

## لرزه خیزی مکران



زهرا سادات ریاضی راد، گروه ژئوفیزیک، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران [zohrehriazi@iauc.ac.ir](mailto:zohrehriazi@iauc.ac.ir)

نرگس ذبیحی، کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

جعفر قمی اوپلی، گروه زمین‌شناسی، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران



### چکیده:

پهنه مکران با توجه به ویژگی‌های زمین‌شناسی منحصربه‌فرد آن از لحاظ زلزله‌شناسی، یکی از ناحیه‌های فروورانش خاص به شمار می‌رود. ویژگی‌های تکتونیکی ناحیه فروورانش مکران باعث شده است تا خواص لرزه‌ای منحصربه‌فردی در مکران بروز کند. از نظر لرزه‌خیزی می‌توان مکران را به دو قسمت شرقی و غربی تقسیم نمود. در این تحقیق با استفاده از نقشه‌های زمین‌شناسی و داده‌های مرتبط، نقشه‌ی گسل‌های منطقه ترسیم گردید. سپس با استفاده از داده‌های زمین‌لرزه‌های تاریخی (قبل از ۱۹۰۰ میلادی) و داده‌های دستگاهی تا ۲۰۱۸ میلادی، روند گسل‌های منطقه و چشمه‌های موردنظر مشخص گردید. عمق زمینلرزه‌ها در منطقه بین ۵ تا ۴۵ کیلومتر بدست آمد که بیشترین تغییرات در شمال شرق منطقه مورد مطالعه می‌باشد. بر اساس مطالعات انجام شده در این پژوهش بیشترین تمرکز گسل‌ها در منطقه شمال شرق منطقه است. بنابراین میتوان نتیجه‌گیری کرد که صفحه مکران تقریباً از ناحیه جنوب سیستان در حال شکسته شدن و فرو رفتن به زیر دریای عمان می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** مکران، دریای عمان، لرزه، گسل

## Seismicity of Makran

Zohreh sadat Riazi rad and Narges Zabihi

### Abstract:

Makran area with respect to its unique geological features in terms of seismology, one of the special subduction zones is considered. The tectonic features of the subduction region of Makran has been made, To show unique seismic properties in Makran. Seismically, Makran can be divided into eastern and western parts. In this research, using geological maps and seismic data, the fault map of the region was determined. Then, using historical earthquake data (before 1900) and device data up to 2018, the trend of faults in the area and the sources was determined. The depth of the earthquakes in the area between 5 and 45 kilometers has been calculated. That is the most significant change in the northeastern region of the study area. According to studies, the most concentrated faults in the north-east region of the area. The Makran site is almost broken off from southern Sistan and dive into the Oman Sea.

**Keywords:** Makran, Oman Sea, Seismic, Fault