

عنوان مقاله:

بررسی آیین نامه های مختلف در بهینه سازی شکل سدهای وزنی با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی ملازاده - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی عمران دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان

غلامعباس بارانی - استاد بخش عمران، دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان

جواد سلاجقه - استادیار بخش عمران دانشکده فنی دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

بطور معمول هزینه ساخت سدها بتنی وزنی بیشتر از انواع دیگر سدهاست؛ بنابراین بهینه سازی شکل مقطع این گونه سدها به منظور کاهش در حجم بتن مصرفی باعث اقتصادی تر شدن طرح می شود. یکی از روش های بهینه یابی با قدرت همگرایی بالا، روش الگوریتم ژنتیک می باشد. در این تحقیق سعی شده است با استفاده از این روش، پارامترهای هندسی شکل سد وزنی طوری بهینه شود که همزمان هم شرایط پایداری محقق شود و هم شکل سد به لحاظ اقتصادی بهینه گردد. از طرفی سعی شده است برای چند سد وزنی واقعی ساخته شده، مقاطع بهینه سد بر اساس آیین نامه های معتبر U.S.Army Corps of Engineers (Reclamation) و Bureau of Reclamation بدست آورده شده و با هم مقایسه شود.

کلمات کلیدی:

سدهای بتنی وزنی، بهینه سازی، الگوریتم ژنتیک، مقطع بهینه، آیین نامه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/3408>

