

عنوان مقاله:

بررسی رفتار دیوارهای برشی بتن مسلح تحت بارهای جانبی با استفاده از نرم افزار اجزا محدود

محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی سازه ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ناهید عسکری زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس

محمدرضا محمدی زاده - عضو هیات علمی، دانشگاه هرمزگان

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق تحلیل عددی دیوارهای برشی بتن مسلح تحت اثر بارهای جانبی می باشد. برای مطالعه عددی کلیه ی شرایط از قبیل: ابعاد و مشخصات مصالح مربوط به چندین تحقیق آزمایشگاهی در نظر گرفته می شود. تحلیل ها به کمک نرم افزار اجزا محدود آباکوس انجام و سپس نتایج آزمایشگاهی کالیبره می شود. در مدلسازی سعی می شود که مدل ها به ساده ترین شکل ممکن مدلسازی شود. بار به صورت کنترل جابجایی اعمال می شود و تحلیل از نوع استاتیکی غیر خطی می باشد. در این تحقیق دیوارهای برشی بتن مسلح تحت بارگذاری های مختلف جانبی قرار گرفته و سپس نمودار های بار- جابجایی این دیوارها ترسیم و مورد بررسی قرار می گیرد. نهایتا نتایج عددی محاسبه شده با نتایج بدست آمده از آزمایشات مقایسه می شود. نتایج بدست آمده از تحلیل عددی در اکثر حالات نشان میدهد که این نتایج، تطابق خوبی با نتایج آزمایشگاهی دارند. لذا می توان این روش را در کاربردهای طراحی با اطمینان بالا به کار برد.

کلمات کلیدی:

آنالیز عددی، دیوار برشی، بتن مسلح، بار جانبی، ABAQUS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/400894>

