

## بررسی و مقایسه ضوابط استاندارد ۲۸۰۰ ایران با آئین نامه IBC 2006 و ASCE-7 با نگاهی ویژه بر مؤلفه قائم نیروی زلزله در زلزله‌های حوزه نزدیک

دکتر غلامرضا هوایی\*؛ مدیرکل دفتر امور مقررات ملی ساختمان  
مهندس سید علی تقوایی؛ کارشناس دفتر امور مقررات ملی ساختمان  
**Email: havaei@aut.ac.ir**

### چکیده

نگاشت‌های ثبت شده در سطح زمین منعکس کننده شرایط منشاء زلزله، خصوصیات مسیر عبور موج از منشاء تا ایستگاه و همچنین اثرات زمین شناسی محلی در محل ایستگاه می باشد. نگاشت‌های ثبت شده در ایران نشان دهنده این موضوع است که بسیاری از زلزله‌های ایران، زلزله‌های حوزه نزدیک است. در زلزله ۱۳۸۲ بم تعداد بسیاری از ساختمان‌ها تخریب و تلفات جانی بسیار زیادی ایجاد شد. این زلزله، از زلزله‌های حوزه نزدیک به شمار می‌آید. در زلزله‌های حوزه نزدیک مقدار مؤلفه قائم زلزله به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد که این مسئله می‌بایست در ضوابط طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله در نظر گرفته شود به نحوی که از ضوابط طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله‌های حوزه دور متمایز گردد. در آئین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله -استاندارد ۲۸۰۰- اشاره‌ای خاص به این موضوع نشده است. در این مقاله سعی شده است مقایسه‌ای میان ضوابط طراحی آئین‌نامه IBC-2006 و ASCE-7 با استاندارد ۲۸۰۰ ایران و با نگرشی ویژه بر روی طیف طرح و میزان نیروی مؤلفه قائم نیروی زلزله انجام شود. همچنین سعی شده است به برخی ابهامات، کاستی‌های استاندارد ۲۸۰۰ پرداخته شود.

**کلید واژه‌ها:** استاندارد ۲۸۰۰، آئین نامه IBC2006، طیف طرح، زلزله حوزه نزدیک، مؤلفه قائم