

عنوان مقاله:

بررسی میزان اتلاف انرژی سازه های بلند مرتبه بتن آرمه دارای نامنظمی هندسی

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی پژوهشهای علوم میان رشته ای در شهرسازی و معماری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سجاد محرم زاده نجوانلو - کارشناس ارشد، گروه مهندسی عمران-سازه، دانشگاه آزاد اسلامی اهر

حسین شاهین اینجار - کارشناس ارشد، گروه مهندسی عمران-آب، دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

امروزه به علت افزایش استفاده از انواع نامنظمی در سازه ها که ناشی از ملاحظات معماری و نوع کاربری سازه می باشد، آیین نامه های لرزه ای کشورهای مختلف، همواره در حال ارزیابی و بازنگری ضوابط مربوط به سازه های نامنظم می باشند. در این تحقیق میزان اتلاف انرژی ساختمان های بتن آرمه دارای نامنظمی هندسی در پلان و ارتفاع بررسی شده است. برای این منظور 4 مدل ساختمان نامنظم در پلان، نامنظم در ارتفاع و هم چنین نامنظم در پلان و ارتفاع به طور همزمان در مدل های 9 طبقه در نرم افزار 3D perform تحلیل گردیدند. برای تحلیل سازه از تحلیل دینامیکی غیرخطی سیکلی فزاینده استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که استفاده از مدل های دارای نامنظمی در ارتفاع و (پلان و ارتفاع) به دلیل کاهش زمان و اتلاف انرژی کمتر توصیه نمی گردد

کلمات کلیدی:

سازه بتن آرمه، نامنظمی در ارتفاع، نامنظمی در پلان و ارتفاع، نامنظمی در پلان، تحلیل دینامیکی غیرخطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/699133>

