

عنوان مقاله:

مقاوم سازی بناهای خشتی در مقابل زلزله

محل انتشار:

نخستین همایش ملی استحکام بخشی ساختمانهای بنایی غیرمسلح و بناهای تاریخی (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

پریسا شاه محمدی - مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری

خلاصه مقاله:

با توجه به وسعت گسترده مناطق گرم و خشک و کویری در جهان بخش زیادی از بناهای آن را بناهای خشتی تشکیل داده و خشت به عنوان عنصر و مصالح ساختمانی آنها مورد استفاده قرار می گیرد. اما مسئله ای که با آن مواجه هستیم این است که ساخت بناهای خشتی برخلاف آنچه که مهندسين سازه موافق با حذف آن هستند روش درست و مناسبی نیست چون ما در دنیایی زندگی می کنیم که روز به روز در حال توسعه و پیشرفت است و می توان راه حل های مناسبی را در جهت استحکام بخشی و حفظ و نگهداری آنها تبیین نمود. در حقیقت دو اختلاف نظر در مورد خشت مطرح می شود که عبارتند از: 1- نگاه فنی و ساختمانی به خشت: در این دیدگاه خشت به عنوان یک ماده ساختمانی است که مقاومت چندانی در برابر زلزله نداشته و به طور کلی باید از احداث بناهای سنتی با خشت خودداری نمود. 2- نگاه تاریخی و سنتی به خشت: در این نگرش استفاده از خشت، خود به عنوان موضوع میراث فرهنگی تلقی می شود و در جهت حفظ هر آنچه که مربوط به گذشته است، به منظور حفظ از خشت ضرورت پیدا می کند و در اینجا خشت به عنوان یک شی تاریخی به جهت نمایش و معرفی فرهنگ گذشته به آن پرداخته می شود. با توجه به این دو دیدگاه بررسی خواهیم کرد که آیا می توان بحث خشت را در بناهای خشتی با نگاهی تازه مطرح کرد یا خیر؟ مسلماً نگاه دوم برای ما ارزش بیشتری دارد و سعی خواهیم کرد تا با ارائه راهکارهای مناسب بتوانیم از خشت در دنیای امروزی استفاده و از حذف آن خودداری کنیم. در این مقاله با مرور مختصری بر عملکرد زمین لرزه در بناهای خشتی سعی شده تا با شناساندن معماری خشتی، محدودیتها و امکانات و جایگاه و منزلت آن پرداخته و در نهایت با اتخاذ راهکارهای مناسب برای آینده به ارتقا کیفی ساخت و سازهای آن دست یابیم. نتایج حاصل از بررسی های مختلف، مطالعه های موردی و خسارات سنگینی که زمین لرزه به بناهای خشتی وارد نموده است این ضرورت را نشان می دهد که می بایست حد اقل در مورد چگونگی تهیه و کاربرد خشت تحول ایجاد نمود. در این مقاله به بهینه سازی و استحکام بخشی خشت با استفاده از مسلح کردن آن به روش های مختلف پرداخته می شود. این موضوع تفکری است که لزوم پردازش دقیق و اجرای منطقی آن می تواند تا حدود زیادی تضمین کننده قوام و ثبات بناهای خشتی باشد. هدف ما، ارائه تعریفی برای احیا بناهای خشتی از طریق مسلح کردن آن به شیوه های مختلف از جمله مسلح کردن آن با آرماتورهای افقی و عمودی، مواد افزودنی، طراحی قوی و... می باشد که با رعایت آنها می توان تا حدود زیادی از نقاط ضعف آن کاست و مقاومت آن را در برابر زمین لرزه افزایش داد. و آنچه مدنظر است گسترش نظری این ایده می باشد. در نهایت با نتیجه گیری از مقاله، این موضوع مطرح می شود که حفاظت و احیا بناهای خشتی می تواند اولین قدم در جهت معرفی صحیح پتانسیل های نهفته در این بناها باشد و در واقع بناهای خشتی محکوم به فنا و نابودی نیستند، بلکه می توان از خشت با اندک تغییری در زندگی امروز نیز استفاده کرد به طوری که حتی در برابر زمین لرزه و سایر عوامل طبیعی مقاوم بوده و همچنان پابرجا بماند.

کلمات کلیدی:

بناهای خشتی- استحکام بخشی(مقاوم سازی)- زمین لرزه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/3977>



