

عنوان مقاله:

استفاده از آنالیز مولتی فرکتالی پیش لرزه ها و پس لرزه ها در پیش بینی دراز مدت زمین لرزه های بزرگ

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد حسن پورصدقی - دانشجوی دکتری ژئوفیزیک - زلزله شناسی: پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

احمد زمانی - استاد بخش زمین شناسی دانشکده علوم دانشگاه شیراز

محمد مختاری - استادیار پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

خلاصه مقاله:

از اهداف اولیه این مطالعه بررسی رابطه بین پراکندگی مکانی زلزله ها و زمین ساخت هر منطقه لرزه خیز بویژه گسلها و خوشه بندی (Clustering) پیش لرزه ها و پس لرزه ها با استفاده از آنالیز فرکتالی میباشد. در ادامه سعی شده است علاوه بر تعیین موقعیت مکانی و ابعاد مناطق آرامش قبل از زلزله (Preseismic quiescence) که یکی از علائم پیش نشانگر زلزله های بزرگ می باشد خاصیت خود همسانی (Self similarity) پیش لرزه ها و پس لرزه ها نیز بررسی شوند. لازم به ذکر است که خود همسانی علاوه بر کاربرد آن در خوشه بندی زلزله ها میتواند بعنوان ابزاری جهت تعیین سازوکار گسلش و شرایط تنش پویسته در هر ناحیه بکار رود. نهایتا یکی از اهداف این مطالعات ارایه روشهایی برای پیش بینی بلند مدت زلزله ها و تعیین وضعیت تنش و درجه ناهمسانگردی مناطقی که سابقه زلزله های قوی را دارند میباشد.

کلمات کلیدی:

فرکتال، خوشه بندی، خود همسانی، پیش لرزه ها، پس لرزه ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15751>

