

بررسی اثرات لرزشهای ناشی از عملیات انفجار سد کنگیر

بر منازل روستای سرتنگ*

حسن بخشنده امنیه، استادیار گروه معدن، دانشکده مهندسی، دانشگاه کاشان

چکیده:

به منظور پیش‌بینی میزان خسارتهای احتمالی وارد بر سازه‌ها و کاهش اثرات لرزش‌های ناشی از انفجار می‌توان از روابط تجربی پیش‌بینی حداکثر سرعت ذرات انفجار استفاده نمود. مدل‌های مختلفی برای محاسبه مقدار حداکثر سرعت ذرات ارائه شده است. این مدل‌ها هر کدام برای شرایط و معدن خاصی توسعه داده شده است. در این مقاله با توجه به اندازه گیری‌های انجام شده توسط دستگاه‌های لرزه نگار PG-۲۰۰۲ در منطقه سد کنگیر همچنین بر اساس مشخصات و ویژگی‌های ساختمانی منازل روستایی منطقه سرتنگ، رابطه تجربی پیش‌بینی حداکثر سرعت ذره بر اساس ریشه دوم فاصله مقیاس شده بصورت توانی ارائه شده است. همچنین با توجه به وضعیت، موقعیت سازه‌ها و مقدار فرکانس‌های ارتعاشی اندازه‌گیری شده ۴ تا ۱۵ هرتز، مقدار حداکثر سرعت ذرات از ۷ تا ۱۳ میلی متر بر ثانیه پیشنهاد شده است.

کلمات کلیدی: انفجار، لرزش، حداکثر سرعت ذره، سد کنگیر

* این تحقیق با حمایت قرارگاه سازندگی خاتم الانبیاء انجام شده است.