

عنوان مقاله:

لزوم استحکام سازی سازه های بتنی در برابر بحران

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسنده:

علیرضا بخشایش - گروه رشته کشاورزی (زراعت و اصلاح نباتات)

خلاصه مقاله:

برای هر ساختمان، در ابتدای طرح و محاسبه یک حاشیه ایمنی (حداصل بین تنش های مربوط به سطح وظیفه و حد طراحی) در نظر گرفته می شود که کیفیت اجرا در آن نقش تعیین کننده داشته، آن را مشروط می سازد. به عبارت دیگر در ابتدای امر که هنوز ساختمانی موجود نیست و فقط روی مدل ریاضی و مصالح آن کار می شود، اگر مشخصات مصالح مصرفی مناسب و روش اجرا صحیح اختیار شود، میسر است که عرض موردنظر برای حاشیه ایمنی به آسانی تامین و حفظ شود. هدف این پژوهش لزوم استحکام سازی سازه های بتنی در برابر بحران می باشد. سه ویژگی عمده، آسیب پذیری اینگونه بناها را در برابر حوادث طبیعی نظیر زمین لرزه بالا می برد که عبارتند از: فرسودگی مصالح، مقاوم نبودن مصالح و سنگین بودن سازه بر این اساس راهکارهای حفاظت این بنا ها در برابر زمین لرزه باید متضمن رفع این نواقص باشد. به دلایل مختلف، ترمیم، تعمیر و تقویت سازه ها ضرورت می یابد و به کمک این عملیات می توان از سرعت پیر شدن سازه ها کاسته، از تنزل حاشیه ایمنی و قابلیت بهره برداری آن ها جلوگیری نمود و عمر مفیدشان را افزایش داد. اما باید توجه داشت علیرغم اینکه این عملیات کارساز بوده و از طریق انجام آن ها افزایش حاشیه ایمنی و تقلیل سرعت پیر و کهنه شدن ساختمان میسر است، ولی به طور کلی، عملیات ترمیم، تعمیر و تقویت و بازسازی عمدتاً جنبه زد و خوردی دارد و معمولاً بسیار دست و پاگیر، طولانی و پرخرج است و با توجه به اینکه عملیات به عوامل متعددی بستگی دارد، که برخی از عوامل مزبور تا قبل از شروع عملیات اجرایی قابل حدس و شناسایی نیستند، اغلب نمی توان پیشاپیش مدت زمان لازم برای انجام عملیات و هزینه مربوطه را به درستی برآورد نمود.

کلمات کلیدی:

واژگان کلیدی: استحکام سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1564274>

