



دورنمایی از آیین‌نامه‌ها و قوانین دولتی در بکارگیری مهندسی ارزش در مدیریت پروژه‌ها

رضا دارابی

چکیده

توسعه و پیشرفت و کسب میزان رقابتی در شرایطی کنونی چیزی نیست که بدون برنامه‌ریزی اصولی بتوان بدان دست یافت.

از طرفی دیدگاه‌های کمی و کیفی نیز نسبت به مسائل مختلف، از جمله سود، زیان، حجم، تعداد، زمان، کیفیت، رضایت، مطلوبیت و امثالهم، دیگر نمی‌توانند به عنوان عوامل ایجادکننده مزیت و برتری، به تنهایی تصویر روشن و شفافی از توسعه و بقا برای شرکت‌ها و سازمان‌ها به ارمغان آورند.

تحت چنین شرایطی تمرکز بر ایجاد ارزش و به جریان انداختن آن به عنوان کلیدی‌ترین مزیت رقابتی عصر حاضر مطرح شده است. بر این اساس موفقیت از آن شرکت‌ها و سازمان‌هایی است که نسبت به کشف و شناسایی ارزش و بکارگیری آن زودتر و سریع‌تر از رقبای خود اقدام نمایند.

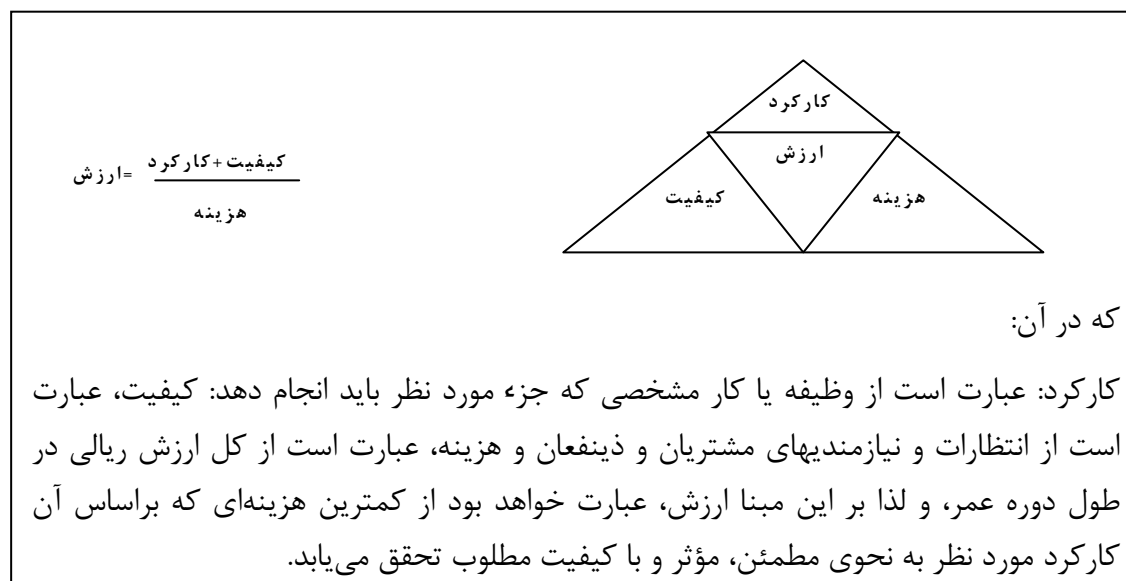
لذا در این میان ضروری است که تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری راهبردی نیز توأم با قضاوت نسبت به ارزش و از نقطه‌نظر کلیه ذینفعان صورت گیرد.

کلمات کلیدی: مهندسی ارزش، مدیریت پروژه، آیین‌نامه‌ها و قوانین



۱- مقدمه

طرح موضوع کارآیی و اثربخشی فعالیت‌ها و اقدامات مختلف و یا به عبارت دیگر، تمرکز بر صحیح انجام‌دادن کارها و انجام کار صحیح، منجر به ظهور و بروز تکنیک‌ها و روش مختلفی گردید که هر یک از جنبه‌های کیفیت، مطلوبیت، هزینه، صرفه‌جویی و عملکرد راه که پیش از این بعضاً به صورت مجزا و مستقل مورد توجه قرار می‌گرفتند، به عنوان پدیده‌هایی وابسته و متعادل در هم آمیخت. رد این بین متدولوژی مهندسی ارزش به عنوان یک عملکرد مدیریتی که براساس آن بهترین کارکردی که منجر به ایجاد تعادل بین هزینه و کیفیت محصولات، خدمات فرآیندها و ... می‌گردد، مطرح شده و توسعه یافت. (شکل ۱) براساس فرآیند مهندسی ارزش با تمرکز بر کارکردهای مؤثر با حداقل هزینه در طول دوره عمر (LCC) و یا خلاقیت و نوآوری گروهی نسبت به جلب رضایت ذینفعان طرح و پاسخگویی به انتظارات ایشان می‌پردازد. چنین هدفی بر مبنای توالی منطقی از اقدامات و در قالب رویکردی سیستماتیک و برنامه کاری ۴ مدرن تحقق می‌یابد.



شکل ۱- مفهوم ارزش و شاخص اندازه‌گیری آن



۲- ارتباط مهندسی ارزش و مدیریت پروژه‌ها

فرآیندهای مدیریت پروژه و نیز مهندسی ارزش، در سه دهه اخیر شاهد پیشرفت‌ها و تغییرات عمده‌ای بوده است. عمده‌ترین تحولاتی که در عرصه مدیریت پروژه به وقوع پیوسته است، تغییر نگرش سنتی در مدیریت پروژه‌ها، به نگرش نوین مدیریت پروژه بوده است. کمبود منبع، بزرگی و پیچیدگی سازمان پروژه‌ها، افزایش ابعاد پروژه، تشکیل شرکت‌های بزرگ برای انجام پروژه‌های بزرگ و ماهیت منحصر به فرد این پروژه‌ها، از جمله دلایل به‌کارگیری شیوه‌های نوین برای مدیریت پروژه بود. از این‌رو، مدیران ارشد سازمان‌ها برای اجرای پروژه‌های خود، به جای تمرکز بر سخت‌افزار، کنترل عملیات و به‌کارگیری روش‌های سخت‌گیرانه و تمرکز در تصمیم‌گیری، به سمت تغییر نگرش در توجه به نیروی انسانی، توزیع اختیارها و مسئولیت‌ها و برقراری ساز و کارهای خود کنترلی حرکت کردند. این تحولات، در رابطه با پروژه‌های ساخت، بیش از سایر پروژه‌ها بوده است. حاصل تلاش‌های صورت گرفته در دو دهه اخیر، تدوین و انتشار فرایندها و استانداردهای مدیریت پروژه بوده است.

به موازات تغییرات مورد اشاره در بالا، مهندسی ارزش نیز به لحاظ کاربرد، شاهد تحولات گسترده و چشمگیری بوده است. توسعه کاربرد مهندسی ارزش، از بخش صنعت به پروژه‌های صنعت ساخت، عمده‌ترین تحولات در این زمینه است. بررسی تحولات مهندسی ارزش به ویژه در سه دهه اخیر، حاکی از آن است که فرایند مهندسی ارزش، به لحاظ محتوایی، تکنیک‌ها و شیوه کاربرد، تغییرهای زیادی نداشته است؛ اما به لحاظ شرایط به‌کارگیری و توسعه بسترهای قانونی و رفع موانع اجرا در پروژه‌های ساخت، شاهد تحولات زیادی بوده است. تشکیل شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات مهندسی ارزش، صدور گواهینامه انجام فعالیت‌های حرفه‌ای برای واحدهای مهندسی ارزش و وضع قوانین الزام‌آور و تشویقی در به‌کارگیری مهندسی ارزش، در پروژه‌ها به ویژه پروژه‌هایی که از بودجه عمومی در جوامع مختلف استفاده نموده‌اند، از جمله دستاوردهای سالهای اخیر است.

هرچند تحولات مرتبط با هر دو فرایند مدیریت پروژه و مهندسی ارزش، به طور عمده در حوزه کارفرمایان یا در بخش‌های دولتی صورت گرفته است، اما تعامل میان این دو فرایند، کمتر مورد توجه بوده است. جدایی دو فرایند مدیریت پروژه و مهندسی ارزش، نه تنها موجب بروز مشکلات عمده و تحمیل هزینه‌های سنگین در دوره عمر پروژه‌ها شده است، بلکه این عدم تعامل، خود موجب بروز سوءتفاهم‌های عمده و پدیدآمدن موانعی در به‌کارگیری مهندسی ارزش، در پروژه‌ها شده است. از یک سو، سازمان‌های کارفرمایی پروژه‌ها، انجام اقدام‌هایی از جنس فعالیت‌های مهندسی ارزش را جزیی از وظایف حرفه‌ای مشاوران طرح‌ها پنداشته‌اند و معتقد بوده‌اند که مشاوران باید اصول مهندسی ارزش را در پروژه‌ها مورد توجه قرار دهند و از سوی دیگر، این نگرانی همواره وجود داشته است که به‌کارگیری مهندسی ارزش ممکن است موجب عدول از استانداردها و مشخصات فنی طرح شود و تحقق





هدف‌های زمانی پروژه را نیز با مخاطره مواجه نماید؛ لذا، چنین اقدام‌هایی را توأم با پذیرش ریسک زیاد دانسته‌اند.

مشاوران طراحی نیز به دلیل تمایل به داشتن روابط بلندمدت با کارفرما و سوءتفاهم‌هایی که از این ناحیه داشته‌اند و به این گمان که بهبود طرح‌ها ممکن است به این روابط و شخصیت حرفه‌ای آنها خدشه وارد کند، با به‌کارگیری مهندسی ارزش موافق نبوده‌اند. در این بخش، بخش پیمانکار اجرا نیز انگیزه کافی برای تغییر طرح‌ها نداشته است، زیرا از یک سو هرگونه پیشنهاد تغییر، به مشاور طراحی ارجاع می‌گردد و روند تأیید در این بخش (با وجود سوءتعبیرها) بسیار طولانی است و از سوی دیگر، فعالیت‌های اجرا را با مشکل مواجه کرده و حاشیه سود آنها را کاهش خواهد داد.

هرچند موفقیت فعالیت‌های مهندسی ارزش مستلزم کار تیمی است، اما جدایی این فعالیت‌ها از فرایندهای مدیریت پروژه می‌تواند موانع پیش‌گفته را تقویت کند و در نتیجه، شرایط به‌کارگیری مهندسی ارزش را در پروژه با مشکل مواجه سازد. رویکردی که می‌تواند موجب تعامل منطقی میان فرایندهای مدیریت پروژه و مهندسی ارزش گردد، با توجه به جایگاه این دو فرایند در چرخه عمر پروژه، حاصل می‌شود. با این نگرش، بسیاری از مشکلات مرتبط با زمان اجرای مهندسی ارزش در چرخه عمر پروژه، ارتباط میان شیوه‌های اجرای پروژه‌ها (استراتژی پیمان)، چگونگی به‌کارگیری مهندسی ارزش، اعمال مدیریت پروژه مهم‌تر از همه توجه به نقش و جایگاه عوامل ذی‌نفع، به‌ویژه بهره‌برداران (اعم از بهره‌بردار فنی و کاربر نهایی) و نیز تأمین‌کنندگان مالی پروژه‌ها (به ویژه دولت) در فرایندهای مدیریت پروژه و مهندسی ارزش، مرتفع خواهد گردید.

۳- قوانین و آیین‌نامه‌های مرتبط

۳-۱- بخشنامه شماره ۱۶۶۲/۲۷۴۷-۱۰۵/۵۴ مورخ ۱۳۷۹/۵/۲۴ موضوع دستورالعمل ارجاع کار و انعقاد قرارداد با واحدهای خدمات مهندسی ارزش

به استناد ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی و در چارچوب نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور (مصوب ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران به شماره ۲۴۵۲۵/ت ه) این دستورالعمل در ارتباط با ارجاع کار انعقاد قرارداد و شرح خدمات واحدهای خدمات مهندسی ارزش از نوع گروه دوم مذکور در ماده (۷) آیین‌نامه یادشده در یک صفحه صادر می‌گردد. تاریخ مندرج در ماده (۸) آیین‌نامه یادشده در مورد این دستورالعمل ۱۳۷۹/۱۰/۱ است.

دستگاه‌های اجرایی واحدهای خدمات مهندسی ارزش و عوامل دیگر می‌توانند در طرح‌ها و پروژه‌هایی که تمام یا بخشی از هزینه اجرای آن از محل اعتبارات عمرانی تأمین می‌گردد برحسب مورد به تشخیص خود مفاد دستورالعمل و ضوابط مندرج در این دستورالعمل را با توجه به کار مورد نظر و در حدودی قابل قبول تغییر داده آن را با شرایط خاص کار مورد نظر تطبیق و همراه با شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره نشریه شماره ۳۴۱۸ مورد استفاده قرار دهند.





۳-۲- مصوبه شماره ۲۲۵۴۷/ت ۲۳۱۹۷ هـ مورخ ۱۳۷۹/۵/۳۱ موضوع آیین‌نامه اجرایی ماده (۶۱) قانون برنامه سوم توسعه

ماده ۱- تغییر ارتباط سالانه طرحهای عمرانی در قوانین بودجه نباید موجب افزایش هدف و تعداد پروژه‌های مندرج در موافقتنامه‌ها شود. افزایش میزان هدف، حجم عملیات و تعداد پروژه‌های طرح از سوی دستگاه اجرایی صرفاً با پیشنهاد دستگاه‌های اجرایی و موافقت سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور امکان‌پذیر است.

ماده ۲- مبادله موافقتنامه طرحهای عمرانی انتفاعی و غیرانتفاعی جدید، افزودن پروژه‌های جدید به طرح‌های در دست اجراء و یا افزایش حجم و شروع عملیات طرحها صرفاً با موافقت سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور مبنی بر رعایت موارد زیر امکان‌پذیر است:

الف- انجام مطالعات مبنی بر وجود توجیه فنی و اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی

ب- انجام مطالعات طراحی تفصیلی (متناسب با روش اجرای طرح، از جمله روش طراحی اجرایی همزمان)

پ- حصول اطمینان از وجود اعتبار کافی و یا تأمین منابع، با توجه به تعهدات طرحهای عمرانی در دست اجرای هریک از دستگاه‌های اجرایی و رعایت اولویت‌های موضوع ماده (۵) این آیین‌نامه.

تبصره ۱- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور موظف است گزارش عملکرد این ماده را مشتمل بر میزان تعهدات طرحهای عمرانی برحسب دستگاه اجرایی، هر شش ماه به هیأت وزیران تسلیم کند.

تبصره ۲- دستورالعمل مبادله موافقتنامه طرحهای عمرانی صرفاً نظامی امور دفاع ملی، باید به پیشنهاد مشترک ستاد کل نیروهای مسلح، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به نحوی تهیه شود [۱] که حداکثر تا پایان مهرماه سال ۱۳۷۹ به تصویب هیأت وزیران رسیده و در تنظیم موافقتنامه‌ها یا اصلاحیه موافقتنامه‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

ماده ۳- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور موظف است ضوابط و مقررات مهندسی ارزش را برای ساده‌سازی طرحهای عمرانی شامل ضوابط عمومی طرحها و ضوابط خاص بخشهای مختلف تهیه و قبل از پایان سال ۱۳۷۹ برای اجراء به دستگاه‌های اجرایی ابلاغ کند.

ماده ۴- دستورالعمل اعمال مهندسی ارزش شامل گردش کار (پیشنهاد، انجام مطالعه و تصویب نتایج) نحوه انعقاد قرارداد، تعیین حق‌الزحمه انجام مهندسی ارزش و روش تدوین الحاقیه موافقتنامه و قراردادهای موجود از سوی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تهیه و ابلاغ می‌گردد.





ماده ۵- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور موظف است در سال ۱۳۷۹ با همکاری دستگاه‌های اجرایی (مجری و بهره‌بردار) طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی در دست اجرا را بررسی با توجه به میزان پیشرفت کار و با هدف صرفه‌جویی در مصرف اعتبارات و تسریع در اجراء و بهره‌برداری از طرح‌ها و پروژه‌ها، آنها را اولویت‌بندی کند. فهرست اولویت‌بندی شده طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی مشتمل بر زمان خاتمه، نیاز دستگاه‌های بهره‌بردار و پیش‌بینی اعتبار سال‌های مختلف ملاک تنظیم لایحه بودجه سال ۱۳۸۰ قرار می‌گیرد. در سال‌های دیگر برنامه، با توجه به عملکرد طرح‌های عمرانی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در فهرست اولویت‌بندی طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی تجدید نظر کرده و برای استفاده در تنظیم لایحه بودجه سال بعد به هیأت وزیران تسلیم می‌کند.

۳-۳- ماده ۱۴۴ برنامه پنج ساله چهارم در مورد بهره‌وری در ارائه خدمات

کلیه دستگاه‌های اجرایی موظف‌اند، به منظور افزایش کارایی و بهره‌وری و استقرار نظام کنترل نتیجه و محصول، به جای کنترل مراحل انجام کار و اعطای اختیارات لازم به مدیران برای اداره واحدهای تحت سرپرستی خود به صورت مستقل و هدفمند نمودن تخصیص منابع، براساس دستورالعمل مشترک سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و وزارت امور اقتصادی و دارایی، قیمت تمام‌شده آن دسته از فعالیت‌ها و خدماتی که قابلیت تعیین قیمت تمام‌شده را دارند (از قبیل واحدهای آموزشی، پژوهشی و بهداشتی، درمانی، خدماتی و اداری) براساس کمیت و کیفیت محل جغرافیایی مشخص و پس از تأیید سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور یا استان و با اعطای اختیارات لازم به مدیران ذیربط اجرا نمایند.

به دستگاه‌هایی که براسا ضوابط این ماده خدمات خود را ارائه می‌نمایند، اجازه داده می‌شود، حسب نیاز نسبت به جابجایی فصول و برنامه‌های اعتبارات هزینه اقدام و مابه‌التفاوت هزینه‌های قبلی فعالیت با قیمت تمام‌شده را صرف ارتقای کیفی خدمات، تجهیز سازمان و پرداخت پاداش به کارکنان و مدیران واحدهای ذیربط نمایند. اعتباراتی که براساس قیمت تمام‌شده در چارچوب بودجه سنواتی در اختیار واحدها قرار می‌گیرد، کمک تلقی شده و پس از پرداخت به هزینه قطعی منظور می‌گردد.





منابع و مراجع

۱. بلاتچارد، اوکلاتر، «مدیریت از راه ارزش، ترجمه دکتر حمیدرضا فرتوک، نشر فرا، ۱۳۸۱
۲. مجموعه مقاله‌های نخستین سمینار ملی مهندسی ارزش «مهندسی ارزش»، انتشارات پژوهه، ۱۳۸۰
۳. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، «قانون برنامه چهارم توسعه» انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۳
۴. اس- لایر «روش بکارگیری مهندسی ارزش» ترجمه جبل عاملی، میرمحمد صادقی، انتشارات فرات، ۱۳۸۱/ع

