



بررسی تأثیر مهندسی ارزش در تغییر سد بتن غلتکی به سد سنگریزه‌ای با هسته رسی رودبار لرستان

بهنام موسوی رکعت^۱، دکتر محمدحیدر نژاد^۲، دکتر امین بردبار^۳
۱- کارشناس ارشد سازه های آبی، دانشگاه علوم تحقیقات استان خوزستان
۲- معاونت پژوهشی دانشگاه علوم تحقیقات استان خوزستان
۳- استاد راهنما دانشگاه علوم تحقیقات استان خوزستان

Abolfazlhossini66@yahoo.com
Mo- he3197@yahoo.com
Asefmm@yahoo.com

خلاصه

تجربیات مهندسی بیانگر این مطلب است که در حین اجرای طرح های عمرانی مسائل و مشکلات خاصی به لحاظ شرایط زمانی، نقص اطلاعات اولیه، اعتباری، قراردادی، تکنولوژی اجرا و بروز پدیده های ناشناخته و ... وجود دارد که ایجاب می نماید، باتوجه به شرایط حاکم بر اجرای کار تجدید نظرهایی رادرقسمت هایی از عملیات اجرایی طرح ها باهدف بهینه کردن واستفاده حداکثری از امکانات باتوجه به محدودیت ها و شرایط کاری اعمال نمود. امروزه نگرش به مجموعه مذکور تحت عنوان مهندسی ارزش مطرح گردیده است. در طرح سد و نیروگاه رودبار واقع در استان لرستان که عملیات اجرایی آن از سال ۱۳۸۷ آغاز شده محدودیت های به وجود آمده باعث گردید تا با استفاده از فن آوری مهندسی ارزش تغییراتی در طرح داده شود. قسمت عمده این تغییرات شامل تغییر گزینه بدنه سد از نوع بتن غلتکی به سنگریزه‌ای با هسته رسی بود، که با بررسی مهندسی ارزش در این طرح میزان هزینه صرفه جویی شده با احتساب ۹۶ روز صرفه جویی در زمان به مبلغ ۴۵۵۹۲۹۱۷۷۵۰۲ ریال می باشد.

کلمات کلیدی: مهندسی ارزش، سد سنگریزه‌ای با هسته رسی، سد بتن غلتکی، نرم افزار پریماورا^۴

۱. مقدمه

هرساله بخش عمده ای از درآمدهای ملی کشور صرف سرمایه گذاری در طرح های عمرانی و امور زیربنایی می شود واضح است کاهش هزینه ها و انجام به موقع پروژه ها منجر به صرفه جویی کلان در بودجه طرح های اجرایی و بازگشت سریع سرمایه ها می گردد. از طرفی پروژه های عمرانی فرآیندی پویا بوده که با پیشرفت تکنولوژی و گذشت زمان پیچیدگی خاصی پیدا می کند به طوری که مهارتی ویژه را جهت مدیریت پروژه های اجرایی می طلبد. از این رو به کارگیری مهندسی ارزش در پروژه های اجرایی با توجه به پیچیدگی کارها به ویژه در طرح های بزرگ اجرایی، می تواند به ابزار بی چون و چرای مدیریت در کنترل هزینه ها تبدیل شود.

۲. موقعیت طرح

سد و نیروگاه رودبار لرستان در بین رشته کوههای بلند زاگرس و در فاصله حدود ۱۰۰ کیلومتری شهرستان الیگودرز واقع شده است. تراز تاج سد ۱۷۶۵ متر و تراز محل نیروگاه حدوداً ۱۳۰۰ متر بالاتر از سطح دریا می باشد. محدوده جغرافیایی محل پروژه به عرض شمالی ۳۲°، ۵۴'، ۲۳" و طول

- ۱- کارشناس فنی شرکت مهندسی سپا سد کارگاه رودبار لرستان
- ۲- معاونت پژوهشی و مدرس سازه های آبی دانشگاه علوم تحقیقات استان خوزستان
- ۳- استاد راهنما و مدرس سازه های آبی دانشگاه علوم تحقیقات استان خوزستان
- ۴- primavera