

عنوان مقاله:

بررسی روش های تولید مؤلفه های دورانی زلزله و ارزیابی اثر آنها بر رفتار سازه ها

محل انتشار:

کنفرانس سالانه تحقیقات در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی و محیط زیست پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

سینا هریسچیان - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد مهندسی زلزله، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

حمزه شکیب - استاد گروه مهندسی عمران، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در تجزیه و تحلیل های جاری رکوردهای زلزله فقط از اطلاعات موجود سه مولفه انتقالی حرکت زمین استفاده می شود (دومولفه افقی و یک مولفه قائم چراکه این سه مولفه را میتوان مستقیماً از طریق دستگاه های شتابنگاشت اندازه گیری نمود. بهرحال در حین وقوع یک زلزله حرکات انتقالی توام با حرکات دورانی اتفاق رخ می دهند که ناشی از اثر حرکت امواجی باشد. این مولفه های دورانی میتوانند در طراحی سازه های با دوره تناوب بلند مهم باشند. در مطالعه حاضر اثر تماممولفه های انتقالی و چرخشی به صورت مجزا و توام مورد بررسی قرار گرفته است. در ابتدا بعد از معرفی تاریخچه ای از تحقیقات انجام شده در این راستا، به معرفی ویژگی های مولفه های دورانی پرداخته شده است و روشی جهت تولیدمولفه های دورانی از مولفه های انتقالی ارائه می گردد. مقایسه طیف انتقالی و دورانی رکوردهای زلزله یکی از اهداف اینتحقیق خواهد بود.

کلمات کلیدی:

مولفه های دورانی زلزله، خروج از مرکزیت اتفاقی، روش های مستقیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/422595>

