

تحلیل تنش - کرنش استاتیکی سدهای خاکی با هسته آسفالتی

رضا ضیائی مؤید^۱

مجید فاطمی^۲

چکیده:

سد مخزنی گابریک واقع در استان هرمزگان به ارتفاع ۴۱ متر بر روی بستر آبرفتی به ضخامت ۱۳ متر قرار دارد. یکی از گزینه های مطرح در مطالعات مرحله اول این طرح، سدخاکی با هسته آسفالتی می باشد. در این طرح بنابر ملاحظات طراحی، هسته آسفالتی بر روی پی آبرفتی قرار گرفته و در زیر آن دیواره آب بند جهت کنترل تراوش در پی منظور شده است. با توجه به قرار گرفتن هسته آسفالتی بر روی دیواره آب بند و پوسته سد بر روی پی آبرفتی، احتمال ایجاد نشستهای نامتقارن در مراحل ساخت و آبگیری سد وجود دارد که می تواند در رفتار بدنه سد و بالاخص هسته آسفالتی مؤثر باشد. به منظور بررسی این موضوع، تنشها و تغییر شکلهای بدنه و پی سد در مراحل ساخت و آبگیری به کمک تحلیل دوبعدی به روش اجزاء محدود محاسبه گردیده است. مقاله حاضر به ارائه و بحث در خصوص نتایج این تحلیلها اختصاص دارد.

^۱ امور سدسازی-مهندسین مشاور لار

^۲ امور سدسازی-مهندسین مشاور لار