

## عنوان مقاله:

بررسی تغییرمکان طبقه تحت انواع الگوهای بارگذاری جانبی ثابت با استفاده از تحلیل بار افزون در قاب های بتن مسلح (RC)

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سیدادریس جوادین

حامد احمدی مقدم - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لشتنشاہ - زیباکنار

رامین تقی نژاد - دانشجوی دکترای عمران - سازه دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

سیدادریس جوادین - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه تحلیلهای بارافزون بر روی قابهای خمشی بتنی کوتاه، متوسط و بلند، با استفاده از انواع الگوهای بار جانبی ثابت که در مهندسی رایجاند، انجام میشود. به منظور انتخاب الگوی بار جانبی در تحلیل بار افزون، حالت‌های بار یکنواخت، مود اول الاستیک، آییننامه 2800 ایران، FEMA- 237 و الگوی چندمودی (یا SRSS در نظر گرفته شده‌اند. در این مطالعه از نرم‌افزار SAP2000 برای انجام تحلیل استاتیکی و دینامیکی غیرخطی استفاده میگردد. از آنجایی که آسیبهای سازه‌های ارتباط مستقیمی با مقدار تغییرمکان طبقات دارد، تخمین دقیقی از تغییرمکان طبقات و توزیع آن در ارتفاع سازه، در ارزیابی عملکرد لرزه‌ای از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بدین منظور، ابتدا شش سطح تغییر شکل به عنوان بیشترین مقدار تغییرمکان طبقه بام در منحنی ظرفیت قابها پیشبینی میگردد و سپس تغییرمکان طبقات با استفاده از نتایج تحلیلهای بارافزون با انواع الگوهای بار جانبی در سطح تغییرشکل مربوطه، تخمین زده میشوند. پیشبینیهای تحلیل بارافزون با مقادیر دقیق تغییرمکان حاصل از تحلیل- های تاریخچه‌زمانی غیرخطی مقایسه میشوند. این تحلیلهای تاریخچه‌زمانی با استفاده از رکوردهای مقیاس شده‌ی زمین لرزه مرتبط با سطوح تغییر شکلی مورد نظر به‌دست می‌آیند

## کلمات کلیدی:

تغییر مکان طبقه، الگوهای بار جانبی، تحلیل بارافزون، تحلیلهای تاریخچه‌زمانی غیرخطی، قابهای R/C

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142784>

