

## " تعیین تجربی پارامترهای دینامیکی نوسانات سازه ای در تحلیل دینامیکی خطی و غیر خطی آنها "

ولی اله داوری، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی ، مربی ، دانشجوی دوره PHD [davari\\_1970@yahoo.com](mailto:davari_1970@yahoo.com)  
SH.A.MAMEDOV عضو هیات علمی دانشگاه عمران و معماری باکوی جمهوری آذربایجان ،  
دانشیار [shakir\\_mamedov@ramber.ru](mailto:shakir_mamedov@ramber.ru)

T.J.HASANOVA عضو هیات علمی دانشگاه عمران و معماری باکوی جمهوری آذربایجان ، دانشیار

### چکیده:

موقع بررسی آزمایشات، روی سازه تحت بارگذاری دینامیکی ، تحقیقات در دو جهت پیش می رود:

- ۱- تعریف عکس العمل های یک سازه ، برای تاثیرات تنظیم به منظور اعمال شرایط دینامیکی تغییر شکلها.
- ۲- تخمین شرایط سازه ساختمان و طرح کاربری واقعی آن در ضمن استفاده در یک مد نوسان یا نوسانات اجباری .

در مطالعات تشخیصی ساختمانهایی که تحت بارگذاری دینامیکی قرار دارند ، تحقیقات آزمایشگاهی معمولاً صرف نحوه اعمال بار می گردد. مسئله اصلی در ثبات نمودن پارامترها و توصیف رفتار یک سازه زیر بار و مقایسه پذیرش آنها ، نهایی می شود . با تعبیه رسیور در چهار طبقه یک ساختمان چهار طبقه و وصل نمودن آنها به صورت موازی به یک اسیلوسکوپ ( oscilloscope ) و ترسیم منحنی لرزه نگاشت و نهایتاً استفاده از آنها در مدل ، صورت گرفته است.

در نهایت نتایج آزمایشات بر روی ساختمان بتنی با شکل پذیری متوسط که مقاومت فشاری بتن  $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$  می باشد ، تست گردیده است.

با توجه به مشابهت وضعیت جغرافیائی جمهوری آذربایجان با کشورمان ایران از یک طرف ، و موفق بودن روشهای مقابله با زلزله و خصوصاً روشهای تجربی و آزمایشگاهی آنالیز دینامیکی زلزله در جمهوری آذربایجان از طرف دیگر ، انجام روش بررسی دینامیکی فوق در مناطق با لرزه خیزی مختلف ایران گام بلندی در مقابله با زلزله و طراحی بهینه سازه ها در ایران خواهد بود.

**کلید واژه ها :** تحلیل دینامیکی خطی ، غیر خطی ، تجربی ، نوسان ، زلزله