

## عنوان مقاله:

باز توزیع لنگر در طراحی لرزه ای ساختمان های بتن مسلح

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمدشفیع فرزانیان - کارشناسی ارشد زلزله، دانشکده عمران، دانشگاه تهران

محمدصادق معرفت - استاد دانشکده عمران، پردیس فنی، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

امروزه طراحی سازه های پیوسته بر مبنای آنالیز خطی معادل و باز توزیع لنگر روش شناخته شده ای می باشد و آیین نامه های مختلف ضوابطی را برای میزان باز توزیع مجاز معرفی می کنند. اکثر مطالعات در این زمینه مربوط به بار ثقلی می باشد. و آیین نامه های بتن ایران (آبا) نیز ضابطه باز توزیع را تنها به بارهای ثقلی محدود می کند. این در حالی است که رفتار غیر خطی، تشکیل مفاصل پلاستیک و باز توزیع لنگر تحت اثر بارهای لرزه ای نیز اتفاق می افتد. و آیین نامه هایی نظیر ACI318-05 و کانادا CSA-A23.3-M04 باز توزیع را برای بارهای جانبی و زلزله مجاز می دانند. در این تحقیق، موضوع باز توزیع لنگر در سازه های بتن مسلح ارزیابی می گردد. دو نوع باز توزیع شامل باز توزیع پلاستیک و باز توزیع الاستیک در اعضا از هم تفکیک می شود، و عوامل موثر بر آنها از جمله تغییر در سختی (E) اعضا (به دلیل آرماتورگذاری)، ترک خوردگی، نوع بار، نوع سازه، مقاومت بتن، لاغری عضو، نسبت آرماتور طولی و عرضی، عمق نسبی تار خنثی، ظرفیت چرخش پلاستیک، و شکل پذیری مطالعه می شود. مساله باز توزیع تحت اثر بار زلزله بررسی شده و نشان داده خواهد شد که ضوابط باز توزیع برای بار لرزه ای لاقبل برابر باز توزیع در برابر بار ثقلی، معتبر است. بر این اساس پیشنهاد اصلاح بند مذکور در آبا ارائه می شود.

## کلمات کلیدی:

سازه های بتن مسلح ، باز توزیع لنگر ، طراحی لرزه ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15728>

