

عنوان مقاله:

تأثیر مقاوم سازی توسط سیستم ژاکت بتنی بر عملکرد لرزه ای سازه های بتن مسلح

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی پیشرفت های نوین در مهندسی عمران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی نعمت زاده - استادیار گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه مازندران

جواد شایان فر - کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش سازه، دانشگاه مازندران

میثم امیدعلیزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش سازه، دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

سازه های بتنی طراحی شده بر اساس آیین نامه های بتنی قدیم عموماً بدون ملاحظات لرزه ای موجود در آیین نامه های جدید طراحی شده اند، چنین سازه هایی در برابر زلزله عملکرد لرزه ای ضعیفی داشته و آسیب پذیر می باشند. به منظور مقاوم سازی سازه های مذکور، باید ارزیابی لرزه ای با قابلیت اتکای مناسب صورت گیرد و سپس نقاط ضعف سازه ی مورد نظر را شناسایی کرده و با اتخاذ یک روش مقاوم سازی مناسب به رفع آن پردازیم. در این مقاله، برای مقاوم سازی با سیستم ژاکت بتنی و در نظر گرفتن اثرات آن روی رفتار غیرخطی اعضا و متعاقباً سازه های بتنی، مدلی غیرخطی ارایه شده است. با صحت سنجی و تطابق مناسب این مدل با نتایج آزمایشگاهی، قابلیت اتکا به مدل پیشنهادی اثبات می شود. در انتها، به منظور بررسی عملکرد سازه های بتنی قبل و بعد از مقاوم سازی با سیستم ژاکت بتنی، یک قاب بتنی طراحی شده توسط آیین نامه های قدیمی که در آن جزییات لرزه ای در نظر گرفته نشده، توسط سیستم ژاکت بتنی مقاوم سازی شده است.

کلمات کلیدی:

سازه های بتن مسلح، ژاکت بتنی، تحلیل غیرخطی، مقاوم سازی لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/727095>

