

عنوان مقاله:

بهسازی لرزه ای بنای تاریخی مسجد جامع سمنان

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علیرضا مرتضایی - دانشجوی دکترای سازه، گروه مهندسی عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه سم

علی خیرالدین - دانشیار گروه مهندسی عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه سمنان، سمنان

خلاصه مقاله:

بناهای تاریخی به عنوان یک میراث معماری به سبب جنبه های اقتصادی و فرهنگی یکی از ابعاد کلیدی برای جوامع مدرن محسوب می شوند. در هزاره سوم، علاوه بر سوابق تاریخی، صنعت گردشگری یک صنعت اصلی خواهد بود و وجود بناهای تاریخی و ماندگار اغلب به عنوان یک جاذبه اصلی شهرها یا کشورها محسوب می شوند. بنای تاریخی مسجد جامع سمنان، در قرون اولیه هجری قمری بر روی خرابه های آتشکده ساسانی احداث گردید. این بنا در دوره های مختلف 31 متر تشکیل شده است. این بنا در / تغییراتی نمود و قسمت هایی به آن الحاق گردید. در حال حاضر این بنا از گنبد، ایوان و یک مناره به ارتفاع 5 متر سمنان و در مرکز بافت قدیم این شهر واقع شده است. با توجه به آنکه استان سمنان یکی از استانهای لرزه خیز ایران و با خطر نسبی زلزله زیاد و خیلی زیاد می باشد، لذا به دلیل وجود گسلهای متعدد در این منطقه و همچنین اهمیت این بنا از لحاظ تاریخی، فرهنگی و گردشگری، بهسازی لرزه ای این بنا یکی از مسائل مهم و قابل توجه م میباشد. با عنایت به آنکه مصالح مصرفی در این بنا از نوع مصالح بنایی غیرمسلح م میباشد و همچنین با توجه به سوابق آسیب پذیری این بنا در برابر زلزله های قبلی به نظر م میرسد که این بنا در مقابله با زلزله های متوسط و نسبتا شدید ضعیف می باشد. هدف از این مقاله، بررسی آسی پذیری، تحلیل لرزه ای و مقاوم سازی این بنا م میباشد. مطالبی که در این تحقیق آورده شده است شامل الف) بررسی تاریخی و موقعیت قرارگیری بنا؛ ب) بررسی ش رابط ساخت اعضای بنا؛ ج) تحلیل خطی و غیرخطی بنا به کمک روش اجزاء محدود و استفاده از رفتار غیرخطی مواد به منظور شبیه سازی خسارات سازه ای؛ د) ارائه پیشنهاد و روشهای مناسب جهت استفاده از نتایج مدلسازی و تحلیل در مقاوم سازی این بنا در برابر نیروهای ناشی از زلزله.

کلمات کلیدی:

تحلیل لرزه های، بهسازی لرزه ای، مناره، بناهای تاریخی، مسجد جامع سمنان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/37721>

