

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد قابهای فولادی با مهاربندهای زانوئی تحت تحلیل استاتیکی غیرخطی

محل انتشار:

کنفرانس ملی مهندسی عمران و محیط زیست (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زهرا مولائی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر

مجتبی حسینی - استاد، عضو هیات علمی دانشگاه لرستان

خلاصه مقاله:

زلزله یکی از مهیبترین حوادث طبیعی است که در مناطق مختلف دنیا رخ میدهد و میتواند خسارتهای جانی و مالی فراوانی به دنبال داشته باشد. با پیشرفت علم و ظهور رایانهها، تحلیل اثر کاربرد ایدهها و تجهیزات نو در سازهها آسانتر شده است. یکی از سیستمهایی که اخیراً در مطالعات مختلف مورد توجه قرار گرفته، استفاده از مهاربندهای زانوئی 6 و 9 طبقه سه دهانه، مهاربندهای زانوئی متناسب با المانهای تیر طبقات، در قابهای خمشی فولادی میباشد. در این تحقیق بعد از طراحی و کنترل سه قاب خمشی فولادی 3 طراحی و مدلسازی شده است. در ادامه تحلیلهای استاتیکی غیرخطی قابهای مورد نظر انجام شده و نمودارهای پوش جانبی و جابجائی نسبی طبقات با هم مقایسه شدهاند. جهت مقایسه رفتار قابها، سطوح عملکرد طبقات سازهها نیز ارزیابی شده است و تاثیر کاربرد مهاربندهای زانوئی بررسی شده است. نتایج، رفتار مناسب قابهای خمشی با مهاربند زانوئی را نسبت به قابهای بدون مهارهای زانوئی نشان میدهد

کلمات کلیدی:

اتلاف انرژی زلزله، بادبندهای کمانشناپذیر، پوشآور معمولی، پوشآور تطبیقی بهنگام شونده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/410813>

