

کاهش ریسک سدها بوسیله روشهای غیر سازه ای

مطالعه موردی: آبگیری زود هنگام سد کرخه

کامران امامی^۱

چکیده :

این مقاله به منافع و هزینه های روشهای غیر سازه ای در کاهش خطرات ناشی از احداث و بهره برداری از سدها میپردازد. در نتیجه تاکید مهندسی بر ظرفیت هیدرولیکی و قابلیت باربری سازه های هیدرولیکی، تاکنون روشهای سازه ای عمدتاً برای افزایش ایمنی سدها بکار گرفته شده اند.

با توجه به اهمیت ایمنی عمومی، کلیه راهکارهای کارآ در رابطه با کاهش خطر پذیری بایستی مورد توجه قرار گیرند. عواقب تخریب سد بسیار فاجعه بار است بنابراین مسئولین بایستی بطور پیوسته بدنبال حداقل کردن ریسک باشند. از طرف دیگر احداث و بهره برداری از سد بایستی مقرون به صرفه باشد. تجربه جهانی نشان می دهد که اعمال اقدامات غیرسازه ای در بسیاری از پروژه ها می تواند دستیابی به ایمنی مطلوب را با هزینه ایی بسیار کمتر امکان پذیر نماید.

بکارگیری و موفقیت روشهای غیر سازه ای در بسیاری از پروژه ها نشان می دهند که برای کاهش خطر پذیری سد میبایستی کلیه تدابیر غیرسازه ای را در نظر گرفت. در این راستا بکارگیری تحلیل ریسک می تواند مقایسه منافع و هزینه های روشهای غیرسازه ای را ممکن سازد. قسمت عمده هزینه های روشهای غیرسازه ای مربوط به هزینه های پرسنلی است که در کشورهای جهان سوم بطور نسبی کمتر از کشورهای پیشرفته می باشد. در این رابطه برنامه های جامع آموزشی نقش کلیدی دارند و برای مثال در ژاپن آموزش مدیران سدها بوسیله شبیه گرایی مشابه آنچه برای تعلیم خلبانها بکار گرفته می شود، انجام میگردد. با توجه به اهمیت روزافزون روشهای غیر سازه ای کمیته بین المللی سدهای بزرگ آخرین بولتن خود را به این موضوع اختصاص داده است.

کلمات کلیدی:

ایمنی سدها - روشهای غیره سازه ای - تحلیل ریسک - مدیریت جامع