



بررسی تأثیر تغییر ارتفاع بر رفتار لرزه‌ای پوسته گنبدی کروی

*فاطمه ضیائی^۱، عباس کرم‌الدین^۲، آریتا اسعدی^۳

چکیده

فرم‌های پوسته‌ای از عناصر معماری سنتی ایران هستند و مانند دیگر عناصر این معماری با مقتضیات اقلیمی، اجتماعی و فرهنگی ایران تغییر و تکامل یافته‌اند. سازه‌های گنبدی از پای برج‌ترین سازه‌های باشند که از دیرباز تاکنون باقی مانده‌اند و آنچه در معماری مدرن صورت می‌گیرد ادغام هکرا جاد ماست. به طور کلی بارهای وارده بر گنبد شامل بارهای وزن، برف، باد، زلزله و حرارت می‌باشد. در این مقاله ۷ نمونه گنبد کروی با ارتفاع‌های مختلف در اثر بار مرده و زلزله مورد تحلیل از نوع تاریخچه زمانی قرار گرفته و تأثیر تغییر ارتفاع در رفتار لرزه‌ای آنها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل تأیید کننده رفتار مطلوب سازه‌های گنبدی در برابر زلزله بوده است و همچنین ناچیز بودن تأثیر نیروی زلزله در گنبدهای کروی نامتقارن را نشان می‌دهد.

کلمات کلیدی

پوسته بتنی، گنبد کروی، تحلیل تاریخچه زمانی، رفتار لرزه‌ای

*۱. دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه یزد- ziaee.f88@gmail.com

۲. عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد- akaramodin@yahoo.com

۳. عضو هیأت علمی دانشگاه یزد- asadi@yazduni.ac.ir