

عنوان مقاله:

تهیه نقشه پهنه بندی خطر زمین لرزه در گستره ساختگاه سد خرسان ۲ با استفاده از داده های سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی

محل انتشار:

مجله رویکردهای نوین در تحقیقات علوم پایه، فنی و مهندسی، دوره 2، شماره 7 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

مجتبی رحیمی شهید - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد

نمیا رحیمی - دانشکده زمین شناسی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

هزینه های بسیار بالای احداث سازه های مهمی چون سدها، نیاز مبرم به مطالعات برآورد خطر زمین لرزه و لرزه زمین ساخت را به خوبی توجیه می نماید. سد خرسان ۲ یکی از پروژه های عظیم آبی کشور است که در ۶۰ کیلومتری جنوب لردگان واقع گردیده است. به علت اهمیت این پروژه آبی، بررسی لرزه خیزی و خطر زمین لرزه در گستره محل این سد ضروری می باشد. گستره مورد مطالعه در واحد زمین ساختی زاگرس و در زیر واحد زمین ساختی چین خورده از تقسیمات زمین شناسی ایران قرار گرفته است. به کمک تصاویر ماهواره ای، اطلاعات زمین لرزه ها، نقشه های زمین شناسی، تکتونیک، گسل های بنیادی و فعال، روند زمین ساختی منطقه مشخص گردید و لرزه خیزی ناحیه مورد ارزیابی قرار گرفت. تحلیل خطر لرزه ای گستره مورد مطالعه با استفاده از روش مقدماتی گوتنبرگ- ریشتر احتمال رخداد زمینلرزه های با بزرگی ۵ تا ۵/۵ ریشتر را در منطقه در ۱۰۰ سال آینده ۱۰۰٪ و زمین لرزه های با بزرگی ۷ ریشتر را کمتر از ۳۹٪ پیش بینی کرده است. با توجه به اطلاعات موجود، نقشه پهنه بندی خطر زمین لرزه منطقه تهیه گردید. گستره مورد مطالعه از نظر خطر زمین لرزه به چهار بخش با خطرپذیری زیاد، متوسط، کم و خیلی کم تقسیم شد. بر این اساس ساختگاه سد خرسان ۲ در منطقیهای با خطر زمین لرزه ی خیلی کم قرار گرفت. در نهایت جهت مطالعه روند و سرشت لرزه خیزی در گستره نزدیک به ساختگاه سد، پیشنهاداتی کاربردی، ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی:

لرزه زمین ساخت، زمین شناسی، سد خرسان ۲، پهنه بندی خطر زمین لرزه، سنجش از دور، روش مقدماتی گوتنبرگ- ریشتر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1352745>

