

## عنوان مقاله:

بکارگیری آلیاژهای حافظه دار شکلی در مقاوم سازی ساختمانهای بتنی مسلح

## محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سید مرتضی علم الهدایی - کارشناس ارشد سازه

احمد شوشتری - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

در این مقاله آلیاژهای حافظه دار شکلی به عنوان مصالحی هوشمند برای مقاوم سازی لرزه ای ساختمان معرفی شده و به خصوصیات منحصر بفرد آنها اشاره می گردد. به منظور بررسی اثر این مواد در تقویت سازه های بتنی مسلح، تحلیل لرزه ای بر روی ساختمان بتنی با استفاده از نرم افزار Seismostruct انجام گرفته است. آلیاژهای حافظه دار شکلی بصورت میله هایی به قطر 03 میلی متر به عنوان مهارهای ضربدری بکار گرفته میشوند. شتابنگاشت زمین لرزه شهرستان های بم و طبس با شدت متفاوت بر روی سازه اعمال شده است. تحلیل رایانه ای با تغییر ارتفاع سازه و همچنین تغییر میزان استفاده از آلیاژ حافظه دار شکلی صورت گرفته تا تاثیر این مواد در حالات مختلف کنترل شود. نتایج این مطالعه نشان می دهد آلیاژهای حافظه دار شکلی ضمن کنترل تغییر شکل نسبی طبقات باعث کاهش تغییر شکل ماندگار سازه می شوند

## کلمات کلیدی:

آلیاژهای حافظه دار شکلی، مقاوم سازی لرزه ای، ساختمان بتنی مسلح

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295955>

