

عنوان مقاله:

تحلیل اجزاء محدود در سدهای قوسی با استفاده از نرم افزار Matlab

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمودرضا حسینی طباطبایی - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه زابل

حسن سرگزی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه سیستان و بلوچستان

غلامحسین نوری - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

سدها سازه های عظیم و پرهزینه های هستند در نتیجه ایمنی آنها اهمیت زیادی دارد. در گذشته مدل سازی از مجموعه های از چند جمله ای های درجه دو یا سه انجام میگرفت. امروز روش های زیادی، از جمله روش های اجزاء محدود و یا ترکیب اجزاء مرزی با اجزاء محدود، برای تحلیل سدهایبتنی ارائه شده است. استفاده از روش های مذکور پیچیدگی خاص خود را دارند. بنابراین به منظور ساده سازی مسئله، برنامه کامپیوتری در نرم افزار matlab سازماندهی شده است. برنامه تحلیل اجزاء محدود با المانهای شش وجهی خطی و درجه دوم برای سدهای قوسی به کار گرفته شده است. از این رو تابع شکل لاگرانژ با درجه بالا برای تعیین یک هندسه دقیق و ساختار پیچیده هندسی با دو یا چند قوس به طور موثر برای مدل سازی به کار گرفته شده است

کلمات کلیدی:

اجزاء محدود، سد قوسی، تابع شکل لاگرانژ، Matlab

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/216807>

