

## عنوان مقاله:

تخمین ضریب رفتار سوله های یک دهانه و مقایسه آن با آیین نامه 2800

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمدامین عرب - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

فرامرز خوشنودیان - دانشیار دانشکده عمران و محیط زیست دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

امروزه سوله ها به خاطر اجرای سریع، ایجاد فضاهایی با دهانه های بزرگ و سبک بودن اسکلت سازهای و به تبع آن عملکرد مناسب در برابر زلزله به طور وسیعی مورد استفاده قرار می گیرند. کاربرد وسیع این نوع سازه ها و وجود برخی ابهامات در انتخاب ضریب رفتار مناسب برای تحلیل لرزه ای، محاسبه این پارامتر لرزه ای را برجسته می کند. البته نیروی زلزله اغلب زمانی در این نوع سازه ها حاکم است که سازه دارای جرتقیل سقفی سنگین باشد، در غیر این صورت نیروی باد حاکم بر طراحی خواهد بود. در این مقاله به منظور ارزیابی ضریب رفتار سوله ها، 6 سوله با ارتفاع یکسان و دانه های متفاوت مطابق ضوابط مبحث ششم و دهم مقررات ملی ساختمان ایران و همچنین ویرایش سوم آیین نامه 2800، طراحی و سپس با استفاده از تحلیل استاتیکی غیرخطی و با بکارگیری نرم افزار SAP (v.14.1) 2000 منحنی پوش آور هر سوله بدست آورده شد و در نهایت با استفاده از این منحنی ها، تأثیر طول دهانه سوله بر ضریب رفتار، ضریب مقاومت افزون، ضریب شک لپذیری و ضریب کاهش بر اثر شک لپذیری مورد بررسی قرار گرفت و سپس رابطه ای برای برآورد ضریب رفتار سوله با داشتن طول دهانه مورد نظر پیشنهاد گردید. نتایج این مطالعه نشان داد که ضریب رفتار سوله با افزایش طول دهانه افزایش می یابد

## کلمات کلیدی:

سوله، ضریب رفتار، تحلیل استاتیکی غیرخطی، منحنی پوش آور

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/120467>

