

## عنوان مقاله:

ارزیابی لرزه ای ساختمانهای بتنی مسلح طرح شده بر اساس آبا

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی بتن و توسعه (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

فرهاد بهنام فر - دانشکده عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

شهاب اسلامی - کارشناس ارشد سازه

## خلاصه مقاله:

در این مقاله تعدادی مدل سازه ای متشکل از قابهای خمشی بتنی مسلح با تعداد طبقات متوسط با استفاده از آئین نامه زلزله ایران و آبا تحلیل و طراحی می شود. سپس همین قابها با استفاده از دستورالعمل ATC-40 دستورالعمل بهسازی لرزه ای ساختمانهای موجود و نیز روش YPS مورد ارزیابی قرار می گیرند. با انجام آنالیز استاتیکی غیر خطی Pushover و با استفاده از روشهای مندرج در دستورالعمل ATC-40 و همچنین مستقلاً با تعیین تغییر مکان هدف و با استفاده از دستورالعمل بهسازی لرزه ای نقطه عملکرد و متعاقب آن سطح عملکرد قابها بدست می آید. برای بدست آوردن میزان چرخش مفاصل از برنامه Drain-2Dx استفاده کرده و آنالیز Pushover تا نقطه عملکرد به دست آمده از دو دستورالعمل فوق روی سازه ها انجام می گردد و بدین ترتیب چرخش مفاصل و سطوح عملکرد نتیجه شده از کاربرد هر دستورالعمل در نقطه عملکرد هر سازه به دست می آید. همین مدل‌های سازه ای با استفاده از روش جدید YPS کنترل شده و سطح عملکرد مربوط به آنها نیز بدست می آید. در پایان سطح ایمنی لرزه ای قابهای طرح شده توسط آئین نامه بتن ایران با استفاده از دستورالعمل های ATC-40 و بهسازی لرزه ای و نیز روش YPS تعیین می گردد. نتایج حاصله بیانگر آن هستند که سازه های طرح شده طبق آبا از نظر ATC-40 از ایمنی لرزه ای بیشتر و از دیدگاه YPS و دستورالعمل بهسازی لرزه ای از ایمنی کمتری برخوردار بوده اند

## کلمات کلیدی:

ATC-40، YPS، آبا، ساختمان بتنی مسلح، ارزیابی لرزه ای، دستورالعمل بهسازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1539>

