

عنوان مقاله:

تبلور استفاده از مهندسی ارزش در طرح و اجرای سد خارج از بستر قیقاج

محل انتشار:

دومین همایش ملی سد سازی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیدمهدی عصمت ساعتلو - کارشناس ارشد مهندسی عمران آب، شرکت آب و فاضلاب روستایی آذربایجان غربی،

بهروز شقاقی - کارشناس ارشد عمران خاک و بی، شرکت سهامی آب منطقه‌ای آذربایجان غربی، نما

خلاصه مقاله:

استفاده از متدولوژی مهندسی ارزش SAVE در ابتداییترین مرحله‌ی طراحی (امکانسنجی) تا مراحل اجرایی سد قیقاج و حصول نتایج در خور توجه، نشان از قابلیت/توانایی بالقوه و ارزش زای مهندسی ارزش دارد. طرح ارزش سد قیقاج، جدای از منافع مستقیم مالی که در پی داشت، با صرفه جویی در زمان اجراء همراه بود که این امر در راستای تأمین منافع ملی (رفع محدودیتهای ناشی از قانون بینالمللی عدم برداشت حقابه از رودخانه های مرزی) و رسیدن به توسعه‌ی پایدار اقتصادی است. از نتایج مهم تئوریک و کاربردی این تحقیق که به صورت مطالعه‌ی موردی سد قیقاج حاصل شده است، میتوان به موارد زیر اشاره کرد، - حل مشکل برداشت حقابه‌ی ایران از رودخانه‌ی مرزی ارس، با انتخاب و احداث بدنه‌ی سد به صورت قرارگیری در خارج از بستر اصلی رودخانه. - معرفی روش جدید طراحی / مدیریتی، تحت عنوان طراحی نرم (رویکرد قابل بازگشت از طرح اولیه) در پروژه‌ها که به تغییر نوع سیستم بدنه از حالت همگن و انتخاب و اجرای آن به صورت زونبندی شده که با استفاده‌ی بهینه‌ی منابع قرضه‌ی موجود در محل ساختگاه سد همراه بود، منجر شد. - صرفه جویی مستقیم مالی به مقدار 2709336000 ریال در عملیات خاکبرداری دیوار آبنند بتن پلاستیکی. - استفاده‌ی بهینه از ماشین آلات موجود در کارگاه، با بکارگیری بیل بازولند به جای گرب در حفاری محل دیواره‌ی آبنند بتن پلاستیکی. - طرح و احداث سازه‌ی رسوبگیر شیپلو، که جدای از منافع مستقیم مالی، به عدم توقف روند آبیگری از ایستگاه پمپاژ شیپلو در زمانهای پیک نیاز آبی منجر شد و تدقیق برنامه‌ی زمانبندی و اجراء و عدم هرگونه عقبماندگی در پیشرفت فیزیکی پروژه‌ی احداث سد قیقاج. با نگاهی بر نتایج ارائه شده‌ی فوق به روشنی مشهود است که افزایش ارزش، بواسطه‌ی بهبود در تعریف کارکردهای اجزاء مورد نظر، از خصوصیات بارز مهندسی ارزش میباشد که این امر میتواند به عنوان وجه تمایز این متدولوژی با سایر روشهای بهینه سازی قلمداد شود.

کلمات کلیدی:

مهندسی ارزش، مدیریت، بهینه سازی ابعاد، سدهای خارج از بستر، سد قیقاج، کارکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/76330>

