

عنوان مقاله:

اختلال در سیگنال های VLF/LF به عنوان پیش نشانگر زمین لرزه سیرچ کرمان ($M_n=5.8$) در 1 مرداد 1397

محل انتشار:

یازدهمین همایش ملی تخصصی زمین شناسی دانشگاه پیام نور و بیست و یکمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

معصومه الهی سرشت - دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران

مهدی رضایور - دانشیار گروه زلزله شناسی، موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران

مهدی رضایور - دانشیار گروه زلزله شناسی، موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در سال 1396 گیرنده ی رادیویی در موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران نصب شده است. زلزله های بزرگتر از 4 با استفاده از داده این گیرنده مورد بررسی قرار گرفت. در تاریخ 1 مرداد 1397 زمین لرزه ای در منطقه سیرچ کرمان با بزرگی 5.8 رخداد. رومرکز این زمین لرزه در یکی از مسیرهای حساس موج فرستنده-گیرنده قرار گرفته است. برای یافتن اثراپیش نشانگری این زمین لرزه بر سیگنال ها، تغییرات دامنه سیگنال های دریافت شده در گیرنده تهران مورد بررسی قرار گرفته است. اختلالات واضحی چند روز قبل از وقوع زمین لرزه سیرچ کرمان در مسیر گیرنده به فرستنده که در جنوب هند قرار دارد مشاهده می شود. درحالیکه هیچگونه ناهنجاری در مسیرهای دیگر (مسیرهای کنترل) یافت نمی شود. همچنین شرایط ژئو مغناطیسی و هواشناسی در زمان زمین لرزه، مورد بررسی قرار گرفت و امکان تاثیر آنها بر سیگنال رد شد؛ بنابراین اختلال مشاهده شده در سیگنال رادیویی ثبت شده در ایستگاه تهران در چند روز قبل از وقوع زمین لرزه سیرچ کرمان رami توان به عنوان یک پیش نشانگر برای این زمین لرزه در نظر گرفت.

کلمات کلیدی:

VLF، پیش نشانگر، زمین لرزه؛ یونوسفر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/857581>

