



بهسازی قابهای خمشی بتن آرمه با کاربرد میانقابهای مصالح بنایی

عسگر شکرانی

فوق لیسانس عمران سازه دانشگاه آزاد تبریز

09143081886

asgarshokrani@yahoo.com

چکیده :

برای بهسازی قابهای خمشی بتن آرمه توسط میانقاب مصالح بنایی از روش مدلسازی المان قطری معادل استفاده شده است که در هر قسمت از قاب که میانقاب استفاده شده است میانقابها در نرم افزار ETABS به صورت عضو دو سر مفصل در بین قابها به صورت قطری قرار می گیرد . نتایج این تحقیق از مطالعه اثر میانقابها در سه سازه 4 طبقه و 8 طبقه و 12 طبقه حاصل شده که به علت تشابه نتایج از نتایج سازه 8 طبقه استفاده شده است .

بکار گیری میانقابها و توزیع متقارن و نامتقارن آنها در پلان به میزان قابل توجهی باعث افزایش سختی و کاهش تغییر مکانهای طبقات و نیز در حالتی که میانقابها به صورت متقارن در پلان توزیع شوند از بروز نا منظمی بند 1-8-1 ایت آیین نامه 2800 جلوگیری کرده و در صورت توزیع نامتقارن منجر به نامنظمی سازه طبق همین بند آیین نامه می شود.

افزایش سختی و به تبع آن کاهش تغییر مکان طبقات باعث کاهش نیرو های وارد بر المانهای سازه ای شده و بدین صورت ظرفیت باربری عناصر سازه ای برای بارهای موجود افزایش می یابد .

واژگان کلیدی : المان قطری معادل، سختی، نامنظمی، میانقاب ، تغییر مکان