

## عنوان مقاله:

روش های عمرانی مقاوم سازی سازه های بتنی در صنعت ساختمان

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و ششمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسنده:

احمد نوری - کارشناس عمران (نقشه برداری)، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

سازه های بتنی به عنوان بخش گسترده ای از سازه ها چنانچه بر حسب محاسبات دقیق و روابط شکل پذیری طراحی و اجرا شوند ساختمان های بسیار مطلوبی خواهند بود اما کیفیت ساخت در برخی سازه ها به دلایل مختلف بسیار نامطلوب است. کیفیت بد بتن، آرما تور گذاری نامناسب، اجرای بد بتن ریزی، مصالح نامرغوب، خطاهای طراحی، خطاهای اجرایی، افزایش بار سازه، تاثیر شرایط محیطی مخرب و خطر زلزله در اکثر نقاط کشور ایران از جمله عواملی هستند که باعث ضعف سازه های بتنی و نیاز آن ها به مقاوم سازی ساختمان می شوند. امروزه برای ساخت ساختمان، پل، سد و یا هر نوع پروژه عمرانی، ابتدا مهندسان به طراحی نقشه ها و بررسی جزئیات مکان اجرای نقشه می پردازند. پس از این که کاملا تمام جزئیات را بررسی کردند و زمین مورد نظر کاملا تایید شد، کار ساخت ساختمان آغاز می شود. سازه های بتنی یکی از مقاوم ترین اجزای ساختمان که در مقابل هر گونه آسیب مقاوم است، که شامل سازه هایی می شوند که در ساخت آن ها از بتن آرمه استفاده می شود. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی روش های مقاوم سازی سازه های بتنی در صنعت ساختمان می باشد. نتایج پژوهش نشان می دهد شناسایی، مدلسازی رفتار خاکها، بررسی پایداری شیب ها، نشست فونداسیونها، طبقه بندی خاک ها، روانگرایی، طراحی تونل ها و بازشوهای زیر زمینی و طراحی سازه های حائل خاک می تواند در مقاوم سازی سازه های بتنی در صنعت ساختمان مفید باشد. نیاز گسترده و روز افزون جامعه به ساختمان و مسکن، ضرورت استفاده از روش ها و مصالح جدید به منظور افزایش سرعت ساخت، سبک سازی، افزایش عمر مفید و نیز مقاوم سازی ساختمان ها بتنی و فولادی در برابر زلزله را بیش از پیش مطرح کرده است، این امر سبب شده است که تعداد زیادی شرکت مقاوم سازی امروزه در امر بهسازی لرزه ای سازه ها و تقویت سازه ها در برابر زلزله فعالیت کنند.

## کلمات کلیدی:

مقاوم سازی، رفتار سازه ها، وقوع بحران، صنعت ساختمان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1136155>

