

## ارائه مدل پیشنهاد تغییر به روش مهندسی ارزش در پروژه های سه عاملی

۴- احمد نورنگ : استاد یار مهندسی صنایع دانشگاه امام حسین (ع)

۵- حمید محمد خانی : کارشناسی ارشد مهندسی صنایع دانشگاه امام حسین (ع)

### ۶- چکیده :

مهندسی ارزش مجموعه ای از تکنیکها و روشهاست که با نگرش سیستمی، کارکردهای اصلی و فرعی یک محصول / خدمت را شناسایی کرده و ارزش هر کارکرد را در نزد مشتری مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهد. همچنین بعنوان یک ابزار مدیریتی در تعیین بهترین روش ایجاد این کارکردها به تصمیم گیر(تصمیم گیران) کمک می کند. هدف مهندسی ارزش ایجاد کنترل برای مجموع هزینه ها در زمینه محصول و خدمات در طول عمر پروژه، با حفظ کیفیت می باشد. محدوده کار مهندسی ارزش به اندازه و پیچیدگی پروژه بستگی دارد. یاتوجه به حجم سرما یه گذاری که در طرحهای عمرانی و پروژه های بزرگ صنعتی کشور وجود دارد، لزوم اعمال مهندسی ارزش در پروژه ها احساس می شود. اساسا اگر دوره یک پروژه را به سه دوره طرح - ساخت - نگهداری تقسیم کنیم. بهترین زمان برای همبستگی با مهندسی ارزش، دوره طرح (طراحی) پروژه است. در دیدگاه سنتی، مهندسی ارزش، که در کشورهای دیگر تجربه شده است، طبق ضوابط موجود در هر کشور مشاور مهندسی ارزش، که معمولا از سازمان یا شرکت طراح جداست در مراحل مشخص از تهیه طرح، اقدام به انجام مهندسی ارزش می گردد. در دیدگاه جدید کار تیم مهندسی ارزش با داده پیشنهاد به اتمام نمی رسد. تیم مهندسی ارزش به عنوان جزئی از همان سازمان طراحی برای اجرای پیشنهادها تاکید خواهد کرد. در صورتی که مطالعه و تحقیق بیشتری نیاز باشد این تیم می تواند یکار گرفته شود. از آنجائیکه بکارگیری و پیاده سازی تکنیک مهندسی ارزش که یک کوشش سازمان دهی شده گروهی با مشارکت کلیه عوامل آگاه به موضوع برای تحلیل منظم ارزش و هزینه ها به منظور بهبود ارزش و عملکرد پروژه و طرح روشهای جدید با حذف هزینه های غیرضروری در جهت کاهش هزینه های کلی، بهبود عملکرد و افزایش کیفیت می باشد و این تکنیک یک فرایند پویا است که در کلیه مراحل چرخه عمر پروژه می تواند مثمرتر باشد. اما فرایند پیاده سازی مهندسی ارزش مستلزم تعامل ارکان پروژه است و با توجه به ماهیت اجرای پروژه ها و حضور سه عامل کارفرما، مشاور و پیمانکار و دیدگاه هر یک از آنها به پروژه و وجود مشکلاتی که از عدم رشد قرهنگ کار گروهی و یا نبود نظام ارزشیابی جهت برآورد شایستگی ها و یا بررسی عملکردها در نظام فنی اجرایی کشور وجود دارد، همواره یکارگیری چنین روش های مدیریتی با مخالفت و مقاومتهایی روبرو می شود که لزوم تدوین و ارائه الگوی مناسب در تمامی بخش های مختلف اجرایی کشور ضروری بنظر می رسد که ارائه مدل پیشنهاد تغییر به روش مهندسی ارزش آنهم در در مرحله ساخت مطرح می گردد. در این مقاله برگرفته از تحقیقات و تالیفات نویسندگان در مورد مهندسی ارزش و تکنیکها مورد استفاده در این روش سعی شده است کاربرد مدل پیشنهاد تغییر به روش مهندسی ارزش در مرحله ساخت با هدف کاهش مخاطرات پروژه و ارایه گزینه های بهینه برای انجام پروژه که پیمانکار تحت عنوان ماده انگیزشی مهندسی ارزش، پیشنهادی ارائه نماید که باعث کاهش هزینه ها، زمان اجرای انجام کارها با کیفیتی بهتر و یا مطابق با پیمان گشته و کارفرما نیز با آن موافقت نماید تشریح شود. در این مقاله ابتدا مبانی مهندسی ارزش و فرایند آن در چرخه حیات پروژه بیان می شود، سپس ارکان پروژه های سه عاملی برشمرده خواهد شد و در انتها مدل پیشنهاد تغییر به روش مهندسی ارزش تشریح خواهد شد.