

عنوان مقاله:

بررسی تحلیلی و عددی بهترین روش های اندرکنش آب و سد بتنی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

علی فغفوری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

اندرکنش آب و سد بتنی یکی از مهمترین فاکتورهای طراحی سازه ای و کنترل پایداری سد می باشد. اما به دلیل پیچیدگی زیاد این موضوع، مهندسين هیدرولیک چاره ای جز استفاده از روابط تجربی آیین نامه ها ندارند. در این مقاله با سه روش از بهترین روش های رایج شده در محاسبه اندرکنش آب و سد بتنی آشنا می شویم. پیچیدگی مسیله از آنجا ناشی می شود که محیط مورد نظر از دو بخش سیال و جامد تشکیل شده است و نمی توان از روش های تحلیل لاگرانژی مانند المان محدود و یا روش های تحلیل اویلری مانند حجم محدود به، تنهایی و بدون اصلاحاتی بهره جست است. با افزایش سرعت محاسباتی رایانه ها، مهندسان می توانند تحلیل های سه بعدی با لحاظ توپوگرافی منطقه و در زمان مناسب انجام داده و طراحی اقتصادی رایج دهند که البته به منظور رایج طرحی مطمئن مهندسين باید با تیوری مسیله نیز آشنایی داشته باشند.

کلمات کلیدی:

اندرکنش آب و سد بتنی، تحلیل لاگرانژی، المان محدود، تحلیل لاگرانژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/617525>

