

معادله کاهندگی بیشینه شتاب ناشی از زلزله های استان هرمزگان جنوب ایران

محمد کاوه ئی، گور، پاوار، احمدی و ملک زاده

چکیده

مقاله حاضر با استفاده از داده های حرکات قوی زلزله های استان هرمزگان برای پایگاههایی که زمین آنها از نوع سنگ سخت، سنگ نرم، خاک و خاک نرم است تهیه شده و معادله کاهندگی بیشینه شتاب زمین (PGA) و نیز نقشه توزیع شتاب را در استان هرمزگان ارائه می دهد.

با توجه به اهداف تعیین شده تعداد 370 رکورد برای سال های 1973 لغایت ماه ژوئیه 2007 برای این استان بکار گرفته شده است. بانک اطلاعات مذکور حاوی زمینلرزه هایی با بزرگی M_b بین 3 تا 7 درجه و مقادیر PGA بین 5 تا 748 گال بوده و فاصله تا مرکز زمینلرزه بین 2 تا 279 کیلومتر می باشد. با استفاده از تحلیل رگرسیون داده ها، معادله کاهندگی برای PGA و در ارتباط با شرایط زمین زیر پایگاه یعنی سنگ سخت، نرم، خاک و خاک نرم ارائه شده است. علاوه براین رابطه ای بین بزرگی بر اساس امواج حجمی و امواج سطحی و نیز رابطه ای بین طول شکستگی گسل ها و بزرگی امواج سطحی برای استان مذکور ارائه گردید.

واژه های کلیدی: کاهندگی، بیشینه شتاب، حرکت قوی، استان هرمزگان