



کنفرانس بین‌المللی سبک‌سازی و زلزله
 جهاد دانشگاهی استان کرمان
 1389 دی‌ماه 12

معماری زلزله، حلقه اتصال بین مهندسی زلزله و معماری

محمود گلابچی¹، کتابون تقی زاده²

1- استاد دانشکده معماری، دانشگاه تهران

Golabchi@ut.ac.ir

استادیار دانشکده معماری، دانشگاه تهران

Ktaghizad@ut.ac.ir

چکیده

این مقاله به بحث و بررسی در مورد عبارت معماری زلزله[□] به عنوان نتیجه‌ای از کاربرد قوانین طراحی در معماری که براساس اصول مهندسی زلزله شکل گرفته اند، می‌پردازد. در این مقاله فرضیه‌ای آزمایش می‌شود که در آن طراحی معماری شکل گرفته براساس تهدیدات بالقوه زلزله می‌تواند موجب تحقق معماری با هویت برای مناطق زلزله‌خیز باشد. هدف این مقاله استفاده از دستاوردهای جدید در زمینه مهندسی زلزله برای خلق فرم‌های بدیع معماری در مناطق زلزله‌خیز است. استفاده از تکنولوژی‌های جدید، آیین‌نامه‌ها و استانداردهای ساختمانی و همکاری مشترک با مهندسان زلزله، یک راه حل مطلوب برای طراحی ساختمان‌ها در مناطق زلزله‌خیز و طراحی شهری و مقید به فرهنگ، به شمار می‌رود. در این مقاله ابتدا در مورد معماری زلزله توضیحاتی داده شده و سپس مثال‌هایی از نمونه‌های مناسب ارائه می‌گردد. میزان ارتباط بین این دو زمینه به دو سطح تقسیم شده است که سطوح بالاتر اختصاص به معماری زلزله دارد. نمونه‌های ارائه شده در سطوح مختلف، که نشان دهنده همکاری و مشارکت نزدیک بین متخصصان بین معماری و مهندسی زلزله است، با دیدگاه‌های معماری زلزله تجزیه و تحلیل می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: معماری زلزله، مهندسی زلزله، سازه در معماری، ساختمان‌های مقاوم در برابر زلزله.

1. مقدمه

در این مقاله عبارت "معماری زلزله" برای اشاره به نوع خاصی از معماری که ناشی از وقوع زلزله در مناطق زلزله‌خیز است، به عنوان واکنشی به نیازهای مهندسی زلزله و نتیجه‌ای منطقی از ترکیب مهندسی زلزله و معماری به کار برده می‌شود. پایداری و دوام یک ساختمان بدون مقاومت کافی در برابر زلزله ممکن نیست، البته می‌توان ساختمان را به شکلی طراحی کرد که مقاومت کافی و مناسب در برابر زلزله در آن وجود نداشته و تاثیر سازه‌ای بر معماری به حداقل رسیده باشد. به عبارت دیگر، معماری می‌تواند در مفهوم کلی خود با دو روش افزایش سختی جانبی در ساختمان یا به صورت نمادین، با تغییرات در طراحی پاسخ‌گوی نیازهای طراحی مقاوم در برابر زلزله باشد. معماری زلزله حلقه