

عنوان مقاله:

مطالعه پارامتریک تاثیر هندسه سد قوسی بر مقاومت کمانشی آن

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محسن بزرگ نسب - استادیار، دانشگاه مازندران، دانشکده فنی و مهندسی

رضا تقی پور - استادیار، دانشگاه مازندران، دانشکده فنی و مهندسی

وحید صابری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

مطالعات زیادی روی سدهای قوسی با تمرکز بر بهینه سازی شکل آنها و بر اساس مفاهیم مقاومت و پایداری آنها صورت گرفته است. شکل سد قوسی نقش مهمی در طراحی این سدها دارد. سدهای قوسی تحت اثر فشار هیدرواستاتیک آب تنش های فشاری را متحمل می شوند که ممکن است منجر به کمانش آنها شود. تحقیق پیش رو به بررسی نقش هندسه سد قوسی، در مقاومت نهایی کمانشی آن می پردازد. سدهای قوسی با شکل دره مستطیلی، مثلثی و دوزنقه ای با میزان جلو آمدگی های مختلف مورد بررسی قرار گرفتند. برای این منظور مدل هایی سه بعدی از سد قوسی، تحت اثر فشار هیدرواستاتیک آب با استفاده از نرم افزار المان محدود آباکوس مورد بررسی قرار گرفته اند. نتایج نشان می دهد که با تغییر شکل دره ی سد از مثلثی به مستطیلی مقاومت کمانشی آن کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

سدهای قوسی، کمانش صفحات، صفحات جدار نازک، فشار هیدرواستاتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364832>

