

برآورد پارامترهای لرزه خیزی برای ساختار نمکی نصرآباد کاشان جهت برپایی سایت ذخیره سازی گاز طبیعی



فاسم حیدرزاده، کارشناس ارشد زمین‌شناسی ساختمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور. heidarzadeh.gh@gmail.com
مریم کشاورز صفیعی، دانشجوی کارشناسی ارشد گرایش تکتونیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، دانشکده علوم-پایه، گروه زمین‌شناسی. maryamkeshavarz42@yahoo.com
محمد علی گنجویان، دکتری زمین‌شناسی ساختمانی از دانشگاه علوم تحقیقات، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، دانشکده علوم پایه، گروه زمین‌شناسی. Geopars2000@yahoo.com
محمد علی کاوسی، دکتری سنگ‌شناسی و محیط‌های رسوبی از دانشگاه تربیت معلم، شرکت ملی نفت ایران، مدیریت اکتشاف. m.kavoosi@NIOCEXP.ir
عباس بحرودی، دکتری زمین‌شناسی ساختمانی از دانشگاه اویسالا سوئد، عضو هیئت علمی دانشگاه پردیس تهران، دانشکده معدن. Bahroudi@yahoo.com
جواد باقری، کارشناس ارشد زمین‌شناسی ساختمانی از دانشگاه تربیت مدرس، شرکت ملی نفت ایران- مدیریت اکتشاف. Javadbagheri84@yahoo.com



چکیده:

ساختار نمکی نصرآباد کاشان به‌عنوان یکی از بزرگترین ساختارهای نمکی مدفون در حوضه ایران مرکزی در محدوده شهرهای پرجمعیت و جاده اصلی قم - کاشان واقع شده است. توجه به پدیده‌های طبیعی در راستای برپایی سایت ذخیره‌سازی گاز طبیعی که از جمله این حوادث طبیعی که موجب خسارات جدی و جبران‌ناپذیری به این تاسیسات می‌شود، پدیده زمین‌لرزه است. در این راستا با هدف برآورد خطر زمین‌لرزه با توجه به حساسیت این سایت با استفاده از آخرین داده‌های لرزه‌خیزی منطقه و مطالعه سرچشمه‌های لرزه‌زا که با رهیافتهای تعیینی و احتمال اندیشانه و مقایسه آن با روش‌های مختلف انجام گردید. در این مقاله به‌طور خلاصه یکی از روش‌های برآورد پارامترهای لرزه‌خیزی مورد استفاده که روش کیکو - سلوول است مورد بحث قرار گرفته است. که در این راستا دوره بازگشت و احتمال خطر- زمین‌لرزه برای پهنه ۱۵۰ کیلومتری پیرامون سایت ساختار نمکی نصرآباد کاشان در یک بازه زمانی ۵۰ تا ۱۰۰ سال عمر مفید ساختگاه زمین‌لرزه‌ای با بزرگای ۵/۸ تا ۶/۱ حداقل یک‌بار رخ می‌دهد. همچنین زمین‌لرزه‌ای با بزرگای ۶/۲ دارای دوره بازگشت ۱۲۷ ساله خواهد بود. بزرگای بیشینه بدست آمده نیز $M_{max}=7.20 \pm 0.40$ محاسبه شده است.

کلید واژه‌ها: ساختار نمکی مدفون، سایت ذخیره‌سازی گاز طبیعی، پارامتر لرزه‌خیزی، روش کیکو - بزرگای بیشینه.

Abstract:

