

عنوان مقاله:

ارزیابی کمی و کیفی آسیب پذیری لرزه ای ساختمان بنایی ساخته شده مطابق آیین نامه 2800

محل انتشار:

اولین کنفرانس مهندسی عمران، رهاوردهای جدید، توسعه اقتصادی، فرهنگی و مدیریت جهادی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

شهریار غلامین نوویسر - عضو هیات علمی دانشکده فنی مهندسی عمران دانشگاه آزاد واحد بندر انزلی

خلاصه مقاله:

ساختمانهای بنایی در سراسر دنیا بویژه ایران و در شهرهای کوچک سهم عمده انواع ساختمانها را به خود اختصاص داده اند. ساختمانهای بنایی معمولا در برابر زلزله دارای ضعفهای عمده ای می باشند و شناخت این ضعفها مقدمه ای بر انتخاب روش مناسب برای مقاوم سازی آنها می باشد. مقاومت و شکل پذیری اندک، وزن زیاد، کاهش شدید مقاومت تحت بارهای لرزه ای، از جمله دلایل شکست سازه های بنایی می باشند. در این تحقیق یک ساختمان بنایی یک طبقه با کلاف افقی و قائم که طبق استاندارد 0022 ویرایش سوم) 4801 (ساخته شده است به دوروش کمی و کیفی مورد ارزیابی آسیب پذیری لرزه ای قرار گرفته است. در ارزیابی کمی آسیب پذیری لرزه ای از روش تحلیل معمولی و استاتیکی معادل برای محاسبه برش پایه استفاده شده است و با توجه به ظرفیت برشی دیوارهای سازه ای، ایمن یا آسیب پذیر بودن هر دیوار سازه ای در برابر نیروی زلزله در هر دو جهته اصلی به طور غیر همزمان مشخص شده و با توجه به آسیب های دیوار سازه ای، در صد خسارت به ازای شتاب بیشینه و شدت زلزله بدست آمده است. روش کیفی مورد استفاده برای آسیب پذیری لرزه ای روش آریا می باشد. مقدار خسارت ساختمان بنایی با کلاف افقی و قائم به ازای شتاب بیشینه و شدت زلزله به روش کیفی آریا تعیین شده و با روش کمی مقایسه شده است. با مقایسه مشخص می شود که نتایج درصد خسارت روشهای کمی و کیفی تطابق بسیار خوبی باهم دارند

کلمات کلیدی:

آسیب پذیری لرزه ای، روش کیفی آریا، ساختمان بنایی، تحلیل استاتیکی معادل، آیین نامه 2800

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/462480>

