

تعیین نقش زلزله در میزان خرابی های ایجاد شده در سازه های بتنی

سید مجتبی بابارسولی^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۲/۰۱

چکیده

خطرهای زمین لرزه تاثیرات مستقیم مانند گسیختگی گسل های زمین، تکان زمین، روانگرایی خاک و تاثیرات غیر مستقیم از قبیل سونامی، سیل، زمین لغزه و آتشفسوزی می باشد. هرکدام از تاثیرات فوق می تواند در خسارت ساختمان نقش مهمی داشته و سطح عملکرد در ساختمان را تحت تاثیر قرار دهد. محدوده نزدیک گسل معمولاً در محدوده ۱۵ کیلومتری از گسل فعال فرض میشود. منحنی های شکنندگی یکی از ابزارهای مفید برای ارزیابی احتمالاتی خرابی سازه ها می باشند. در این مطالعه به بررسی نقش زلزله در میزان خرابی های ایجاد شده در سازه های بتنی پرداخته شده است. در ساختمان های بتنی به علت این که انسان در ساخت بتن که ماده اصلی و سازه ای در این نوع از ساختمان ها تلقی میشود نقشی اساسی دارد لذا با قصور در هر یک از گامهای تهیه بتن که شامل نوع و جنس مصالح انتخابی، دانه بندی، نسبت بیش از اندازه آب به سیمان و یا هر گونه مواردی از این قبیل که در نهایت منتج به کاهش مقاومت مورد انتظار طراحی بتن شود، میتواند باعث ایجاد ضعف سازه ای در ساختمان مورد نظر گردد.

واژگان کلیدی

زلزله، خرابی، سازه های بتنی

۱. کارشناس ارشد مهندسی عمران گرایش سازه.