندس عمران - رییس کارگاه راه اربعین، قرب تخصصی کربلا، موسسه ولی عصر (عج)، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

به طور کلی میتوان گفت مهندسی ارزش یک روش سیستماتیک جهت بهینه نمودن هزینه ها همراه با بررسی و کنترل ریسک و یا در بعضی مدل ها کنترل کیفیت می باشد. در تحقیق حاضر ابتدا روشی (چرخه ای) برای تحلیل و سدهای بتنی وزنی با رویکرد مهندسی ارزش توسط نویسنده ارایه شده است که در آن بهینه سازی به شرط کنترل ریسک در محدودهمجاز، مهندسی ارزش محسوب می شود، سپس با استفاده از تیوری مجموعه های فازی سد بتنی فولسام مورد ارزیابی ریسک قرار گرفته است، جهت این مقصود بیشترین (بهینه ترین) ارتفاع آب در وجه بالادست سد بتنی Folsom محاسبه گردید و با توجه به آنکه مقوله ریسک سد از اهمیت بسیار بالایی برخوردار هست، تحلیل عدم قطعیت و ریسک پایداری تنشی در بدنه سد با استفاده از تیوری مجموعه های فازی و نرم افزار ANSYS برای حالت ارتفاع بهینه محاسبه شده انجام گرفت و ملاحظه گردید که در سدبتنی Folsom بهینه سازی انجام شده ریسک بسیار بالایی در پایداری تنشی سد ایجاد می کند.

کلمات کلیدی:

مهندسی ارزش، تحلیل عدم قطعیت، بررسی ریسک، تیوری فازی، بهینه سازی، سد Folsom

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/854659>

