

کد مقاله: A

کدانجمن: ۲۳

بررسی تاثیر نحوه توزیع میانقابها در بروز نامنظمی در ساختمانهای بتن آرمه

عسگر شکرانی

طالب مرادی شقاقی

فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی سازه دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، گروه عمران، تبریز، ایران
عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، گروه عمران، تبریز، ایران

asgarshokrani@yahoo.com
ta.moradi@iaut.ac.ir

چکیده:

برای بررسی تاثیر توزیع متقارن و نامتقارن میانقابها در بروز نامنظمی بند ۱-۸-۱-۱ ث آیین نامه ۲۸۰۰ در ساختمانهای بتن آرمه از روش المان قطری معادل استفاده شده است که میانقابها به صورت میله دو سر مفصل در هر قسمت از قاب که میانقاب مصالح بنایی استفاده خواهد شد مدل سازی شده و سازه با در نظر گرفتن وجود میانقاب در نرم افزار ETABS تحلیل می شود. نتایج بدست آمده با حالت سازه بدون وجود میانقاب مقایسه و بررسی می شود. نتایج بدست آمده نشان می دهد سازه ای که از نظر آیین نامه ۲۸۰۰ سازه منظم در پلان طراحی شده است توزیع نامتقارن میانقابهای مصالح بنایی در اجرا ساختمان باعث می شود که به علت افزایش سختی قابها و تغییر مرکز سختی طبقه در هنگام زلزله یک لنگر پیچشی اضافی بر سازه وارد می شود و سازه با بند ۱-۸-۱-۱ ث آیین نامه ۲۸۰۰ سازه ای نامنظم شده و یا به سمت نامنظمی میل می کند در حالی که توزیع متقارن میانقابهای مصالح بنایی ضریب اطمینان منظمی سازه را افزایش می دهد.

واژه های کلیدی: المان قطری معادل، میانقاب مصالح بنایی، نامنظم در پلان، توزیع متقارن و نامتقارن