

عنوان مقاله:

تأثیر افت سطح آب سد های خاکی در پایداری استاتیکی آنها

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جلال منتظری فشتالی - مدرس آموزشده فنی و حرفه ای سما ، دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد لاهیجان ، سیاهکل ، ایران

عسگر جانعلیزاده - دانشیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

خلاصه مقاله:

سدهای خاکی از سازه هایی با درجه اهمیت بالا می باشند زیرا سبب رونق اقتصادی در بخشهای کشاورزی و انرژی و همچنین جلوگیری از سیلاب های ویرانگر ، می شوند. در این تحقیق ، با نرم افزار دو بعدی پلاکسیس ، یک سد در حال ساخت مدل می شود. سرریز سد در فاصله ده متری تاج واقع شده است. پس از مدل کردن سد و آبگیری تا نقطه سرریز، تنش آب منفذی و تغییر شکل سد بدست می آید. در نهایت ضریب پایداری سد که ملاک پایداری آن است، محاسبه می شود. در مرحله دوم افت آب ده متری را برای این سد در نظر می گیریم و تنش ها و تغییر شکل سد و همچنین ضریب اطمینان سد بدست می آید. نتایج حاصله نشان می دهد که افت اندک سطح آب تأثیری در پایداری سد نخواهد داشت و اگر سدها به گونه ای طراحی شوند که مصالح زهکشی و فیلتر در رنج متوسط باشد و سریع تخلیه آب صورت نگیرد ، سد دچار ناپایداری استاتیکی نخواهد شد.

کلمات کلیدی:

سد خاکی ، نرم افزار پلاکسیس ، سرریز، تنش بدنه سد ، افت آب، ضریب اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506946>

