

عنوان مقاله:

طراحی بر اساس عملکرد سازه های واقع در نزدیک گسل با استفاده از روش تحلیل پوش آور N2

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی عمران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمدرضا کاظمی شهابی - کارشناس ارشد مهندسی زلزله، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات

آرمین عظیمی نژاد - استادیار گروه عمران، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات

محمدرضا منصوری - استادیار گروه عمران، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

استفاده از تحلیل های استاتیکی غیرخطی به دلیل سرعت بالای انجام و سادگی تفسیر نتایج آن ها نسبت به تحلیل های دینامیکی غیرخطی سبب شده تا تحقیقات گسترده ای در این زمینه انجام گیرد. اما چون در تحلیل های پوش آور اثرات مؤلفه قائم زلزله که در سازه های واقع در نزدیک گسل این مؤلفه حائز اهمیت است، در نظر گرفته نمی شد، بنابراین در این تحقیق الگوهای بار جانبی افقی به همراه الگوهای بار در راستای قائم در تحلیل پوش آور به روی سازه قاب خمشی ویژه فولادی مدل SAC با تعداد طبقات 9 طبقه، تحت اثر هفت شتابنگاشت حوزه نزدیک قرار گرفت و دقت پاسخ های تغییر مکان طبقات، دریافت طبقات، تغییرات نیروی محوری طبقات، نیروی برشی طبقات، میزان لنگر طبقات و وضعیت لنگر و دوران مفاصل پلاستیک طبقات در هر یک از پاسخ ها بررسی شد. نتایج بیانگر آن است روش پوش آور همراه با الگوی بار قائم لرزه ای تخمین دقیق تری از پاسخ ها نسبت به روش های پوش آور تنها با الگوی بار جانبی، برآورد می نماید.

کلمات کلیدی:

پوش آور، N2، طراحی عملکردی، مؤلفه قائم زلزله، حوزه نزدیک، تحلیل غیرخطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/506967>

