

به دور از استاندارد

مهندسی ارزش و نوآوری

ارزش آفرینی در تولید

استاندارد ۸ ساعت کار روزانه، استاندارد جهانی است. یک کارگر ساده اروپایی یا آمریکایی، بسته به نوع کار خود، ۸ تا ۱۰ دلار در هر ساعت، مزد دریافت می‌کند که این رقم، روزانه ۶۴ دلار یعنی در حدود ۶۰ هزار تومان در ایران است. در حالی که یک راننده برای به دست آوردن این رقم، باید روزانه ۱۶ تا ۱۸ ساعت کار کند تا در خوشبینانه‌ترین حالت، از پوشش بیمه‌ای با ۸ ساعت کار روزانه برخوردار شود.

از طرفی، کارگران اروپایی با سابقه ۲۰ ساله بازنشسته می‌شوند، در حالی که یک راننده تاکسی در ایران، با دو برابر کارکرد - یعنی در عمل با سابقه کاری مفید ۴۰ ساله - و البته با تعریف شاخص خط فقر، با کسب درآمد ماهانه ۴۰۰ هزار تومان این مقدار کارکرد نیز پاسخگوی مخارجش نیست. همچنین سال‌های مدیریتی است که از ورود استانداردهای مدیریتی به چارت سازمانی، ادارات دولتی و مراجع اجرایی کشور می‌گذرد، اما با مشکلات موجود، طبیعی است که اثری از این استانداردها در روند اداره ناوگان تاکسیرانی کشور به چشم نخورد. به طوری که رانندگان تنها یک بار و آن هم در زمان دریافت مجوز و کارنامه تاکسی، مورد تست‌های دقیق سلامت جسمانی قرار می‌گیرند و پس از آن، کنترلی بر سلامت بینایی، شنوایی و یا سایر اعضای آنان که در معرض عوامل محیطی هستند، صورت نمی‌گیرد. به علاوه، مشاوره روانی، هیچ جایگاهی در سازوکار تاکسیرانی ندارد، در حالی که سلامت روحی رانندگان نیز از مهمترین مسائلی است که باید به آن توجه جدی شود.

امروزه با این که شاهد گسترش فن‌آوری کارت‌های اعتباری هستیم، اما اسکناس‌های پاره و بی‌کیفیت فراوانی را در دست رانندگان و مسافران، در حال رد و بدل شدن می‌بینیم. با ارایه سازوکاری مناسب در ناوگان تاکسیرانی و در کنار آن، کارکرد گسترده تاکسی‌متر، می‌توان پرداخت کرایه را از طریق کارت‌های اعتباری انجام داد تا معضل اسکناس‌های پاره نیز از سطح جامعه رخت برنند.

چه کنیم؟

تا زمانی که همه مسؤولیت‌ها و امور نظارتی و اجرایی مربوط به تاکسیرانی، تحت نظارت یک سازمان واحد با مدیریت یکپارچه و مستقل نباشد، به گونه‌ای که نتواند نظام حمل‌ونقل را در فضای درون‌شهری و برون‌شهری - بدون ایجاد اصطکاک با نهادهایی از قبیل راهنمایی و رانندگی - برقرار نماید، مشکلات حمل‌ونقل همچنان باقی خواهد بود. در حال حاضر شهرداری، سازمان حمل‌ونقل و پایانه‌ها، سازمان تاکسیرانی، تعاونی تاکسیرانی، راهنمایی و رانندگی، وزارت کشور، وزارت راه و ترابری و وزارت مسکن و شهرسازی، هر یک به گونه‌ای خود را در تاکسیرانی و امور مربوط به آن صاحب نظر می‌دانند، اما این که برای حل مشکلات یادشده، کدام یک در اولویت هستند، نیازمند ارزیابی‌های دقیق و سنجیده می‌باشد. ■

مهندسی ارزش، با استفاده از تیم‌های چندکاره، روش سیستماتیک ارزیابی ارزش و تمرکز بر روی ساده‌سازی محصول جهت ایجاد تعادل میان هزینه، اتکاپذیری و عملکرد یک عملیات تولید، پروژه و یا خدمت تلاش می‌کند.

استفاده از اندیشه‌ها و خلاقیت‌ها، کاهش مخارج سرمایه‌گذاری، ارتقا یا ثبات کیفیت - نه کاهش هزینه به قیمت کاهش کیفیت - افزایش سهم بازار، حصول اطمینان از سودآوری و افزایش توان رقابت در بازار اشاره کرد. مدت‌ها پیش از به کارگیری مهندسی ارزش جهت کاهش هزینه‌های موجود، روش‌های دیگری وجود داشت که منبای تمام آنها بر اساس کاهش نیروی کار بود. این امر اگرچه باعث تولید محصولاتی با کیفیت و کاهش هزینه‌ها می‌گردید، اما معایبی همچون کاهش نیروی کار و افزایش فشار بر تعداد نیروی باقیمانده را به همراه داشت، در صورتی که مهندسی ارزش، طراحی محصولات و خدمات را به طور کامل نمی‌پذیرد و طراحی مجدد را بر اساس انجام وظایف، با پایین‌ترین هزینه ممکن انجام می‌دهد.

بازدارندگی عادت کردن

با توجه به این که «عادت کردن» به عنوان عاملی بازدارنده محسوب می‌شود، مهندسی ارزش همواره با تکیه بر خلاقیت و نوآوری کارکنان، در جهت مخالف آن گام برمی‌دارد و شرایطی را برای آنان پدید می‌آورد تا به جای استفاده از ایده‌های قدیمی، به طرح روش‌های جدید پرداخته و راهکارهای نوینی را در جهت کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت پدید آورند. در واقع، در یکی از مراحل اساسی مهندسی ارزش، کلیه کارکردهای لازم - اعم از فرعی و اصلی که برای انجام پروژه مورد نیاز است - شناسایی و هزینه انجام هر کارکرد با توجه به شرایط، تخمین زده می‌شود. سپس با استفاده از انواع تکنیک‌های خلاقیت فردی و گروهی، ایده‌های جدیدی برای بهبود کارکردهای مشخص شده، در جهت کاهش هزینه و ارتقای کارایی ایجاد می‌شود.

مهندسی ارزش، رویکردی سیستماتیک، عمل‌گرا، واقع‌بینانه و حرفه‌ای است که باید به منظور آنالیز و بهبود ارزش در یک محصول، پروژه و یا سیستم صنعتی به کار گرفته شود. در حقیقت مهندسی ارزش، روشی مناسب برای حل مسایل و کاهش هزینه‌های تولید کالا و خدمات است که در عین حال، با بهبود عملکرد و کیفیت محصولات و خدمات، منجر به افزایش مطلوبیت و رضایتمندی مشتری خواهد گردید. می‌توان چنین نتیجه گرفت که در مهندسی ارزش، علاوه بر کاهش هزینه‌ها، با ایجاد خلاقیت و استفاده از ایده‌های کارا و جدید، به افزایش کیفیت پرداخته شده است و در نهایت رضایتمندی مصرف‌کننده را افزایش می‌دهد. ■

ایران، به دلیل فقدان نظام ارزیابی و عدم بهره‌برداری مناسب و کارا از منابع و فرصت‌ها، سالانه متحمل زیان‌های هنگفتی می‌شود، در حالی که بیش از پنجاه سال است کشورهای پیشرفته دنیا، به روش مهندسی ارزش در زمینه‌های گوناگون، سود فراوانی را کسب نموده‌اند. مهندسی ارزش، صرفاً برنامه‌ای برای کاهش هزینه‌ها نمی‌باشد، بلکه در عین افزایش ارزش طرح‌ها، کوششی سازمان یافته برای تحلیل عملکرد سیستم‌ها، تجهیزات، خدمات و مؤسسات به منظور رسیدن به عملکرد واقعی، سازگار با کیفیت و با حصول ایمنی مورد نظر، با کمترین هزینه در طول عمر پروژه است. این روش از جمله تکنیک‌های مطرح و موفق در زمینه تخصیص بهینه بودجه و صرفه‌جویی در هزینه پروژه‌ها می‌باشد. از نکات کلیدی روش مذکور، می‌توان به تجزیه و تحلیل عملکرد، تلاش خلاق برای به وجود آوردن طرح‌های جایگزین بیشتر، عدم تنزیل عملیات اجرایی مورد تقاضا و اختصاص هزینه‌ها برای اجرای هر کدام از عملکردها اشاره کرد.

مهندسی ارزش، علمی است که به بررسی کارکردهای اساسی و پایه‌ای می‌پردازد و نیاز مصرف‌کننده‌ای را که با پرداخت بهای کالای مصرفی، در انتظار دریافت منافع ناشی از مصرف است تأمین می‌کند و در صورتی که موردی را زاید و یا فاقد ارزش برای مصرف‌کننده بیابد، نسبت به حذف و یا بهبود آن اقدام می‌نماید. بنابراین، مهندسی ارزش یک رویکرد سیستمی و مبتنی بر کارکرد است که تمام مراحل تولید و عرضه کالا و خدمات را زیر نظر می‌گیرد.

درجه موفقیت سازمان‌ها در یک بازار رقابتی، ارتباط مستقیمی با شناخت آنها از نیاز مصرف‌کنندگان و تلاش در جهت برآورده کردن آن دارد. کالا و خدمات باید رضایت مشتری را جلب کرده، قابلیت عرضه داشته و از کیفیت مطلوب و قیمت مناسب برای رقابت در بازار برخوردار باشد. همچنین، حفظ زمان تولید، تحویل به موقع، انجام خدمات پس از فروش و رعایت کامل قوانین اقتصادی و زیست محیطی، از شرایط اصلی مؤسسات برای موفقیت بیشتر، به خصوص در یک بازار رقابتی می‌باشند. سازمان‌ها برای پاسخگویی به نیاز مشتری با محدودیت منابع روبه‌رو هستند، بنابراین هر مؤسسه می‌تواند فرآیند و روش‌های مقرون به صرفه را به کمک مهندسی ارزش شناسایی کرده و به تأمین خواست مشتریان، با صرف حداقل هزینه بپردازد. به کار بردن مهندسی ارزش، نتایج مهمی را به وجود می‌آورد که از آن جمله می‌توان به پایین آوردن هزینه تولید، کم کردن زمان تولید،