

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد ساختمانهای بنایی غیرمسلح بهسازی شده با شاکریت پیرامونی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

شهاب فروتن - کارشناس ارشد مهندسی عمران، مهندسی زلزله، تهران، ایران

صادق دردائی - استادیار دانشکده فناوری های برتر دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران

حمزه شکیب - استادیار دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران

خلاصه مقاله:

ساختمانهای بنایی غیرمسلح با گسترده‌گی قابل توجه، دارای ضعفهای شدید در عملکرد لرزه ای میباشند. برای بهسازی بس-یاری از ساختمانهای بنایی غیرمسلح موجود استفاده از مش فولادی به همراه پوشش بتن مسلح بسیار متداول میباشد. این مقاله به بررسی نتایج حاصل از بررسی عملکردی ساختمان مقاومسازی شده با استفاده از مش فولادی به همراه پوشش بتن مسلح میپردازد. بدین منظور عملکرد س-اختمان بنایی بهسازی شده با پوشش بتن مسلح با ساختمان بنایی غیرمسلح به عنوان ساختمان شاهد با استفاده از روش طیف-ت مقایسه-گردی-ده است. روش طیف ظرفیت یکی از روشهای طراحی براساس عملکرد میباشد. تحلیل غیر خطی استاتیکی به روش طیف ظرفیت مستلزم تعیین سه عامل میباشد: ظرفیت، نیاز (تقاضا) و عملکرد. لذا در این مطالعه هر سه عامل ذکر شده برای ساختمانهای در نظر گرفته شده استخراج گردی-ده است. بر این اساس نتایج حاصل از تعیین ظرفیت سازه نشان میدهد ساختمان بنایی بهسازی شده با استفاده از مش فولادی به همراه پوشش بتن مسلح تا حدود 80 درصد ظرفیت سازه را افزایش داده است. در نهایت با استخراج طیف نیاز و تعی-ین عملکرد ارتقاء ظرفیت لرزه ای س-اختمان بهسازی شده نسبت به ساختمان شاهد با استفاده از روش عملکردی نشان داده شده است.

کلمات کلیدی:

ساختمان بنایی غیرمسلح، بهسازی لرزهای، پوشش بتن مسلح، ارزیابی عملکردی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1132554>

