

بررسی تاثیر انفجار بر سازه و تاسیسات نیروگاه در حال ساخت همزمان با بدنه سد و بدست آوردن پترن انفجار مناسب و ایمن

مطالعه موردی : سد داریان

محسن کتابی^۱، محمود شفاعی بجستان^۲

کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیک دانشگاه آزاد واحد بین الملل کیش

استاد و عضو هیات علمی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

Ketabi103@Gmail.com

چکیده

عملیات انفجاری در استخراج معادن و کارهای عمرانی به عنوان یکی از مراحل اصلی در چرخه پروژه های مهندسی مطرح است. انرژی آزاد شده در یک انفجار روباز علاوه بر خرد کردن و گرم نمودن سنگ های اطراف محل انفجار باعث انتشار انرژی لرزه ای در محیط اطراف آن می شود. در عملیات ساخت سد با توجه به ساخت همزمان نیروگاه ، تونل های آب بر و غیره در کنار عملیات ساخت خود بدنه سد و لزوم عملیات آتشکاری زیاد برای حفاری تونل های آب بر و انفجار ترانشه های محل قرار گیری تاسیسات نیروگاه می بایست مطالعاتی به منظور ثبت و بررسی تاثیر انفجار بر روی سازه ها و تاسیسات صورت گیرد. در این پروژه تحقیقاتی به منظور بررسی تاثیر انفجار از ۵ دستگاه لرزه نگار رقمی از نوع CMG-6TD استفاده گردید. داده های ارتعاشات لرزه ای حاصل از هفت انفجار توسط دستگاه های مذکور ثبت و مورد پردازش قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

پترن انفجار ، سد داریان ، انفجار ایمن

۱- مقدمه :

در پروژه احداث تونل های آب بر و احداث ساختگاه برای اجرای نیروگاه برقابی در محدوده همجواری با ساخت بدنه ی سد لازم بود که طراحی پترنهای با الگوهای انفجاری ایمن بررسی گردد. که با توجه به نوع سد در حال ساخت که از نوع خاکی با هسته ی رسی است و همچنین با عنایت به این

^۱. کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیک دانشگاه آزاد واحد بین الملل کیش

^۲. استاد و عضو هیات علمی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز