



## استفاده از مهندسی ارزش در معرفی شیوهی نوین نحوه اجرای دیوار آب بند بتن پلاستیکی – مطالعه موردی نحوه اجرای دیوار آب بند سد قیقاچ

سید مهدی عصمت ساعتلو<sup>۱</sup>، علیرضا رضوی<sup>۲</sup>، صادق عبدالزاد<sup>۳</sup>

۱- شرکت آب و فاضلاب روستایی آذربایجان غربی

msaatlo@gmail.com

### چکیده

مهندسی ارزش رویکردی جدید، سازمان یافته، خلاق و جامع نگر در حل مسائل پیش روی بشر است. استفاده از این تکنیک در رفع مشکلات ناشی از عدم دسترسی به امکانات خاص و متعاقب آن نتیجه‌گیری مناسب بر اساس امکانات موجود و محدود، از بارزهای مشخص آن می‌باشد. طرح‌های منابع آب با توجه به پیچیدگی‌های خاص خود، گاه با کمبود امکانات در جهت اجرای به موقع، سریع و اصولی مواجه می‌شوند که با توجه به تخصیص حجم بالای منابع ارزی به این نوع از پروژه‌ها، هر گونه عقب ماندگی در پروسه اجرا و برنامه زمان‌بندی تعیین شده، می‌تواند خسارت‌های مادی و زیست محیطی غیر قابل جبران را به دنبال داشته باشد. از این رو توجه به رویکردهای مناسب طراحی، مدیریتی و اجرایی از نیازهای مهم در طرح‌های منابع آب به شمار می‌روند. استفاده از متدهای مهندسی ارزش در اجرای بخش‌های مختلف پروژه سد قیقاچ، یکی از مهمترین دلایل پیشرفت فیزیکی آن، مطابق با برنامه زمان-بندی در نظر گرفته شده می‌باشد. در این مقاله با بررسی نحوه اجرای دیوار آب‌بند سد قیقاچ، استفاده از شیوه نوینی در حفاری و اجرای دیوار آب‌بند بتن پلاستیکی، با توجه به نوع ساختگاه سد از لحاظ زمین‌شناسی و همچنین با توجه به امکانات موجود در کارگاه سد قیقاچ، ارائه خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: مهندسی ارزش، دیوار آب‌بند بتن پلاستیکی، سد قیقاچ

### مقدمه

با بررسی سابقه تاریخی مهندسی ارزش و نتایج بدست آمده از اجرای آن در کارهای به‌کار رفته، شاهد بوقوع پیوستن هم‌زمان و یا حداقل یکی از موارد تسریع در اجرای کارها، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، بهبود کیفیت و... خواهیم بود. مهندسی ارزش با ارائه‌ی رویکردی جدید، براساس خلاقیت و اتکا بر کار تیمی، در حل مسائل پیش‌روی خود، به بررسی موضوع مورد مطالعه، از زوایایی می‌پردازد که ضمن افزودن ارزش طرح، بر کیفیت پروژه نیز خدشه‌ای وارد نکند و در جهت رفع محدودیت‌ها و بهبود شرایط فعلی آن گام بردارد. این نوع نگرش مستلزم برخورداری از دانش چند تخصصی (تیم مهندسی ارزش)، و همچنین استفاده از تجارب دیگر پروژه‌هایی که در آنها برای بهبود شرایط از مهندسی ارزش استفاده شده است، می‌باشد. استفاده از متدولوژی ارزش در پروژه‌های پیچیده به نسبت پروژه‌هایی که از پیچیدگی کمتری برخوردار هستند، کارایی بهتری از خود نشان می‌دهد. طرح‌های منابع آب به لحاظ گستردگی حجم و نیز شرایط خاصی که دارند، با پتانسیل بیشتری در جهت افزایش ارزش همراه خواهند بود.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد عمران آب، عضو پیوسته انجمن مهندسی ارزش ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه‌های هیدرولیکی، پردیس دانشگاه تبریز

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه‌های هیدرولیکی، پردیس دانشگاه تبریز