

عنوان مقاله:

معیارهای ایمنی در طراحی سدهای بزرگ

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی کریمیان - دانشجوی کارشناسی عمران دانشگاه امام حسین(ع)

پوریا جوان - دانشجوی کارشناسی مهندسی عمران دانشگاه امام حسین(ع)

فریدون خسروی - دانشگاه امام حسین(ع)

خلاصه مقاله:

یکی از بزرگترین چالش هایی که جهان در هزاره سوم با آن روبروست، بازاندیشی درباره مدیریت منابع آبهای شیرین است. در چند دهه گذشته نگرش جوامع بشری به آب همواره در تغییر بوده است؛ ابتدا آب به عنوان «یک موهبت مجانی و فراوان» بعد «یک منبع محدود» و اخیرا به «آب کالای اقتصادی» و «حق مسلم انسان» تبدیل شده است. در عین حال آب همواره به عنوان یک منبع انرژی در ذهن انسان خودنمایی کرده که هرازگاهی به شکلی کنترل نشده موجبات آسیب رسانی به او را نیز فراهم کرده است. در طول قرن بیستم بسیاری از کشورهای جهان برای تامین نیازهای فزاینده خود به آب به سدسازی رو آورده اند در حالیکه سد در میان سازه های عمرانی دارای بیشترین خطر و تهدید بالقوه است. امروزه مسئله ایمنی جزء لاینکف طراحی، اجرا و بهره برداری از هر پروژه ای می باشد. با پیشرفت علوم و فنون نظری در زمینه های مختلف هر روز باید از میزان ریسک هر پروژه کاسته و بر میزان ایمنی آن افزوده گردد به صورتی که تعادل میان ایمنی و اقتصاد پروژه همواره برقرار باشد. با نگاهی کوتاه و اجمالی بر تعداد سدهای بزرگ ساخته شده در جهان و تعداد شکستگی های به وقوع پیوسته، احتمال خطر شکستگی برای هر سد در طول یکسال تخمین زده می شود که در ظاهر بسیار بعید می نماید لیکن نادیده گرفتن آن با توجه به اهمیت موضوع و تجارب تلخ عینی موجود غیرمعقول و نیز غیرمنطقی خواهد بود. بنابراین لازم استن که در طراحی یک سد و اجرای تاسیسات آن همواره تهدیدات پیشروی آن را شناخت و حداکثر ایمنی را منظور کرد. لذا در این مقاله سعی شده است تا به صورت پارامتریک به عواملی که به عنوان خطر و تهدید برای ایمنی یک سد بزرگ شناخته می شوند پرداخته شود.

کلمات کلیدی:

سدبزرگ، فاکتورهای طبیعی، فاکتورهای سازه ای، فاکتورهای انسانی، فاکتورهای بهره برداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/4367>

