



کنگره ملی

مدیریت و برنامه ریزی شهری نوین

فراخوان مقاله

National Congress of
innovative management and urban planning

ایران - تهران - دانشگاه تهران
۲ شهریور ماه ۱۳۹۶

ارزیابی رفتار لرزه ای تاق های بنایی مقاوم سازی شده توسط ستونهای بتن آرمه قوسی با مقاطع مختلف

محمد خلیلی *۱، ارژنگ صادقی ۲

۱- کارشناس ارشد مهندسی عمران - گرایش سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی

(mohammadxhalili۳۴۵۴@gmail.com)

۲- دکتری سازه های فضاکار، هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوی

(a.sadeghi@azaruniv.edu)

چکیده

کشور ایران به دلیل باستانی بودن دارای بناهای تاریخی زیادی می باشد که از مصالح بنایی ساخته شده اند. همچنین در بسیاری از مناطق روستایی کشور هنوز هم ساخت بناها با استفاده از این نوع مصالح ادامه دارد. چون کشور ما در منطقه زلزله خیز دنیا قرار گرفته است و خشت و آجر هم مقاومت چندانی در برابر نیروهای جانبی ندارند هر از گاهی شاهد زلزله و از دست دادن هموطنانمان می باشیم. در این مقاله سعی شده است به کمک نرم افزار المان محدود ABAQUS تنش ها و تغییر مکان ها در قسمت های مختلف تاق بنایی مستقر بر ستون بتن آرمه بررسی گردد. پس از انجام کلیه مراحل تحلیلی مشخص گردید که استفاده از بعضی روش های یاد شده می تواند به مقدار قابل توجهی از تنش ها و جابه جایی ها بکاهد و عملکرد سازه های خشتی را بهبود بخشد.

کلید واژه: رفتار لرزه ای - تاق بنایی - ستون بتن آرمه - نرم افزار المان محدود آباکوس

۱- مقدمه