



کاربرد مهندسی ارزش در شبکه توزیع با بررسی فرآیند رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی

نویسندگان: زهرا آقاجانی ۱- دکتر سیدعلیرضا میرمحمدصادقی ۲

E-mail address: zaghajani2003@yahoo.com

E-mail address: ammsadeghi@yahoo.com

چکیده

بازارهای جهانی در حال تغییر هستند و تقاضا برای کالا و خدمات با کیفیت‌تر و دارای ارزش افزوده بیشتر، در حال فزونی است. برای ادامه حیات بنگاه‌های اقتصادی در شرایط رقابتی کنونی، کاهش هزینه‌ها همراه با افزایش کیفیت کالاها و خدمات امری ضروری بوده و اولین گام در جهت ارتقای کیفیت صنعت توزیع کالا و خدمات، بهبود مدیریت سازمان‌های مرتبط با امر توزیع می‌باشد. از بین تکنیک‌های مختلفی که مدیران بخش بازرگانی برای توسعه و پویایی سازمان خود می‌توانند، انتخاب کنند، رویکرد مهندسی ارزش از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. مهندسی ارزش با تمرکز بر کارکردها و استفاده از خلاقیت‌های جمعی، ضمن برآورده‌سازی نیازهای مصرف‌کنندگان در کوتاه‌ترین زمان ممکن همراه با افزایش رضایت‌مندی آنان، موجبات افزایش کیفیت و کاهش هزینه‌ها و در نهایت افزایش توان رقابتی سازمان‌های اقتصادی می‌شود.

مقاله حاضر بر آن است که با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی، مفاهیم مرتبط با مهندسی ارزش در صنعت توزیع و به‌طور خاص فرآیند رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی در ایران را مورد توجه قرار داده و سپس راه‌حل‌ها و توصیه‌های سیاست‌گذاری را جهت پیاده‌سازی روش مهندسی ارزش در فرآیند رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی ارائه دهد.

۱- پژوهشگر و عضو هیات علمی موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی

۲- عضو هیات علمی دانشگاه امام حسین(ع) و مشاور وزیر بازرگانی



واژه‌های کلیدی: مهندسی ارزش، توزیع، تخلفات واحدهای صنفی

مقدمه

روش‌های مختلفی برای بررسی فرآیندها وجود دارد. این روش‌ها در طول سالیان گذشته توسعه پیدا کرده‌اند که از آن جمله آن‌ها می‌توان از روش مهندسی ارزش نام برد. هدف از بکارگیری این روش، بررسی تحلیلی و سیستماتیک فرآیند در شبکه توزیع می‌باشد.

مهندسی ارزش یک کوشش سازماندهی شده گروهی با مشارکت همه عوامل موثر و آگاه به موضوع برای تحلیل منظم ارزش و هزینه‌ها به منظور بهبود ارزش عملکرد پروژه‌ها و طراحی روش‌های جدید با حذف هزینه‌های غیر ضروری در جهت کاهش کل هزینه‌ها، بهبود عملکرد و افزایش کیفیت می‌باشد. [۱]

از ویژگی‌های مهندسی ارزش، قابل استفاده بودن در پروژه‌های عمرانی، صنعتی، خدماتی و فرآیندها می‌باشد، زیرا اولاً این روش مبتنی بر کار تیمی بوده و ثانیاً استفاده از خلاقیت، فرهنگ سازی و نهادینه نمودن آن در تمام سطوح سازمان یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های آن است. همچنین مهندسی ارزش به علت ماهیت کارکردگرا بودن ۱ به علت و ماهیت وجودی کار و فرآیند می‌پردازد.

سابقه اجرایی این روش در ایران، در حدود یک دهه بوده و استفاده از این روش منافع زیادی به همراه داشته است. کاربردهای آن در ایران بیشتر در زمینه پروژه‌های عمرانی بوده، لیکن امکان اجرایی نمودن آن در سایر پروژه‌ها و صنایع از جمله صنعت توزیع را نیز دارد.

تاریخچه مهندسی ارزش

ابداع مهندسی ارزش به سال‌های پس از جنگ جهانی دوم در شرکت جنرال الکتریک توسط آقای «لارنس مایلز»، به دلیل کمبود مواد اصلی و مصالح خاص در تولیدات صنعتی و پس از آن استفاده در صنایع دریایی بر می‌گردد. سپس در سال‌های دهه ۸۰ میلادی استفاده از آن در اغلب قراردادهای معماری، مهندسی و پیمانکاری نیز مورد توجه قرار گرفت.

کشورهای صنعتی سال‌هاست که در مراحل مختلف طرح‌های اجرایی از این روش استفاده می‌کنند و حتی در بعضی از کشورها استفاده از مهندسی ارزش در پروژه‌های با بودجه دولتی و خاص اجباری است.

در حال حاضر کمتر روشی وجود دارد که همانند روش مهندسی ارزش در پروژه‌های ملی کشورها الزامی باشد. هم‌چنین در بسیاری از کشورها قوانینی مبنی بر محدود کردن سقف ریالی پروژه‌ها از یک سطح خاص تدوین که ضرورت مهندسی ارزش را لازم دانسته، وجود دارد.

تعریف مهندسی ارزش

تاکنون تعاریف مختلفی از مهندسی ارزش صورت گرفته است که مناسب‌ترین آن عبارت است از: مهندسی ارزش یک روش فعال، خلاق و حل‌کننده مشکلات است که با استفاده از فرآیند منطقی توأم با نظم و ترتیب و جهت دار، سیستم ارزش مشتری را مشخص می‌کند، در این روش برای نمایش ارتباط بین زمان، هزینه و کیفیت از تحلیل کارکردی استفاده می‌شود. یک روش سیستماتیک با داشتن طرح کار است که، بعد از این که جریان کار با تحلیل‌های کارکردی مناسب مورد مطالعه قرار گرفت، بهترین ارزش را برای هر محصولی ایجاد می‌کند، در صورت نیاز، اصلاح یا طراحی مجدد نیز انجام می‌شود. [۲]

فرآیند مهندسی ارزش و متدولوژی انجام آن

فرآیند مهندسی ارزش یک فرآیند منطقی و سیستماتیک است که در آن استفاده از یک گروه متشکل از تخصص‌های مختلف یا یک گروه میان‌رشته‌ای برای هدف‌های زیر استفاده می‌گردد.



- انتخاب پروژه مناسب برای تجزیه و تحلیل با توجه به زمان صرف شده
 - مطالعه و محاسبه ارزش جاری با توجه کارکردها، نیازها و هدفها
 - تدوین و ارزیابی گزینه‌های جدید برای تخمین یا ارتقای کیفیت یا کاهش هزینه‌ها برای اجزای کم ارزش
 - انطباق گزینه‌های جدید با بهترین راه و روش ممکن و کاربرد و پیاده سازی آن
- متدولوژی کاربرد روش مهندسی ارزش بر اساس برنامه‌های کاری صاحب نظران مختلف متفاوت است. لیکن این تفاوت‌ها بیشتر ظاهری بوده و ظاهراً تعداد فازهای انجام شده با یکدیگر متفاوت هستند، لیکن ماهیت انجام کارها تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. باید توجه داشته باشیم که مهندسی ارزش پیش از آن که به صورت یک روش تحلیل مطرح شود مبتنی بر یک فرهنگ حرفه‌ای است. خلاقیت را نمی‌توان تنها با قانون اعمال نمود، بلکه برای بسترسازی خلاقیت ابتدا باید بهها و ارزش واقعی خلاقیت را به عنوان یک فرهنگ شناسایی کرد. با روش مهندسی ارزش می‌توان خلاقیت را نیز نهادینه نمود.
- انجمن مهندسی ارزش آمریکا در سال ۱۹۹۷ نتایج حاصل از بکارگیری مهندسی ارزش را به شرح زیر بیان می‌کند.
- ۱- گروه کاری به مواردی که نیازمند به بهینه سازی و دقت است، آگاه خواهند شد.
 - ۲- ابزاری برای ارزیابی گزینه‌های مختلف است.
 - ۳- ارزیابی و بیان کمی (عددی) هزینه‌ها فراهم می‌شود.
 - ۴- روشی است که با تولید گزینه‌ها، راه حل‌های جایگزین در اختیار گروه کاری قرار می‌دهد.
 - ۵- منطق پنهان در پشت هر تصمیم، به صورت مستند و مشخص تدوین می‌گردد.
 - ۶- امکان خلاصه‌سازی انبوه اطلاعات، ایجاد پرسش‌های جدید و استفاده از اعداد برای ارزیابی فراهم می‌شود.
 - ۷- موجبات ارتقای ارزش و کاهش هزینه‌ها مهیا می‌شود.

طبق مطالعات انجام شده در زمینه مهندسی ارزش تاکنون، مولفه‌های بسیاری (در حدود ۳۸ مولفه) [۱] در موفقیت مهندسی ارزش شناسایی شده‌اند که به عنوان عوامل کلیدی موفقیت در اجرای مهندسی ارزش مورد توجه قرار می‌گیرند. این مولفه‌های تاثیر گذار عبارتند از: کاهش هزینه‌ها، متعادل سازی عملکرد با هزینه‌ها، تعادل بین کیفیت و منابع، خلاقیت، رضایت مشتریان و ارضای نیازهای مشتریان، صرفه جویی در زمان، بهبود کیفیت، بهبود ارزش فرآیند، قابلیت اعتماد، کاهش مکاتبات داخلی و درون سازمانی، ساده سازی فعالیت‌ها، صرفه جویی در سرمایه و منابع، ایجاد هم‌افزایی، بهبود ارتباطات، ایجاد و بهبود روحیه کار گروهی، بهبود توان رقابتی تولید، جلوگیری از دوباره کاری، هدف‌های بلند مدت، ساختار سازمان، دانش فنی، قوانین و مقررات، سیستم‌های مالی سازمان، توانمندی‌های نیروی انسانی، عوامل فردی نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی، سیاست‌گذاری و خط مشی، توسعه سازمانی، مهارت‌های مدیریتی، استراتژی‌های سازمان، محیط سازمانی، ارزشیابی عملکرد کارکنان، ارزیابی واحدها، منابع و تسهیلات، تجهیزات و ابزار، اطلاعات مالی مرتبط با هر بخش، اطلاعات مربوط به عملکرد، نوع تکنولوژی مورد استفاده و اطلاعات مربوط به زمان فعالیت‌ها.

این عوامل در اجرای مهندسی ارزش در همه صنایع نقش دارند، اما اهمیت آن‌ها در صنایع مختلف، متفاوت است. [۱]

نظام توزیع کالا و نقش آن در حمایت از مصرف کننده

یکی از ارکان اصلی اقتصاد که ارتباط مستقیم با حمایت از حقوق مصرف کنندگان دارد، نظام و شبکه توزیع است. شبکه توزیع مشتمل بر مکانیسم‌ها و عناصر تاثیر گذار در برقراری ارتباط بین تولیدکنندگان، عرضه کنندگان و مصرف کنندگان (همه اعضای زنجیره تامین) می‌باشد، به طوری که سطح کیفیت خدمات به مصرف کنندگان، سطح قیمت‌ها، الگوی رضایت‌مندی مشتریان، مکانیسم‌های نظارتی، نحوه ارائه کالا، انعکاس نظرات مصرف کنندگان به اعضای زنجیره تامین در این بخش، متبلور می‌شود. [۳]



کارایی شبکه توزیع و ساماندهی آن در یک جامعه نه تنها سبب می‌شود که کالاها و خدمات با نرخ واقعی و معقول به خریداران منتقل شود، بلکه تعادل اقتصادی و بهبود وضعیت دو بخش تولید و مصرف نیز در گرو اصلاح شبکه توزیع می‌باشد، به گونه‌ای که هرگونه اختلال در کارکردهای نهاد توزیع می‌تواند منجر به ایجاد اختلالاتی در نظام تولید و مصرف شود.[۴]

بدیهی است که کارا نبودن شبکه توزیع کالاها و خدمات، آثار سوپی را بر اقتصاد کشور و به تبع آن حقوق مصرف کنندگان برجای خواهد گذاشت که از جمله آن‌ها می‌توان به مواردی چون گران‌تر شدن قیمت کالاها و خدمات، ایجاد نارضایتی در میان مصرف کنندگان، اجحاف به مصرف کنندگان، اتلاف منابع، کاهش قدرت خرید، آشفته‌گی در مکانیسم بازار، بروز نوسانات شدید در بهای بازاری کالاها و خدمات اشاره نمود. بنابر این، بسیار طبیعی است که توجه سیاست‌گذاران و برنامه ریزان اقتصادی به این بخش، افزایش پیدا کند.[۴]

به عبارت دیگر بهره‌گیری از سیستم توزیع مناسب در اقتصاد ملی می‌تواند در کاهش هزینه‌ها برای تولید و عرضه کالا و خدمات موثر باشد و با استفاده از الگوی مناسب توزیع به ویژه توزیع کالا و خدمات اصلی به مردم، سطح کیفیت خدمات به مردم افزایش یافته و مشکلات مربوط به فروش کالا و ارائه خدمات به مصرف کنندگان و به تبع آن هزینه‌ها، کاسته شود.[۵]

همچنان که می‌دانیم واحدهای صنفی یکی از نهادهای مهم و اساسی اقتصاد در همه کشورها قلمداد شده و حلقه واسط بین تولیدکنندگان و مصرف کنندگان می‌باشند. عموماً سیاست‌گذاران برای ارزیابی و بهبود عملکرد این بخش، افزایش رفاه و رضایت مصرف کنندگان از خدمات این بنگاه‌ها را همراه با توجه به کاهش هزینه‌ها و زمان مدنظر قرار می‌دهند. وظیفه اصلی واحدهای صنفی در اقتصاد، انتقال کالا از تولیدکنندگان به مصرف کنندگان، با صرف کمترین هزینه و زمان همراه با رعایت اصول و استانداردهای سلامت نگهداری، فرآوری و توزیع کالاها می‌باشد. بر این اساس و در جهت افزایش رفاه مصرف کنندگان، کالاها باید با حداقل سازی حلقه‌های واسط در نظام توزیع (صرف حداقل هزینه و زمان) با رعایت استانداردهای لازم، نگهداری، فرآوری و توزیع گردند. در این ارتباط اگرچه دولت‌ها می‌باید با ایجاد فضای رقابتی مناسب و بدون دخالت مستقیم در بازار موجب سوق‌دهی واحدهای صنفی با توجه به هدف مذکور گردند و حضور دولت در این امر شرط لازم است، اما کافی نمی‌باشد. چرا که نظارت دولت بر رعایت استانداردهای سلامت کالا و ضمانت اجرای قوانین و مقررات مرتبط با عملکرد شبکه‌های توزیع به شکلی که اجحافی به حقوق مصرف کنندگان نشود، از جمله وظایف مهم دولتمردان در همه کشورهای جهان می‌باشد.[۵] بدیهی است که اگر رعایت حقوق مصرف کنندگان از طریق اعمال سیاست‌گذاری‌های لازم ارتقاء پیدا کند، تخلفات واحدهای صنفی نیز کاهش خواهد یافت.

کاربردهای مختلف مهندسی ارزش در صنعت توزیع

روش مهندسی ارزش در پروژه‌های متفاوت قابل کاربرد بوده و فقط در زمینه پروژه‌های صنعتی کاربرد ندارد، بلکه در اغلب فرآیندها قابل تعمیم می‌باشد. به نظر می‌رسد که مهندسی ارزش در پروژه‌های مربوط به وزارت بازرگانی (به عنوان یکی از مهم‌ترین دستگاه‌های اجرایی کشور) از جمله طراحی و ساخت انبارها، سیلوها، سردخانه‌ها، مطالعات آمایش سرزمین، رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی، اندازه کانال‌های توزیع، تعویض و استرداد کالا (اعم از معیوب و غیرمعیوب) و غیره قابلیت استفاده دارد که ما در این مقاله به بحث رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی و فقط در استان تهران که در قالب اداره مشارکت‌های مردمی (۱۳۴) وابسته به سازمان بازرگانی استان، قابلیت پی‌گیری دارد، می‌پردازیم.

لازم به ذکر است که در استان‌های ۳۰ گانه کشور، وظیفه رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی برعهده سازمان بازرگانی استان مربوطه می‌باشد.

کاربرد مهندسی ارزش در رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی

برای اجرای روش مهندسی ارزش در هر صنعت یا هر پروژه باید ابتدا اهداف طرح مشخص باشد. هدف نظام توزیع کالا و ساماندهی آن، حمایت از حقوق مصرف‌کننده و افزایش رضایت مندی آحاد جامعه است. حمایت از مصرف‌کننده و افزایش سطح



رضایت‌مندی دارای کاربردهای مختلفی است که به عنوان بالاترین مرتبه کارکرد (HO.F) رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی است که در این مقاله مد نظر قرار می‌گیرد.

هدف از اجرای روش مهندسی ارزش در این فرآیند، کاهش هزینه مصرف‌کنندگان، کاهش زمان رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی و رعایت بیشتر حقوق مصرف‌کنندگان و افزایش رضایت‌مندی همه مردم می‌باشد.

بررسی فرآیند رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی در استان تهران

معمولاً حقوق بسیاری از مصرف‌کنندگان با توجه به عدم اطلاع از وجود مرجع قانونی جهت رسیدگی به شکایاتشان در زمینه‌های مختلف ضایع می‌شود. در حالی که حقوق آنان در قالب موضوعات ۱۸ گانه در اداره مشارکت‌های مردمی (۱۳۴) در استان تهران که وابسته به سازمان بازرگانی می‌باشد، مورد توجه قانون‌گذاران و سیاستگذاران بخش بازرگانی قرار گرفته است. این در حالی است که مصرف‌کنندگانی که از این مرجع قانونی مطلع هستند، می‌توانند از حقوق حقه خود دفاع نمایند و برای رسیدگی به مشکلات و تخلفات واحدهای صنفی به آن مراجعه نموده و طرح دعوی نموده و شکوائیه تنظیم نمایند. این موارد ۱۸ گانه عبارتند از [۶]:

- گران‌فروشی
- قاچاق کالا
- کم‌فروشی
- تقلب
- عدم نصب برچسب قیمت
- احتکار
- اختفاء و امتناع از عرضه کالا
- عدم صدور فاکتور
- فروش اجباری کالا همراه با کالایی دیگر
- نداشتن پروانه بهره‌برداری
- نداشتن پروانه کسب
- عرضه خارج از شبکه
- عدم اعلام موجودی
- عدم اجرای تعهدات تولیدکنندگان در قبال دریافت ارز و خدمات دولتی
- عدم اجرای تعهدات واردکنندگان در قبال دریافت ارز و خدمات دولتی



- عدم اجرای تعهدات قیمت گذاری و توزیع
- فروش ارزی- ریالی
- سایر موارد

بدین ترتیب می بینیم که سازمان بازرگانی هر استان در قالب اداره مشارکت های مردمی ۱۲۴ (وابسته به وزارت بازرگانی) وظیفه رسیدگی به مشکلات مردم در زمینه تخلفات واحدهای صنفی از طریق مشاهده مستقیم بازرسین خود یا گزارش های خبری مردمی یا رجوع مستقیم مشتریان، را برعهده دارد، اما این موضوع نیازمند شکایت مصرف کننده و صرف هزینه فرصت و تنظیم و تکمیل شکوائیه می باشد که همان طور که گفتیم بسیاری از مصرف کنندگان یا از وجود چنین مرجعی غیر مطلع هستند یا به دلیل نیازمندی به وقت و طی مراحل قانونی، از آن چشم پوشی می نمایند، در حالی که به نظر می رسد با استفاده از تکنیک مهندسی ارزش و کاهش زمان رسیدگی به شکایات مصرف کنندگان و کاهش هزینه های مربوطه و هم چنین ایجاد مکانیزم های مناسب تر و ساده تر می توان این فرآیند را که طبیعتاً خود از مجموعه فرآیندهای ثانویه دیگری تشکیل می شود، را کوتاه تر نمود و سطح رضایت مندی مردم را افزایش داد.

فرآیند رسیدگی به شکایات مردم در اداره مشارکت های مردمی ۱۲۴ در استان تهران

گفتیم که وزارت بازرگانی متولی نظام توزیع کالا و خدمات در کشور بوده و وظیفه رسیدگی به شکایات مردم در خصوص تخلفات واحدهای صنفی را (البته در صورت عدم پاسخگویی مناسب بنگاه های اقتصادی به مصرف کننده) از طریق سازمان بازرگانی هر استان (امور مربوط به شکایات واحدهای صنفی) برعهده دارد. به طور مثال در استان تهران، این امور توسط اداره مشارکت های مردمی (۱۲۴) مورد رسیدگی و توجه قرار می گیرد. لازم به ذکر است که فرآیند رسیدگی عمدتاً از طریق مراجعه حضوری مصرف کننده به قسمت شکایات حضوری و شرح ماوقع موضوع شروع می شود. لازم به ذکر است که این امر از طریق تنظیم شکوائیه و ارسال آن از طریق فاکس نیز قابل پی گیری خواهد بود.

باید بدانیم که با توجه به طولانی شدن زمان رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی به طور معمول و منفعل شدن بسیاری از مصرف کنندگان از این فرآیند در این مقاله سعی بر آن است که مشکل از دید مصرف کنندگان مورد توجه قرار گیرد به عبارت دیگر کارفرمای استفاده از این روش مردم هستند و گروه های ذی نفع عبارتند از مصرف کنندگان، واحدهای صنفی، اداره مشارکت های مردمی ۱۲۴ وابسته به وزارت بازرگانی و غیره.

به طور کلی فرآیندهای زیر برای رسیدگی به شکایات مصرف کنندگان از اصناف مختلف در اداره موردنظر صورت می پذیرد:

- ۱- مراجعه حضوری به اداره مشارکت های مردمی (۱۲۴)
- ۲- تشخیص شکایت مشتری (توضیح شفاهی ماوقع) با توجه به محورهای ۱۸ گانه تعریف شده مشمول بررسی توسط ۱۲۴.
- ۳- تکمیل فرم شکوائیه (شامل مشخصات شاکی و متشاک، شرح ماوقع، نوع تخلفات (تخلفات ۱۸ گانه) همراه با در دست داشتن فاکتور خرید و کارت شناسایی.
- ۴- ارائه کد رهگیری به مصرف کننده تحت عنوان شماره سریال پی گیری پرونده و ارائه آدرس و تلفن تماس مرجع و اداره رسیدگی کننده به امور مصرف کننده (شاکی) که بسته به نوع کالا یا خدمت مثلاً اگر کالا باشد به اداره کالا و اگر خدمت باشد به اداره خدمات یا اگر خدمات پس از فروش باشد به اتحادیه مربوطه می باشد.
- ۵- ارجاع پرونده موردنظر به اداره بازرسی سازمان بازرگانی استان مورد نظر (در داخل سازمان) از طریق سیستم کاری سازمان جهت پی گیری شکایت مصرف کننده.
- ۶- پی گیری موضوع توسط بازرسین داخل سازمان و در صورت نیاز بازرسی از متشاک - حداکثر تا ۱۴ روز کاری توسط سازمان بازرگانی.



- ۷- تماس با مصرف کننده و مطلع نمودن وی از مجموعه اقدامات انجام شده طی حداکثر تا ۱۴ روز کاری و در صورت پیچیده نبودن تخلف انجام شده، صدور حکم.
- ۸- مراجعه مصرف کننده و دریافت پول پرداخت شده و ارائه رضایت نامه کتبی از واحد صنفی و خاتمه پرونده.
- ۹- در صورت پیچیدگی و ضرورت تشکیل جلسه‌ای متشکل از شاکی، متشاکی و نماینده سازمان و کارشناسان خبره بسته به نوع کالا یا خدمت و در نهایت قرائت رای که در صورت پذیرفتن رای کمیسیون توسط شاکی و متشاکی، رضایت مشتری تامین و پرونده مخدومه اعلام خواهد شد.
- ۱۰- در غیر این صورت پرونده هنوز باز بوده و مراحل بعدی شامل رسیدگی و تجدید نظر از طریق واحد حقوقی سازمان و تشکیل هیئت‌های بررسی کننده تخلفات صنفی (شامل رئیس سازمان، معاون یا رئیس دادگستری مربوطه، رئیس مجمع امور صنفی و...) می‌تواند صورت پذیرد تا در نهایت رای نهایی صادر گردیده و رضایت مشتری تامین و پرونده مخدومه اعلام گردد. لازم به ذکر است که بر اساس آمارهای گرفته شده از سازمان بازرگانی استان تهران در حدود ۷۰ درصد از پرونده‌های تشکیل شده در اداره مشارکت‌های مردمی استان تهران (۱۳۴) در مرحله هفتم - هشتم فرآیند رسیدگی مخدومه اعلام می‌شوند و معمولاً بسته به وجود طرح‌های ویژه در زمان‌های خاص مثل عید نوروز، ماه مبارک رمضان و... در حدود حداقل ۱۴ - ۳۰ روز کاری طول می‌کشند. البته در صورت مخدومه نشدن پرونده گاهی پرونده ممکن است که ۳ تا ۶ ماه و یا حتی بیشتر نیز باز بماند.

دستاوردهای انجام مطالعات مهندسی ارزش برای رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی

- ۱- ارتقاء سطح دانش ارکان اداره مشارکت‌های مردمی ۱۳۴ وابسته به وزارت بازرگانی
- ۲- آشکارشدن نواقص فرآیند رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی
- ۳- دستیابی به راهکارهای جدید
- ۴- تمرین کارگروهی
- ۵- استفاده از خلاقیت جمعی
- ۶- ساده‌سازی فرآیند رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی با شناسایی فرآیندهای کلیدی در کاهش هزینه‌ها و اتلاف وقت
- ۷- استفاده از فناوری‌های روز
- ۸- بهینه‌سازی زمان اجرای فرآیندها
- ۹- هماهنگ‌سازی اقدامات متنوع و متعدد
- ۱۰- شفاف‌سازی نیازها و اهداف
- ۱۱- رفع ابهامات عوامل ذی نفع نسبت به طرح (شامل مصرف کنندگان، واحدهای صنفی، وزارت بازرگانی، بهره برداران و...)
- ۱۲- کمک به مدیریت پروژه برای رفع تنگناها و فرصت‌ها

مثال‌هایی از کاربرد مهندسی ارزش در واحدهای خدماتی

- متأسفانه از کاربرد مهندسی ارزش در بخش‌های خدماتی اطلاعات بسیار کمی در اختیار بوده که به آن‌ها اشاره می‌شود.
- در خصوص اهمیت مهندسی ارزش باید گفت که در ۲۰ شرکت برتر خدماتی در ژاپن، ۱۷ تا از آن‌ها دارای پست معاونت رئیس در امور مهندسی ارزش بوده‌اند. [۷]
 - در یک پروژه موفقیت آمیز کاربرد مهندسی ارزش جهت کاهش زمان تحویل سفارش ترموکوپل (از زمان سفارش مشتری تا تحویل به وی) مدت زمان تحویل کالا به مشتری در نظام توزیع آن مورد توجه قرار گرفت و مدت زمان تحویل از دوهفته به سه روز کاهش را نشان داده است. [۸]
 - در یک پروژه خدماتی برای بازسازی مدارس شهر نیویورک مشخص شد که بازسازی بیش از ۸ سال به طول خواهد انجامید، بدین ترتیب کاربرد مهندسی ارزش در جهت کاهش زمان بازسازی مورد توجه قرار گرفت. قبل از شروع کار، گروه،



مسئله را برای یافتن معیارهای صرفه جویی در زمان مورد بررسی قرار داد. وقتی مسئله بهتر تعریف شد، معلوم شد که ۸ سال بازسازی معلول مسئله و نه خود مسئله است. آن‌ها کشف کردند که مسئله واقعی این است که هیچ بخش یا فرد خاصی مسئولیت انجام پروژه را به صورت کامل قبول نمی‌کند. لذا با دادن اولویت کمتر به این پروژه نسبت به مجموع فعالیت‌های خود، باعث کندن شدن فرآیند بازسازی شده و در نتیجه در مجموع، پروژه بازسازی در مدتی طولانی قابل انجام خواهد بود. بدین منظور با تعریف بهتری از مسئله توسط گروه مهندسی ارزش و حل پروژه با هدف جدید، کاهش ۵۰ درصدی زمان بازسازی حاصل شد. [۸]

- در پروژه دیگری کاربرد مهندسی ارزش برای خدمات نصب و راه اندازی تهویه کننده‌های هوا در پارکینگ‌های کشور اسپانیا (Three Water) و (Heron City) مورد توجه قرار گرفته و نتایج حاصله نشان داده که هزینه‌های غیر ضروری به نحو قابل ملاحظه ای کاهش داشته است، بدون این که سطح خدمات کیفی به مشتریان کاهش یابد. [۹]

- در پروژه دیگری استفاده از مهندسی ارزش در بخش خدمات با توجه به اهمیت خدمات ارائه شده به مشتری در دنیای کنونی و افزایش رضایت‌مندی آنان از بنگاه‌های اقتصادی معروف از جمله مک دونالد مورد توجه قرار گرفته است. [۱۰]

تعاریف و مفاهیم پایه مورد نیاز برای کاربرد مهندسی ارزش در رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی

مهندسی ارزش همانند برخی روش‌های دیگر مفاهیم خاص خود را دارد که جهت آشنایی با کاربرد آن در رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی در زیر به آن‌ها می‌پردازیم.

۱- کارکرد: کارکرد، ویژگی طبیعی محصول یا خدمت است که هر کالا یا خدمت جهت رفع نیازهای انسان ارائه می‌دهد. بر این اساس، کارکرد در تقسیم‌بندی اولیه به دو نوع طبیعی و برنامه‌ریزی شده تقسیم می‌شود. کارکرد طبیعی، قابلیت و توانایی ذاتی خدمت (یا کالا) جهت رفع نیازهای بشری بوده و کارکرد برنامه‌ریزی شده در مورد خدمات (یا کالاهای) قابل ارائه توسط بشر و جامعه مطرح می‌شود و عملاً شامل آن نوع قابلیت و توانایی است که با برنامه و طرح قبلی در نظر گرفته می‌شود.

مثلاً اداره مشارکت های مردمی ۱۳۴ کارکرد طبیعی نداشته و کارکرد برنامه‌ریزی شده آن ارائه خدمات به مصرف‌کنندگان شاکو و متضرر می‌باشد. کارکرد برنامه‌ریزی شده، خود به دو نوع اولیه و ثانویه قابل تقسیم‌بندی می‌باشد. مثلاً کارکرد اولیه (اصلی) مورد انتظار از اداره مشارکت‌های مردمی ۱۳۴ رسیدگی به شکایات مصرف‌کنندگان می‌باشد که اساساً آن اداره، به لحاظ آن ایجاد شده است. کارکرد اولیه همواره همراه این خدمات بوده و قابل تفکیک نمی‌باشد.

کارکرد ثانویه (پشتیبان)، کارکردی است که مثلاً خدمات ارائه شده توسط اداره مشارکت‌های مردمی ۱۳۴ برای آن طراحی نشده است و برای همین است که اگر آن نوع کارکرد حذف شود، خللی به ماهیت خدمت و کارکرد اصلی وارد نمی‌شود. به طور مثال می‌توان گفت که برخی از کارکردهای ثانویه این اداره، افزایش سطح کیفی ارائه خدمات به همه مصرف‌کنندگان (اعم از شاکو یا غیر شاکو)، کمک به ارتقاء سطح پاسخگویی و نظارتی وزارت بازرگانی و.. می‌باشد.

بدین ترتیب به دو نکته کلیدی باید توجه داشته باشیم که عبارتند از:

- مهندسی ارزش با کارکرد برنامه ریزی شده سروکار دارد نه با کارکرد طبیعی



- در مهندسی ارزش مهم‌ترین بخش ارزش بر اساس کارکرد برنامه‌ریزی شده اولیه، تعیین می‌گردد، نه بر اساس کارکرد برنامه ریزی شده ثانویه.
- ۲- عملکرد: عملکرد سطح معینی از کارکرد خدمت(یا کالا) است که انتظار می‌رود خدمت(یا کالا) در آن سطح معین عمل نماید. به عبارت دیگر عملکرد نوعی شاخص جهت بیان سطح معینی از کارکرد خدمت (یا کالا) می‌باشد. [۱۱]مهم‌ترین شاخص‌های عملکردی عبارتند از: قابلیت اطمینان و کیفیت. [۱۱]
- قابلیت اطمینان: عبارت است از حفظ کارکرد مطلوب خدمت(یا کالا) در دوره معین.
 - کیفیت: قابلیت خدمت(یا کالا) جهت ارائه بالاترین حد کارکرد تعریف شده در دوره معین می‌باشد.
- باید بدانیم که عملکردها را با استفاده از یک فعل معلوم و یک اسم قابل اندازه گیری تعریف می‌کنند و یک عملکرد اصلی وقتی تعریف شد دیگر قابل تغییر نمی‌باشد [۱۲].

چگونگی تدوین طرح پیشنهادی اجرای مهندسی ارزش برای رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی

اجزای این طرح کمابیش شبیه به سایر مطالعات بوده و شامل بخش‌های مجزای زیر می‌باشد.

- ۱- مرحله مطالعه اولیه ۲: این مرحله شامل تعیین نوع پروژه‌ای که می‌خواهیم بر اساس مشکل موجود آن را مطالعه کنیم، خواهد بود. در اینجا پروژه ما استفاده از مهندسی ارزش در فرآیند رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی می‌باشد. هم چنین تعیین گروه کاری، تعیین مسئولیت اعضا، انتخاب رهبر گروه، برآورد اعتبارات لازم و سایر تمهیدات جهت اجرای مهندسی ارزش در این مرحله انجام خواهد شد.
 - ۲- مراحل مطالعه ارزش ۳: این مرحله، مهم‌ترین مرحله طرح اجرایی را شامل شده و خود دارای مراحل جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل کارکرد خدمات مورد نظر، خلاقیت یا نوآوری، مرحله ارزیابی و ارزش سنجی، مرحله ارائه پیشنهاد و مرحله اجرا می‌باشد [۴].
- باید بدانیم که ترسیم دقیق کارکرد فعالیت مربوطه(خدمت یا کالا) مهم‌ترین فعالیت در اجرای مهندسی ارزش به شمار می‌آید که در این جهت معمولاً از روش تجزیه و تحلیل کارکرد که اصطلاحاً FAST ۵ نامیده می‌شود، استفاده می‌شود. FAST اساساً نوعی نمودار افقی در ترسیم کارکردهای یک محصول می‌باشد که در این حالت پروژه طبق اصول زیر به اجزاء کارکردی خود تجزیه می‌شود.
- کارکردهای اصلی و فرعی محصول مشخص شده و از سمت چپ و راست و به ترتیب اولویت نوشته می‌شوند. در زیر هر کارکرد، فرآیندهای مربوط به آن نوشته می‌شود. کارکرد خدمت (یا کالا) اغلب بر اساس یک اسم و یک فعل بیان می‌شود. هرچقدر تعداد کارکردهای خدمت دقیق‌تر و کامل‌تر ترسیم گردد، بهتر است. در عین حال کارکردهای در نظر گرفته شده می‌باید از مفهوم قابل قبولی برخوردار باشند. در اغلب موارد بخش عمده فرآیندهای خدماتی مربوط به کارکرد اصلی می‌باشند. هم چنین کارکردهای فرعی باید با اجزایشان شناسایی و در قالب نمودار FAST ثبت گردند. پس از ترسیم این نمودار، ترسیم نمودار

1 -Performance

2 -Pre-study

3 -Value Study

- ۱- این مرحله با تکنیک‌های خاص انجام می‌شود و در این گام، خدمت مورد نظر (یا کالا) به اجزاء و کارکردهای آن تجزیه شده و سپس هزینه‌ها و ارزش همه کارکردهای آن محاسبه می‌شود.

5- Function Analysis System Technique(FAST)



- FCAD یا تجزیه و تحلیل هزینه کارکرد (ماتریس کارکرد- هزینه) ضروری است. این نمودار همان نمودار FAST است که در مقابل هر یک از اجزا، هزینه‌های مربوط به آن مشخص و ثبت می‌گردد.
- هم چنین باید بدانیم که ارزش سنجی، مهم‌ترین مرحله اجرای مهندسی ارزش در قالب طرح اجرایی Job Plan به شمار می‌آید. این مرحله عمدتاً پس از ترسیم نمودارهای FAST و FCAD انجام می‌گردد و متکی به طرح سوالاتی در خصوص کارکردهای اصلی و فرعی می‌باشد. این سوالات معمولاً در غالب چک لیست تنظیم و به صورت استاندارد مورد استفاده قرار می‌گیرد. ارزش سنجی معمولاً طی دو مرحله مجزا و مکمل به شرح زیر انجام می‌پذیرد:
- مرحله اول مبتنی بر کاهش هزینه‌های طول عمر فرآیند به شرط حفظ سطح کارکرد و عملکرد قبلی می‌باشد. این مرحله پس از ترسیم نمودارهای FAST و FCAD در دو حرکت رفت و برگشت انجام می‌شود.
 - مرحله دوم ارزش سنجی، متمرکز بر صورت کسر فوق می‌باشد. زیرا همان گونه که گفتیم در حالت قبل، افزایش ارزش از طریق کاهش مخرج کسر یعنی کاهش هزینه‌های طول عمر محصول انجام گردید. در حالی که در این مرحله جهت افزایش ارزش، صورت کسر یا مطلوبیت خدمت (یا کالا) مد نظر قرار می‌گیرد. این مرحله در واقع مرحله خلاقیت از طرح اجرایی Job plan را شامل می‌شود. بدین لحاظ در این مرحله تمامی شقوق مطلوبیت یک خدمت و اجزاء آن مد نظر قرار گرفته و سعی می‌شود با ارائه ایده‌های نو در مورد محصول و حتی‌الامکان با حفظ سطح هزینه‌های قبلی، ارزش خدمت را افزایش داد. این مرحله از ارزش سنجی، نوعی ارتقاء ارزش از دید مصرف کننده می‌باشد.
- ۳- مرحله مطالعه ثانویه یا تکمیلی ۲: این مرحله پس از اجرای مهندسی ارزش برای خدمات (یا کالای) موردنظر انجام می‌شود و طی آن گزارش جامعی در مورد ابعاد مختلف طرح اجرا شده شامل اثرات و نتایج اجرای طرح، مزایا یا معایب ایجاد شده، تهیه می‌شود و در نهایت پیشنهاد انجام اصلاحات لازم و تغییرات مکمل مورد توجه قرار می‌گیرد.

راه حل‌ها

- برای اجرای دقیق و موثر فن مهندسی ارزش جهت رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی، موارد زیر به عنوان راه حل قابل توجه می‌باشد:
- ۱- همان طور که گفتیم، علی‌رغم مزایای فوق، متأسفانه این تکنیک در کشور ما تاکنون گسترش نیافته است و همانطور که ذکر گردید، جهت انجام این مهم نیاز به فرهنگ‌سازی می‌باشد و باید توجه نمود که نمی‌توان با اقدامات فوری و بدون مطالعه این کار را آغاز نمود. زیرا در صورتی که ابعاد و زمینه‌های فرهنگی آن به درستی شناسایی نگردد، فقط در حد نام‌های زیبا باقی خواهد ماند. البته سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در صدد است با اعمال و تدوین آیین‌نامه و بخشنامه این روش را تا حدی لازم الاجرا نماید ولی به نظر می‌رسد در صورتی که بتوان کاربرد عملی این علم را به جامعه ارائه نمود، همه سازمان‌ها از جمله وزارت بازرگانی به صورت داوطلبانه اقدام به اعمال مهندسی ارزش در طرح‌های خود بنمایند.
 - ۲- در خصوص کاربرد مهندسی ارزش در رسیدگی به تخلفات واحدهای صنفی باید گفت که شاخص ارزش در بحث مهندسی ارزش صرفاً پولی و هزینه‌ای نمی‌باشد. لذا ارزش سنجی می‌تواند بر اساس شاخص‌هایی همچون بهره‌وری، کیفیت، زمان، نیروی انسانی و... نیز مورد توجه قرار گیرد که در نهایت فرآیند رسیدگی به شکایات مصرف کنندگان از واحدهای صنفی با هزینه و زمان کمتری نسبت به گذشته انجام خواهد شد.
 - ۳- استفاده از روش مهندسی ارزش به صورت آزمایشی در اداره مشارکت‌های مردمی و شناخت چالش‌ها و فرصت‌های موجود و ارزیابی آن.
 - ۴- امکان سنجی و پیاده‌سازی تلفیق روش مهندسی ارزش با تکنیک‌های دیگر برای بالا بردن ارزش فرآیند از دیدگاه مشتری.

1-Function Cost Analysis Diagram(FCAD)

2-Post-study



۵- انجام مطالعات مربوط به امکان سنجی و شناسایی کاربرد مهندسی ارزش در سایر نهادها و سازمان‌های وابسته به وزارت بازرگانی. بدین ترتیب که جهت اولویت بندی و انتخاب فرآیند و اجرای مهندسی ارزش در آن می‌توان از مدل تحلیل زنجیره ارزش پورتر استفاده نمود. در این مدل نقاط ایجاد کننده ارزش افزوده در یک خدمت در یک زنجیره مرتبط از نقطه شروع تا پایان مشخص خواهند شد و می‌توان کارکردهای ثانویه خدمت را به منظور تعیین امکان حذف کلی این کارکردها یا تغییر و اصلاح آن‌ها مورد مطالع قرار داد.

۶- استفاده از فنون مدیریت ارتباط با مشتریان و استفاده از معیارهای لازم در مرحله ارزیابی گزینه‌ها.
۷- استفاده از سیستم حسابداری مدرن که متاسفانه در اکثر بنگاه‌های اقتصادی ایران مورد استفاده قرار نگرفته است. لازم به ذکر است که معمولاً معاملات انجام شده توسط اصناف دارای شفافیت نبوده و متاسفانه همین موضوع خود باعث ایجاد تخلفات بسیاری به خصوص در زمینه‌هایی از قبیل گران‌فروشی، عدم صدور فاکتور، عدم الصاق برچسب قیمت بر روی محصول و... می‌باشد.

۸- راه اندازی سیستم‌های مدیریت کیفیت و فونونی از قبیل TQM در راستای افزایش رضایت‌مندی مشتری و کاهش شکایت مشتریان به سازمان و نهاد ذی‌ربط برای بالا بردن سطح کیفیت کالاها و خدمات عرضه شده به مشتری با توجه به فرآیندگرا بودن این سیستم‌ها.

منابع و ماخذ

- ۱- میلانی شریفی، هامون، شناسایی عوامل کلیدی موفقیت در اجرای مهندسی ارزش، سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۸۶.
- ۲- تدبیر، ماهنامه علمی و آموزشی مدیریت، سال هیجدهم، شماره ۱۸۴، (شهریور)، ۱۳۸۶.
- ۳- وزارت بازرگانی، سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، الزامات و راهبردهای رعایت حقوق مصرف‌کنندگان، دفتر بررسی‌های اقتصادی، ۱۳۸۵.
- ۴- موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، گروه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی داخلی، بکارگیری روش‌های مختلف برای حمایت از مصرف‌کنندگان: رتبه‌بندی واحدهای صنفی، ۱۳۸۵.
- ۵- موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، گروه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی داخلی، مشتری محوری و حمایت از مصرف‌کننده در ایران با تاکید بر حق تعویض یا استرداد کالای خریداری شده توسط مشتری، ۱۳۸۶.
- ۶- وزارت بازرگانی، سازمان بازرگانی استان تهران، اداره مشارکت‌های مردمی ۱۲۴، شکایات حضوری
- 7- Ames. R.Evans, Applied production and Operation Management, west, publishing co,1993,p181.
- ۸- مخاطب رفیعی، فریماه، آماده‌سازی و برنامه‌ریزی قبل از اجرا- راز موفقیت مهندسی ارزش، مجموعه مقالات نخستین سمینار ملی مهندسی ارزش، انجمن مهندسی ارزش، ۱۳۸۰.
- ۹- www.cibse.org
- ۱۰- www.springerlink.com
- ۱۱- ترابی، سید مصطفی، مبانی و ساختار مهندسی ارزش، مجموعه مقالات نخستین سمینار ملی مهندسی ارزش، انجمن مهندسی ارزش، ۱۳۸۰.
- ۱۲- جبل عاملی، محمد سعید و میرمحمد صادقی، تحلیل عملکرد در فرآیند اجرایی مهندسی ارزش، مجموعه مقالات نخستین سمینار ملی مهندسی ارزش، ۱۳۸۰.