

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر سیستم دیواربرشی بتنی پیش ساخته پس تنیده غیرمقید بر رفتار خودبازگرداندگی کلی سازه

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

الهام حسینی - کارشناس ارشد عمران دانشکده فنی عمران دانشگاه تبریز

عبدالرحیم جلالی - استادیار عضو هیئت علمی دانشکده فنی عمران دانشگاه تبریز

وحید طاهری - کارشناس ارشد عمران دانشکده فنی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

اغلب سازه های متداول که براساس آیین نامه لرزه ای حاضر طراحی شده اند پس از زلزله سطح طراحی تغییرشکل های ماندگار قابل توجهی را متحمل میشوند تکنولوژی که جدیداً پدیدار شده و پاسخ سازه را در طول زلزله تا رسیدن به حدجابجایی تعیین شده کنترل میکند شامل دیوارهای بتنی پیش ساخته پس تنیده با آرماتورهایی است که غیرمقید به بتن مجاور خود هستند رفتارالمان دیوار به تنهایی و پارامترهای موثر بر آن مسئله است که در مطالعات پیشین بدان پرداخته شده است اما رفتار خود بازگرداندگی سازه هایی با سیستم مقاوم جانبی دیواربرشی پیش ساخته پس تنیده غیرمقید ممکن است متفاوت از رفتار دیوار مجزا باشد تاثیر سیستم دیواربرشی پیش ساخته پس تنیده غیرمقید بر مشخصه های خود بازگرداندگی کل سازه مسئله است که در این مطالعه بدان پرداخته شده است بدین منظور از نرم افزار ATENA3D استفاده شد که توسط آن میتوان به مدل واقع بینانه ای از رفتار بتن دست یافت دومدل اولی با سیستم دوگانه قاب خمشی و دیواربرشی پیش ساخته پستنیده غیرمقید و دومی با سیستم دوگانه قاب خمشی و دیواربرشی متداول به عنوان سیستم باربرجانبی در نرم افزار ساخته شده و مورد تحلیل قرار گرفت رفتار خودبازگرداندگی و شکل پذیری مدل اول در مقایسه با مدل دوم و در واقع تاثیر مثبت وجود دیوار برشی پیش ساخته پس تنیده غیرمقید روی رفتار سازه با مقایسه نتایج حاصل از تحلیل اثبات گردید

کلمات کلیدی:

پس تنیدگی ، آرماتورهای غیرمقید ، خودبازگرداندگی ، جابجایی ماندگار ، رفتار لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/296121>

