

## عنوان مقاله:

استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی در بررسی و تحلیل توزیع مکانی خطر لرزه خیزی و تراکم جمعیت در ایران

## محل انتشار:

فصلنامه مخاطرات محیط طبیعی، دوره 7، شماره 16 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسنده:

سید ناصر هاشمی - استادیار زمین شناسی ساختاری و تکتونیک، دانشکده علوم زمین، دانشگاه دامغان

## خلاصه مقاله:

کشور ایران از جمله نواحی با خطر و ریسک لرزه خیزی بالا در کره زمین محسوب می شود. در این تحقیق کوشش شده است با استفاده از روش های تحلیل مکانی و به کمک نرم افزار ArcGIS (9.3)، به بررسی و تحلیل نحوه توزیع جمعیت و خطر لرزه ای در این کشور پرداخته شود. به این منظور، داده های مرتبط با لرزه خیزی ایران از منابع مختلف گردآوری شده و به همراه اطلاعات مربوط به گسلش فعال، در تهیه نقشه های توزیع خطر لرزه ای ایران بکار برده شده است. به علاوه، بر اساس آمار منتشر شده از سرشماری نفوس و مسکن سال 1390، نقشه توزیع تراکم جمعیت ایران در سطح شهرستان ها، تهیه شده است. به کمک ابزار آمار و تحلیل مکانی در نرم افزار ArcGIS (9.3) و با ترکیب اطلاعات لرزه خیزی و توزیع جمعیت و همچنین بررسی پراکندگی مراکز جمعیتی (شهرهای) ایران، نقشه پهنه بندی خطر لرزه ای - جمعیت این کشور تهیه شده است. بر این اساس، 4 پهنه تحت عناوین: پهنه خطر لرزه ای بالا-جمعیت بالا، پهنه خطر لرزه ای بالا-جمعیت کم، پهنه خطر لرزه ای کم-جمعیت بالا و پهنه خطر لرزه ای کم-جمعیت کم، در نقشه نهایی پهنه بندی، مشخص شده است. همچنین، موقعیت مکانی قرارگیری شهرها نسبت به گسل های فعال نیز مورد بررسی قرار گرفته است. به علاوه، در این تحقیق مشخص شده است که حدود 45 درصد از شهرهای مهم ایران، به عنوان مهمترین مراکز جمعیتی این کشور، در نزدیکی گسل های فعال و در معرض خطر بیشینه شتاب لرزه ای بیش از 5/0g قرار دارند. نتایج حاصل از این تحقیق می تواند در برنامه ریزی های بلندمدت کشور برای آمادگی در برابر رخداد زلزله ها و تلاش برای کاهش خسارات ناشی از این پدیده طبیعی، سودمند باشد.

## کلمات کلیدی:

خطر زلزله، تراکم جمعیت، روش های تحلیل مکانی، GIS، گسلش فعال، برنامه ریزی بلند مدت، ایران

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/871620>

