

## عنوان مقاله:

تاثیر محتوای فرکانسی زلزله بر تغییرات زمان تناوب سازه های بتن آرمه با سیستم قاب خمشی

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی زلزله و سازه (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محمدعلی مولائی فرد - کارشناسی ارشد مهندسی زلزله، گروه مهندسی عمران، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

علیرضا مرتضایی - دانشیار، مرکز تحقیقات ژئوتکنیک لرزه‌های و بتن توانمند، گروه مهندسی عمران، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

## خلاصه مقاله:

رکوردهای زمین لرزه دارای ویژگیهای مختلفی میباشند که هریک از این ویژگیها تاثیرات گوناگونی بر پاسخ سازه ها خواهند داشت. سه خصوصیت اصلی هر زمین لرزه بزرگا، مدت تداوم و محتوای فرکانسی میباشند. در این مقاله برای بررسی محتوای فرکانسی و تغییرات آن بر روی زمان تناوب سازه از سه فرکانس کم، متوسط و زیاد استفاده شده است. همچنین از سه ساختمان 4، 7 و 10 طبقه با پلان منظم استفاده شده است. با توجه به نتایج میتوان گفت با افزایش فرکانس مقدار زمان تناوب و نسبت تغییرمکان نسبی سازه افزایش مییابد. مقدار زمان تناوب سازه در ساختمان 4 طبقه، این مقدار افزایش برای فرکانس زیاد به فرکانس کم 99% افزایش داشته است.

## کلمات کلیدی:

فرکانس، نسبت تغییرمکان نسبی، زمان تناوب، مدت تداوم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/922947>

