

عنوان مقاله:

بررسی کاهندگی امواج دنباله در ناحیه شرق ایران

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مجید معهود - دانشجوی دکتری زلزله شناسی، پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

حسین حمزه لو - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

غلام جوان دولویی - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

کاهندگی یکی از پارامترهای اساسی درپیش بینی جنبش نیرومند زمین و تحلیل خطر زلزله می باشد. ثبت زمین لرزه های منطقه جیرفت، پس لرزه های زمین لرزه های بم و زرنده، توسط شبکه های موقت محلی در منطقه فعال و لرزه خیز شرق ایران مرکزی، امکان مطالعه کاهندگی امواج لرزه ای در فاصله کم و فرکانس بالا را ایجاد کرده است. در این مطالعه با کمروش Single Back Scattering فاکتور کیفیت امواج دنباله (Qc) تعیین شده است. مقادیر Qc در 6 باند فرکانسی با فرکانسهای رکی 1/5، 3، 6، 9، 12 و 18 هرتز و پنجره های زمان سپری شده 50، 40، 30، 20، Lapse Time) و 60 ثانیه بدست آمده اند. روابط فرکانسی 50 (1.08±) f (68.59±2.1) Qcb= برای (1.1±) f (88.17±6.3) Qcj= برای جیرفت و 0.05 (1.09±) f (48.86±3.12) Qcz= برای زرنده بدست آمده اند. با ترکیب تمام مقادیر بدست آمده، برای منطقه شرق ایران مرکزی رابطه کلی Qc = (62.75±10.3) f (1.09±) پیشنهاد میگردد. نتایج بدست آمده بیان میدارند که با افزایش فرکانس مقادیر فاکتور کیفیت امواج دنباله افزایش میابند و این مقادیر شدیداً به فرکانس وابسته اند. وابستگی شدید به فرکانس نشان میدهد که منطقه از نظر لرزه خیزی و تکتونیکی، فعال و دارای ناهمگنی زیاد است. وابستگی فرکانسی پارامتر کاهندگی بیان میدارد که کاهندگی بر اثر پراکنش امواج، ناشی از ناهمگنیهای تصادفی در زمانهای سپری Qc موجود در زمین نقش مهمی در کاهندگی امواج لرزه ای در پوسته زمین بازی میکند. تغییرات با فرکانس و زمان سپری شده Qc شده متفاوت برآورد شده است تا تأثیر آن با عمق به نمایش درآید. تغییرات مقادیر نشان میدهد که لایه های بالایی پوسته در مقایسه با قسمتهای پایینتر لیتوسفر فعالیتها هستند. کاهش مقدار پارامتر فرکانس با زمان بیانگر این مطلب است که همگنی لیتوسفر با عمق افزایش مییابد.

کلمات کلیدی:

کاهندگی، امواج کدا، فاکتور کیفیت Qc شرق ایران مرکزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15831>

