

عنوان مقاله:

تعبین ضریب کیفیت امواج کدا در پهنه شمال باختری فلات ایران

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 25، شماره 100 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مجتبی نقوی - دانشجوی دکتری، دانشگاه تهران، موسسه ژئوفیزیک، گروه فیزیک زمین، تهران، ایران

حبیب رحیمی - استادیار، دانشگاه تهران، موسسه ژئوفیزیک، گروه فیزیک زمین، تهران، ایران

علی مرادی - استادیار، دانشگاه تهران، موسسه ژئوفیزیک، گروه فیزیک زمین، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

جذب امواج لرزه ای در هر منطقه از پارامترهای مهم در شناخت داخل زمین و از عوامل تاثیر گذار در خطر ناشی از وقوع زمینلرزه های بزرگ می باشد. ویژگی های جذب امواج لرزه ای به عوامل مختلفی از جمله لرزه خیزی، پیچیدگی های زمین ساختی و خصوصیات محیط انتشار امواج هر منطقه مرتبط است. شمال باختری ایران از مناطق مهم جمعیتی و اقتصادی کشور می باشد که سابقه لرزه خیزی آن حاکی از فعالیت شدید این ناحیه است. یکی از اهداف این مطالعه برآورد ضریب کیفیت و نحوه جذب امواج حاصل از زمین لرزه در این منطقه می باشد. در این مطالعه از تعداد بیش از ۱۳۰۰۰ زمین لرزه ثبت شده در شبکه مرکز لرزه نگاری کشوری (IRSC) و شبکه ملی لرزه نگاری باند پهن ایران (INSN) در گستره طول جغرافیایی ۴۳ تا ۵۰ و عرض جغرافیایی ۳۶ تا ۴۰ درجه، برای برآورد جذب امواج لرزه ای استفاده شده است. ضریب کیفیت امواج کدا برآورد شده به طور میانگین از رابطه بسامدی پیروی می کند. مقادیر برآورد شده ضریب کیفیت در منطقه مورد مطالعه نشان می دهد بیشتر نواحی منطقه مورد بررسی از نظر جایگاه زمین ساختی و لرزه زمین ساختی از جمله مناطق فعال به حساب می آیند. رابطه ضریب کیفیت برای گسل شمال تبریز و نواحی اطراف آن از جمله آتشفشان سهند برآورد شده است که کاهیدگی به مراتب بیشتری از نواحی دیگر دارد که این نشان دهنده ناهمگنی بالا و جریان حرارتی گوشته بالایی در زون فعال و لرزه خیز گسل شمال تبریز و نواحی اطراف آن است. همچنین بیشترین مقدار بسامدی ضریب کیفیت مربوط به ایستگاه زنجان و کمترین میزان آن مربوط به ایستگاه تبریز می باشد. در مقایسه نتایج حاصل از این تحقیق با مطالعات صورت گرفته برای سایر مناطق ایران و جهان ضریب کیفیت کم و جذب زیاد برآورد شده به دور از انتظار نبوده و وجود نواحی کم سرعت از مطالعات قبلی که در این ناحیه صورت گرفته را تایید می کند. تغییرات جانبی برآورد شده نیز همخوانی بسیار مناسبی با واحد های زمین ساختی بزرگ مقیاس در منطقه نشان داد

کلمات کلیدی:

ضریب کیفیت، امواج کدا، شمال باختری فلات ایران، گسل شمال تبریز، جذب غیرکشسان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1384401>

