

عنوان مقاله:

امکان سنجی سامانه هشدار سریع زمین لرزه با تخمین سریع بیشینه شتاب زمین برای ناحیه شمال غرب ایران

محل انتشار:

کنفرانس ملی ساخت و ساز در مناطق لرزه خیز یادبود زلزله ارسباران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

تارا عوض زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

ظاهر حسین شمالی - دانشیار، موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، باتوجه به اهمیت لرزه خیزی ناحیه ی شمال غرب ایران و رویداد زمین لرزه های دوقلو همچون اهر ورزقان و همچنین تراکم جمعیتی این ناحیه، تخمین پارامتر بیشینه شتاب زمین (PGA) به عنوان یک پارامتر تعیین کننده برای راه اندازی سیستم های هشدار سریع بررسی شده است. هدف این سیستم ها کمینه کردن خسارات وارده به ساختمان ها و اقتصاد منطقه و حفظ جان موجودات زنده و برقراری هرچه بیشتر امنیت در مواقع حساس رخداد زمین لرزه است. اساس این سامانه ها بر استفاده از موج سریع و غیرمخرب اولیه (P) و اعلام هشدار به مناطق تحت الشعاع در کمترین زمان ممکن با استفاده از تکنولوژی پرسرعت انتقال اطلاعات است که بدین منظور در مقاله ی پیش رو، بیشینه ی سیگنال جابجایی در 3 ثانیه ی ابتدایی موج P، که پارامتر دامنه ی $Pd(max)$ نام دارد را محاسبه کرده و با تکیه بر روند تقریباً خطی مشاهده شده بین این پارامتر و بیشینه شتاب زمین (PGA)، رابطه ای تجربی برای تخمین PGA ارایه دادیم.

کلمات کلیدی:

بیشینه شتاب زمین، سیستم هشدار سریع زمین لرزه، پارامتر دامنه $Pd(max)$

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/688803>

