

## لرزه زمینساخت و لرزه خیزی پیرامون شهر نوشهر



سپیده مولوردی خانی، دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوفیزیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، [s.khani@desa.ir](mailto:s.khani@desa.ir),  
[sepidehmkhani2011@yahoo.com](mailto:sepidehmkhani2011@yahoo.com)  
زهره سادات ریاضی راد، استادیار گروه ژئوفیزیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، [zohrehriazi@iauc.ac.ir](mailto:zohrehriazi@iauc.ac.ir)



### چکیده :

علت اصلی فعالیت‌های لرزه‌زمین‌ساختی منطقه شمال ایران وجود ساختارهای تکتونیکی فراوان و ساختارهای خطی شامل چین‌ها، گسل‌ها، وقوع زمینلرزه‌های تاریخی ویرانگر در ناحیه و خرد زمینلرزه-های قرن اخیر می‌باشد که حکایت از امکان تجمع انرژی و مصرف قسمتی از آن توسط رویداد پدیده‌های مختلف از جمله زمینلرزه هشتم خرداد ماه ۱۳۸۳ فیروز آباد کجور (بلده) و زمینلرزه ۱۳۹۰/۱۰/۲۱ در مرزیکلا بابل دارد. از طرفی کمر بند لرزه خیز آلپ- هیمالیا محل وقوع زمینلرزه‌های متعددی در ترکیه، قفقاز، ایران، پاکستان و افغانستان است. ایران به عنوان قسمتی از این کمر بند یکی از سرزمین‌های زلزله خیز جهان می‌باشد که افزایش و تجمع نیروها در آن در نتیجه اثر حرکت صفحه عربی به سمت شمال خاور و حرکت شبه قاره هند به سمت شمال می‌باشد که سبب لرزه‌خیزی عمده در منطقه شده است. مطالعات در این تحقیق، اخیر تا سال ۲۰۱۱ با استفاده از داده‌های مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران و پژوهشگاه بین المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله صورت گرفته است. در انتها نقشه پربندی شتاب از منطقه تهیه و نتایج حاصل بیان گردیده است.

کلید واژه‌ها: لرزه زمینساخت، لرزه خیزی، نوشهر، ریسک.

### Abstract:

In this studied region, those fault-lines with northwestern-southeastern trend are the oldest structures of the region formation of which is believed to date back to orogeny phase of Katanga. In addition to the mentioned trend, the northwestern-southwestern trends also had outcrop in the studied range and recent seismic data indicate the fact that in the studied range the active presence of North Firouzabad transpressure fault-line causes formation of fault scarps and very deep valleys and creates a potential seismicity in a place where it is jointed with Firouzabad synthetic fault line with northwestern-southwestern trend. Moreover, Firouzabad Kojour earthquake has been the first turning point which has been recorded in Central Alborz mountains after the earthquake occurred on 2<sup>nd</sup> July (measuring Mw=6.8). Marzikola earthquake has been occurred on Wednesday in January 11, 2012 at 17:08:00(UTC) in the Mazandaran Province with Magnitude 5.0. Since earthquake, occurrence and specifications of its epicenter are applied to identification of depth-related and kinematical structures of active fault lines. Study of Firouzabad Kojour earthquake would be useful in being familiar and acquainted with tectonic structures of Central Alborz region. 5000 data have been recorded in 19 short period stations of Institute of Geophysics, University of Tehran (IGUT) and 3 broadband stations of International Institute of Earthquake Engineering and Seismology (IIEES), since 2004. Observed discontinue on the map are related to the faults in the area which are proved by area geology map.

Keywords: seismotectonic, seismicity, Noshahr, risk.