



طراحی نحوه استخراج معدن سنگریزه سد گتوند

مرتضی همزه ابیازنی^{۱*}، ابوالقاسم مظفری^۲

۱- کارشناس ارشد مکانیک سنگ، کارشناس فنی حفاری شرکت مهندسی سپاسد

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه امام حسین (ع)

E-mail: Abyazani@yahoo.com

چکیده

سد گتوند آخرین سدی است که بر روی رودخانه کارون در استان خوزستان احداث می‌شود. این سد که از نوع سنگریزه‌ای با هسته رسی است نیاز به بیش از ۲۵ میلیون متر مکعب مصالح دارد. بنابراین لازم است تا یک ذخیره مناسب جهت تامین حجم مورد نیاز مصالح سنگریزه مشخص شود. از طرفی برای ساخت سرریز بتنی این سد لازم است تا یک بستر سنگی مناسب، ۴۲ متر زیر تراز تاج سد احداث شده و دیواره آن پایدار شود. اما با توجه به اینکه برای پایدارسازی دیواره سرریز که حدود ۲۶۰ متر ارتفاع دارد، نیاز به بیش از ۲۰ میلیون متر مکعب سنگ برداری بوده و بدنه سد نیز بر اساس این نوع مصالح طراحی شده است، لذا محدوده حفاری‌های سرریز به عنوان معدن مصالح سنگریزه بدنه سد معرفی شد. اما با توجه به اینکه این ذخیره معدنی دارای ابعادی با ۷۰۰ متر طول، ۱۲۰ متر عرض و حدود ۲۶۰ متر ارتفاع است و به سرتراشه‌های سرریز و پرتگاه‌های مشرف به جناح چپ رودخانه محدود می‌شود، لذا لازم است تا به منظور حفاری و استخراج این حجم از مصالح یک روش اجرای بهینه طراحی و ارائه شود تا بتوان بر مبنای آن حجم مصالح مورد نیاز را بر اساس برنامه زمان‌بندی مشخص شده استخراج کرد. به همین منظور روش‌های اجرایی مختلفی پیشنهاد شد و در نهایت حفاری ترازهای ۱۵ متری با احداث راه‌های دسترسی مستقل به عنوان بهترین روش اجرا بکار گرفته شد.

واژه‌های کلیدی: سد گتوند، معدن سنگریزه، روش اجرا، حفاری، استخراج

* استان خوزستان شهرستان شوشتر بخش گتوند، شرکت مهندسی سپاسد کارگاه گتوند، تلفن ۳۶ و ۴۵۳۵-۰۶۱۲۶۷۲