

عنوان مقاله:

بررسی خطر زمین لرزه سد سیاهو به روش قطعی (خاور ایران)

محل انتشار:

نوزدهمین همایش سالانه انجمن زمین شناسی ایران و نهمین همایش ملی زمین شناسی دانشگاه پیام نور (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ملیحه باغبانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه بیرجند

ابراهیم غلامی - استادیار، هیئت علمی، دانشگاه بیرجند

حمیدرضا روشنی بارانی - استادیار، هیئت علمی، دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

سد مخزنی سیاهو در 60 کیلومتری خاور سربیشه (استان خراسان جنوبی) و از نظر ساختاری در شمال زمین درز سیستان قرار دارد. در اطراف این شهر وجود گسل های بزرگ اصلی از جمله گسل نه خاوری، اسماعیل آباد، پرنگ و زولسک تهدید بالقوه ای برای این ساخت گاه محسوب می شود. ارزیابی منطقی پارامترهای جنبش زمین در ساخت گاه موردنظر بر اثر رویداد زمین لرزه که در چشمه های اصلی زمین لرزه روی می دهد، صورت می پذیرد. ارزیابی خطر زمین لرزه به سه روش آماری- تجربی، احتمالی و روش قطعی می باشد. در این مقاله برآورد خطر زمین لرزه به روش قطعی، با در نظر گرفتن گسل های اصلی منطقه به عنوان چشمه های لرزه ای، به همراه زمین لرزه های دستگامی و تاریخی رخ داده با بزرگی های داده شده، پارامترهای جنبش نیرومند زمین در ساخت گاه موردنظر تعیین شده است. بر اساس اطلاعات به دست آمده گسل بزرگ چاهپنسر بیشترین شتاب جنبشی را در ساخت گاه ایجاد می کند که باعث جنبش 0.25g در ساخت گاه می شود بعدازآن گسل های نه شرقی 0.101 دستگرد 0.18 و اسماعیل آباد 0.11 بیشترین شتاب حاصل از زمین لرزه را به ساخت گاه وارد می کنند. با توجه به روابط تجربی بیشترین بزرگای زمین لرزه در ارتباط با گسل های نه شرقی، نه غربی، چار فرسخ، گیو و اردکول با داشتن بیشترین طول به ترتیب 7.66؛ 7.63؛ 7.53؛ 7.43؛ 7.53 است. بنابراین و با توجه به سابقه لرزه خیزی این گسل ها بروز یک زمین لرزه بزرگ سبب بروز خسارات شدیدی در سد سیاهو می شود لذا رعایت اصول ساخت و ساز در کاهش خسارات ناشی از زمین لرزه امری مهم و ضروری تلقی می شود.

کلمات کلیدی:

سد سیاهو، سربیشه، چشمه لرزه ای، زمیندرز سیستان، روش قطعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/475802>

