

چکیده

پس از زلزله‌های Kobe-95 و Northridge-94 و مشاهده خسارات فراوان ناشی از این دو زلزله بسیاری از ضوابط آئین نامه‌ای زیر سؤال قرار گرفت و از آن پس تحقیقات زیادی جهت بررسی علت وقوع چنین خرابی‌های وسیعی انجام گرفت که در نهایت علت وقوع چنین خرابی‌هایی به خصوصیات خاص زلزله‌های حوزه نزدیک نسبت داده شد.

از مهمترین خصوصیات زلزله‌های حوزه نزدیک باند پهن نبودن نگاشت این زلزله‌ها و داشتن خصوصیات پالس گونه، برتری رفتار موج گونه سازه نسبت به رفتار مد گونه، تجمع رفتار غیرخطی سازه در نقاطی خاص و عدم توسعه رفتار غیرخطی و... می‌باشد.

هدف از این پژوهش بررسی اثرات زلزله‌های حوزه نزدیک بر توزیع ماکزیمم DCRهای خمشی و برشی سازه و بررسی اینکه رفتار سازه تا چه اندازه به خصوصیات محتوی فرکانسی ورودی (مانند پریود پالس) حساس می‌باشد خواهد بود.