

عنوان مقاله:

تعیین عمق موهو و نسبت Vp/Vs پوسته در مشهد با استفاده از روش توابع گیرنده زلزله های دور ثبت شده در شبکه لرزه نگاری خراسان

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

بهرام نصیری پور - فارغ التحصیل آراشناسی ارشد ژئوفیزیک دانشگاه فردوسی مشهد

حسین صادقی - سرپرست مرکز تحقیقات زمینلرزه شناسی دانشگاه فردوسی مشهد؛ استادیار دا

ایوب کاویانی - عضو هیات علمی گروه زلزله شناسی پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مه

هیروشی تاکاناکا - دانشیار گروه علوم زمین و سیارات دانشگاه آیوشو ژاپن

خلاصه مقاله:

سرزمین خراسان یکی از فعال ترین مناطق لرزه خیز در فلات ایران می باشد که در دو زون البرز و شرق-مرکزی ایران قرار گرفته است . در این مطالعه ضخامت پوسته (H) و نسبت سرعت موج طولی به م و ج عرضی (Vp/Vs) پوسته در مشهد مرکز استان خراسان ر ضوی (با استفاده از روش تابع گیرنده مورد بررسی قرار گرفته است . در این تحقیق داده های حاصل از سه ایستگاه آرایه مشهد وابسته به مرکز لرزه نگاری خراسان مورد استفاده قرار گرفته اند . در تابع گیرنده شعاعی، اولین ف از بعد از موج مستقیم P که دارای دامنه نسبتا بالایی می باشد، فاز تبدیل یافته P به S (Ps) است که در تمامی ایستگاه ها به وضوح مشخص می باشد . بنابراین با برداشتن زمان رسید فاز Ps از روی تابع گیرنده شعاعی و با استفاده از رابطه زمان-عمق برای این فاز و بر اساس مدل 1991IASPI ضخامت پوسته در زیر هر ایستگاه تخمین زده می شود . در مرحله بعد به منظور پردازش مناسب تعداد زیادی از اشکال امواج دور لرز، کاهش اثرات تغییرات جانبی ساختار، محاسبه واریانس و عدم نیاز به برداشتن زمان رسید فاز های تبدیل یافته P به S از روش برانبار ش (Stacking) شو-کاناموری [1] استفاده شده است . بر اساس نتایج حاصل از این روش، متوسط ضخامت پوسته در ناحیه تحت مطالعه، $51/6$ کیلومتر است و متوسط نسبت Vp/Vs پوسته برابر با $1/65$ می باشد.

کلمات کلیدی:

تابع گیرنده، ضخامت پوسته Vp/Vs ، مشهد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15859>

