

عنوان مقاله:

شبیه سازی روند بیشینه سیلاب محتمل به روز با تغییرات اقلیم و کاربری اراضی بر سازه، مخزن و سرریز در طرح های اصلاح و بازسازی سد

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس جامع مدیریت و مهندسی سیلاب (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

پژمان طاهری قزوینی - استادیار، ایران، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر قدس، مهندسی و مدیریت منابع آب، گروه مهندسی عمران.

حسین حسن پور درویشی - دانشیار، ایران، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر قدس، مهندسی و مدیریت منابع آب، گروه مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

در برنامه های بلندمدت توسعه منطقه ای افزایش ظرفیت یا افزایش کاربری سدها در برخی موارد نیاز می باشد. به همین دلیل برنامه بازسازی سد مطابق با انتظارات طراحی شده در دستور کار قرار می گیرد. که نیازمند شبیه سازی هیدرولوژیکی و کنترل کارکرد ایمنی سد و سازه ای آن است. با این هدف مطالعات تعیین کفایت سرریز های خروجی از جنبه بروز بیشینه سیلاب و محتمل و عدم سرریز شدن سازه تاج سد الزامی است. مقاله حاضر بازگو کننده مطالعه ای با همین هدف در یک سد با هسته خاکی و قدمت بیش از 60 سال است. در این میان پارامترهای مهم از جمله تغییرات اقلیمی و کاربری اراضی در حوزه آبریز سد و همچنین روش صحیح و متناسب برای محاسبه بیشینه سیلاب محتمل به روز شده، در کنار انتخاب روش روندیابی بیشینه سیلاب محتمل نقش انکارناپذیری در کاهش خطای ارزیابی داشتند. نتایج حاصل نشان داد که روش بکار گرفته شده در این مطالعه، در صورت توجه به جزئیات یاد شده و نیز استفاده از نرم افزارهای شبیه سازی مناسب در کنار پایش مدل شبیه سازی شده برای ارتقاء صحت نتایج، برای موارد مشابه در سایر حوزه ها قابل توصیه است.

کلمات کلیدی:

حداکثر سیلاب محتمل، روندیابی سیل، سرریز سد، تغییرات اقلیمی، کاربری اراضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/741710>

