

عنوان مقاله:

زلزله طرح در منطقه‌ی ویژه‌ی اقتصادی عسلویه

محل انتشار:

دوفصلنامه مدیریت بحران، دوره 5، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

آزاد یزدانی - دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه کردستان، سنندج

میلاد کوثری - کارشناسی ارشد عمران، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه کردستان، سنندج.

ثاراله رجبی - کارشناسی ارشد عمران، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه کردستان، سنندج.

محمد رشید سلیمی - دانشجوی دکتری عمران، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه کردستان، سنندج.

خلاصه مقاله:

منطقه‌ی ویژه‌ی اقتصادی عسلویه شامل مجموعه‌ای از تاسیسات و کارخانه‌های مختلف با هدف بهره‌برداری از منابع عظیم گازی و نفتی است. هدف از این پژوهش ارائه‌ی روشی احتمالی برای به دست آوردن شتاب نگاشته‌های شبیه‌سازی شده در این ناحیه است. به کمک تحلیل خطر احتمالی که سهم بزرگ‌های مختلف در تمامی فواصل را با یکدیگر ترکیب میکند، سطوح خطر نظیر دوره بازگشته‌های ۴۷۵ و ۲۴۷۵ ساله بر روی بستر سنگی در این ناحیه تعیین میشود. بیشینه‌ی شتاب زمین برای دوره‌ی بازگشته‌های یاد شده به ترتیب برابر با $0.277g$ و $0.34g$ محاسبه شد. برای به دست آوردن بزرگا و فاصله‌ی محتمل، تفکیک خطر لرزه‌ای صورت پذیرفت. مشارکت نسبی چشمه‌های مختلف بهوسیله‌ی تابعی از نرخ رویداد و پتانسیل لرزه‌ای آنها محاسبه و مشخصات زلزله‌های طرح در منطقه تعیین میگردد. با استفاده از روش گسل محدود تصادفی در سناریوهای تخمین زده شده، زمینلرزه طرح تولید گردید. این روش علاوه بر مدل کردن چشمه‌ی زمینلرزه، اثرهای کاهشی و افزایشی مسیر و ساختگاه، مشخصات هندسی و دینامیکی گسل را نیز به خوبی به تصویر میکشد. نتایج تفکیک خطر لرزه‌ای، زمین لرزه در فواصل زیر ۵ کیلومتر و با بزرگای $8.5/5$ و $6/7.5$ را به ترتیب به ازای احتمال فراگذشت ۱۰ و ۲ درصد در ۵۰ سال محتمل می‌داند. این نتایج اهمیت استفاده از روش های تصادفی به منظور تولید زمین لرزه های مصنوعی را در منطقه ی عسلویه، که فاقد چنین رویدادهایی است، تاکید می کند.

کلمات کلیدی:

تحلیل خطر احتمالی، تفکیک خطر لرزه‌ای، روش گسل محدود، عسلویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1429717>

