

عنوان مقاله:

مطالعه ی تاثیر لحاظ عدم قطعیت های عمق رخدادها در نتایج تحلیل خطر لرزه یی احتمالاتی

محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف، دوره 32، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی موسوی - استادیار دانشکده ی مهندسی عمران دانشگاه اراک

علی فرهادی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده ی مهندسی عمران دانشگاه اراک

علیرضا آذریخت - استادیار دانشکده ی مهندسی عمران دانشگاه اراک

حمید زعفرانی - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

در تحلیل خطر لرزه یی احتمالاتی مرسوم، از لحاظ اثر عدم قطعیت عمق رخدادها چشم پوشی شده و یک توزیع یکنواخت برای آن منظور می شود، در حالی که عمق رخدادها در طبیعت از یک توزیع یکنواخت تبعیت نمی کند و حتما متغیری تصادفی با پراکندگی قابل ملاحظه است در این نوشتار، با آگاهی از محدودیت های روش کلاسیک و به منظور ارزیابی اثر لحاظ این عدم قطعیت در نتایج نهایی تحلیل خطر، از روش شبیه سازی مونت کارلو در مطالعه ی موردی تحلیل خطر شهرستان ازنا استفاده شده است ابتدا نتایج حاصل از روش مونت کارلو در مقابل کلاسیک صحت سنجی شده و در ادامه، با اعمال فرض توزیع غیریکنواخت حاصل از تحلیل داده های کاتالوگ، فرایند تحلیل خطر تکمیل شده است نتایج نشان داده است که در نظر گرفتن توزیع واقع گرایانه ی عمق می تواند تاثیر قابل ملاحظه یی در نتایج نهایی تحلیل خطر در خلاف جهت اطمینان داشته باشد.

کلمات کلیدی:

تحلیل خطر لرزه یی احتمالاتی، شبیه سازی مونت کارلو، عمق رخدادها، منحنی خطر، ازنا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/685058>

