

بررسی موانع توسعه هزینه‌یابی کیفیت



♦ دکتر محمدرضا ستایش
♦ مهرداد پورقدیری

مطالعه در بازارهای مصرف به سادگی نشان می‌دهد که افزایش کیفیت محصول راهی مؤثر برای حضور بیشتر در بازار است. وقتی شرکتی به خاطر داشتن کیفیت بالای محصول خود مشهور می‌شود، می‌تواند با ادامه رقابت با رقیبان مشابه، دارای سهم بازار بیشتری شود. از این رو وجود سیستمی که اطلاعات مرتبط با تولید محصول با کیفیت را ارائه کند امری حیاتی است. هزینه‌یابی کیفیت^۱ یکی از ابزارهایی است که به بهبود سطح کیفیت کمک می‌کند و موجب مشخص شدن هزینه‌های اضافی، فعالیت‌های بیهوده و حذف آنها می‌شود. به‌کارگیری سیستم‌های هزینه‌یابی کیفیت ما را قادر می‌سازد که با استفاده بهتر و مناسبتر از منابع و امکانات و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های پیشگیرانه، علاوه بر تأمین رضایت مشتری، هزینه‌ها را نیز تا حد ممکن کاهش دهیم. به‌طور خلاصه سیستم هزینه‌یابی کیفیت زمینه لازم را جهت تولید مرغوبتر و با صرف هزینه کمتر فراهم می‌آورد. گزارشگری و اندازه‌گیری هزینه‌های کیفیت از نقطه‌نظر ارائه اطلاعات، بسیار ارزشمند است. این موضوع، با وجود اهمیت هنوز در سازمان‌های ایران نادیده گرفته شده و به‌طور جدی بدان پرداخته نمی‌شود و حدود استفاده از سیستم هزینه‌یابی کیفیت در تهیه اطلاعات جهت مدیران نامعلوم است. عواملی که مانع از به‌کارگیری این سیستم و توسعه و گسترش آن می‌شود چیست؟ این سؤالها و سؤالات مشابه دیگر، انگیزه‌ای برای انجام تحقیق موضوع مقاله حاضر گردید. از این رو موضوع اصلی پژوهش پیرامون بررسی موانع توسعه سیستم هزینه‌های کیفیت در صنعت خودروسازی ایران است.

مقدمه

شرکتهای امروزی برای رقابت در سطح جهانی و برای باقی ماندن در محیطی که اصطلاحاً به «کلاس جهانی» معروف است، بیش از پیش به کیفیت و بهره‌وری متکی هستند و مدیریت کیفیت جامع^۲، کوششی است در این جهت.

یکی از ابزارهای مهم و مورد نیاز برای استقرار موفق نظام مدیریت کیفیت جامع فراگیر، سیستم هزینه‌یابی کیفیت است.

هدفها و مزایای سیستم هزینه‌یابی کیفیت

- ۱- بیان فعالیتهای کیفیت به نحو ملموس برای مدیریت ارشد، یعنی مقادیر پولی و مالی،
- ۲- پی بردن به اهمیت هزینه‌های پیشگیرانه و تصمیم‌گیری در ارتباط با سرمایه‌گذاری مناسب بر روی آنها،
- ۳- کنترل هزینه‌های کیفیت به‌عنوان ابزاری در جهت کنترل و برنامه‌ریزی و بودجه،
- ۴- استفاده از هزینه‌های کیفیت به‌عنوان شاخص عملکرد،
- ۵- ایجاد انگیزش در کارکنان با آگاه ساختن آنها به زیانهای ناشی از کیفیت نامطلوب.

عوامل مؤثر بر سیستم هزینه‌یابی کیفیت

- ۱- عوامل انسانی؛ این عوامل شامل آموزش کافی، کارکنان با تجربه، نظارت و رضایتمندی کارکنان است.
- ۲- عوامل ماشینی؛ این عوامل شامل قطعات مرغوب، سرعت مناسب، ابزار اندازه‌گیری مناسب و ماشین‌آلات نو و پیشرفته است.
- ۳- عوامل طراحی؛ شامل طراحی مناسب قطعات و ترتیب صحیح خط تولید.
- ۴- عوامل مواد، ملزومات و قطعات؛ شامل تأمین مواد و قطعات از یک منبع، محل و جابه‌جایی صحیح، مشخصات صحیح و محل نگهداری مناسب.

طراحی و استقرار سیستم گردآوری و گزارشگری هزینه‌های کیفیت

به‌طور کلی مراحل اجرایی سیستم هزینه‌یابی کیفیت در یک واحد صنعتی به ۵ مرحله تقسیم می‌شود:

- ۱- شناخت وضعیت موجود،
- ۲- تعیین هدفها،
- ۳- جمع‌آوری داده‌ها،
- ۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها، و
- ۵- گزارش هزینه‌های کیفیت که اشکال آن در شرکت‌های مختلف، متفاوت است.

فرضیات پژوهش

- فرضیه اول: نبود وجود رقابت داخلی از موانع توسعه هزینه‌یابی کیفیت در صنعت خودروسازی است.
- فرضیه دوم: اجرای خط‌مشی‌ها و آیین‌نامه نکردن هزینه‌یابی کیفیت از موانع توسعه این سیستم است.
- فرضیه سوم: ناتوانی شرکت در تأمین اطلاعات مورد نیاز سیستم هزینه‌یابی کیفیت از موانع توسعه آن است.
- فرضیه چهارم: نبود آموزش مستمر کارکنان از موانع توسعه سیستم هزینه‌یابی کیفیت است.
- فرضیه پنجم: نبود انگیزه در کارکنان نسبت به مشارکت در کار از موانع توسعه هزینه‌یابی کیفیت است.



برای سنجش فرضیه‌های یاد شده، پرسشنامه‌ای شامل ۲۷ سوال با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت تنظیم شد و بین جامعه آماری توزیع گردید. هر کدام از این فرضیه‌ها به‌طور جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در نهایت تمامی فرضیه‌ها تأیید شد.

جامعه آماری و نمونه آماری

جامعه تحقیق شرکتهای عضو صنعت خودروسازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۸۷ می‌باشد. طبق آنچه از بررسی شرکتهای عضو سازمان بورس اوراق بهادار تهران بر می‌آید ۷ شرکت خودروسازی در سطح کشور فعالیت دارند که در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده‌اند. جامعه تحقیق، کارشناسان ارشد و مدیران بخشهای حسابداری مالی، حسابداری مدیریت و حسابرسی شرکتهای ایران خودرو، سایپا، پارس خودرو، ایران خودرو دیزل، سایپا دیزل، زامیاد و گروه خودروسازی بهمن است.

جامعه تحقیق

شرکت	حسابداری مالی	حسابداری مدیریت	حسابرسی	جمع
ایران خودرو	۵۵	۲۶	۲۰	۱۰۱
سایپا	۴۸	۲۱	۱۲	۸۱
پارس خودرو	۲۵	۱۳	۸	۴۶
ایران خودرو دیزل	۲۴	۸	۷	۳۹
سایپا دیزل	۲۲	۷	۶	۳۵
زامیاد	۱۶	۶	۶	۲۸
گروه خودروسازی بهمن	۲۱	۷	۶	۳۴

$$N = 364$$

تعداد نمونه انتخابی برابر ۱۰۶ پاسخ‌دهنده است که ۱۴ نفر به تعداد گروه نمونه اضافه شد و مجموعاً ۱۲۰ پرسشنامه توزیع گردید که از بین این ۱۲۰ پرسشنامه، ۱۱۴ مورد قابل استفاده بوده است.

هزینه‌یابی کیفیت

یکی از

ابزارهایی است که

به بهبود سطح کیفیت

کمک می‌کند و موجب

مشخص شدن

هزینه‌های اضافی

فعالیت‌های بیهوده و

حذف آنها

می‌شود



حجم نمونه‌ها در هر گروه

جمع	حسابرسی	حسابداری مدیریت	حسابداری مالی	
۳۴	۷	۹	۱۸	ایران خودرو
۲۷	۴	۷	۱۶	سایپا
۱۵	۳	۴	۸	پارس خودرو
۱۳	۲	۳	۸	ایران خودرو دیزل
۱۱	۲	۲	۷	سایپا دیزل
۹	۲	۲	۵	زامیاد
۱۱	۲	۲	۷	گروه خودرو سازی بهمن
n=۱۲۰				جمع

برای اطمینان از روایی تحقیق از روش اعتبار صوری استفاده شده است. لذا پرسشنامه پژوهشی به تعدادی از استادان و کارشناسان ارائه شد و نظر آنان در مورد اینکه آیا این آزمون همان چیزی را که باید، مورد پرسش قرار داده و اندازه‌گیری کرده است، خواسته شد که نتیجه نشان‌دهنده اعتبار پرسشنامه بود.

در تحقیق، از میان روش‌های عمده برآورد ضریب پایایی، از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب به‌دست آمده ۸۱ درصد بود و از آنجا که این ضریب بالاتر از ۷۰ درصد است، نتیجه گرفته می‌شود که پرسشنامه از پایایی و اعتماد بالایی برخوردار است.

نتایج تحقیق

فرضیه اول: نبود وجود رقابت داخلی از موانع توسعه هزینه‌یابی کیفیت در صنعت خودروسازی است. پس از انجام آزمون با مقایسه شاخص آزمون، $t = ۲۱/۲۴$ با مقدار بحرانی حاصل از جدول توزیع تی استودنت، $t_{۰.۰۵, ۱۱۳} = ۱/۶۴$ مشخص می‌شود که آماره آزمون در ناحیه رد قرار می‌گیرد. پس در سطح خطای ۰/۰۵ می‌توان گفت فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود.

فرضیه دوم: اجرای خط‌مشی‌ها و آیین‌نامه نکردن هزینه‌یابی کیفیت از موانع توسعه این سیستم است.

پس از انجام آزمون با مقایسه شاخص آزمون $t = ۱۶/۱۶$ با مقدار بحرانی حاصل از جدول توزیع تی استودنت، $t_{۰.۰۵, ۱۱۳} = ۱/۶۴$ مشخص می‌شود که آماره آزمون در ناحیه رد قرار می‌گیرد. پس در سطح خطای ۰/۰۵ می‌توان گفت فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود.



فرضیه سوم: ناتوانی از شرکت در تامین اطلاعات مورد نیاز سیستم هزینه‌یابی کیفیت از موانع توسعه آن است.

پس از انجام آزمون با مقایسه شاخص آزمون $t=13/25$ با مقدار بحرانی حاصل از جدول توزیع t استیودنت، $1/64=113,05$ مشخص می‌شود که آماره آزمون در ناحیه رد قرار می‌گیرد. پس در سطح خطای $0/05$ می‌توان گفت فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود.

فرضیه چهارم: نبود آموزش مستمر کارکنان از موانع توسعه سیستم هزینه‌یابی کیفیت است. پس از انجام آزمون با مقایسه شاخص آزمون $t=15/35$ با مقدار بحرانی حاصل از جدول توزیع t استیودنت، $1/64=113,05$ مشخص می‌شود که آماره آزمون در ناحیه رد قرار می‌گیرد. پس در سطح خطای $0/05$ می‌توان گفت فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود.

فرضیه پنجم: نبود انگیزه در کارکنان نسبت به مشارکت در کار از موانع توسعه هزینه‌یابی کیفیت است.

پس از انجام آزمون، با مقایسه شاخص آزمون $t=16/50$ با مقدار بحرانی حاصل از جدول توزیع t استیودنت، $1/64=113,05$ مشخص می‌شود که آماره آزمون در ناحیه رد قرار می‌گیرد. پس در سطح خطای $0/05$ می‌توان گفت فرضیه پژوهشی تأیید می‌شود.

نتیجه‌گیری

۱- تحقیقات به عمل آمده گویای این است که اطلاعات حسابداری قیمت تمام شده و سیستم‌های جدید حسابداری مدیریت مثل سیستم هزینه‌یابی کیفیت در رابطه با تصمیم‌گیری‌های مختلف کمتر موثر بوده و عمدتاً عوامل خارجی (شرایط خاص اقتصادی بازارهای تامین کننده مواد اولیه، نبود شرایط رقابتی و عواملی از این دست به عنوان عوامل خارجی که بر مؤسسات تولیدی و تصمیمات مدیران تاثیر بسزایی دارد) تعیین کننده تصمیم‌های مدیران در رابطه با موارد مالی است.

۲- بدینی مدیران و مسئولان عالی سازمانها نسبت به استقرار، اجرا و توسعه سیستم‌هایی نظیر هزینه‌یابی کیفیت. مدیران تصور می‌کنند این سیستمها رفتارهای آنان را بیشتر مورد بررسی و کنترل قرار می‌دهد و در نتیجه از چنین سیستم‌هایی حمایت نمی‌کنند.

۳- نتایج گویای این است که مشکل گردآوری اطلاعات مربوط به اقلام فعالیت‌های مرتبط با کیفیت و نیز نبود ابزارهای لازم مانند سیستم اطلاعات حسابداری و نیز سیستم اطلاعات مدیریت از موانع توسعه سیستم هزینه‌یابی کیفیت در شرکت‌های مورد بررسی است. در عین حال که اطلاعات مربوط به فعالیت‌های کیفیت از سیستم حسابداری فعلی استخراج پذیر است اما سیستم حسابداری این شرکتها غالباً به گونه‌ای طراحی نشده تا توانایی تامین اطلاعات مورد نیاز جهت اندازه‌گیری و کنترل هزینه‌های کیفیت را داشته باشد.

۴- با توجه به اینکه به اجرا در آوردن هر فعالیتی مستلزم داشتن دانش علمی و فنی کافی در مورد شیوه‌های انجام آن است، در پژوهش موضوع مقاله حاضر ضعف دانش کارشناسان مربوط در

شرکتهای امروزی

برای رقابت در

سطح جهانی

و

برای باقی ماندن

در محیطی که

اصطلاحاً به

«کلاس جهانی»

معروف است

بیش از پیش

به کیفیت و بهره‌وری

متکی هستند



زمینه‌های کیفیت، هزینه‌یابی کیفیت و سیستم گزارش‌گری هزینه‌های کیفیت از موانع توسعه چنین سیستمی شناسایی شد.

۵- یکی از عواملی که در استقرار سیستمی مثل سیستم هزینه‌یابی کیفیت در یک شرکت، موثر است، اعتقاد و حمایت کارکنان از سیستم در تمامی مراحل استقرار و اجرای آن سیستم است که می‌باید انگیزه لازم در کارکنان ایجاد گردد.

پیشنهاد‌های تحقیق

- ۱- رهنمون شدن به سمت بازار رقابتی،
- ۲- ایجاد واحد مستقل حسابداری صنعتی و استفاده از ابزارهای لازم نظیر سیستم اطلاعات حسابداری و سیستم مدیریت،
- ۳- به‌کارگیری سیستم گزارشدهی مناسب جهت جمع‌آوری اطلاعات سیستم هزینه‌یابی کیفیت و ارائه گزارش نتایج عملیات به مدیران تصمیمگیرنده،
- ۴- آموزش کادر مالی و مدیران واحدهای اقتصادی در زمینه‌های مالی سیستمهای جدید حسابداری از جمله سیستم هزینه‌یابی کیفیت و نحوه استفاده مناسب از سیستمها در بحث کنترل هزینه‌ها،
- ۵- نبود تغییرات پیاپی مدیریت در فواصل زمانی کوتاه، تا در عین فراهم آمدن امکان ارزیابی عملکرد مدیریت، فرصت کافی و انگیزه لازم برای اجرای این‌گونه سیستمها فراهم آید. همچنین حمایت از کارکنان در تمامی مراحل استقرار و اجرای سیستم هزینه‌یابی کیفیت و ایجاد انگیزه لازم با در نظر گرفتن پاداشهای تشویقی به کارکنان و مدیران، باید مورد توجه قرار گیرد.

پانوشتها

- 1- Cost of Quality (COQ)
- 2- Total Quality Management (TQM)

منابع

- یورقدیری، مهرداد، بررسی موانع عدم توسعه هزینه‌یابی کیفیت در صنعت خودروسازی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اراک، ۱۳۸۷
- نیکدل، علیرضا، هزینه‌های کیفیت؛ ابزاری مؤثر در مدیریت، پیام ایران خودرو، شماره ۹، سال ۱۳۸۰
- شعری، صابر، تجزیه و تحلیل هزینه‌های کیفیت، حسابرس، شماره ۱، سال سوم، بهار ۱۳۸۴
- Dale H. Besterfield, **Quality Control**, 3rd Ed., Prentic-Hall International Inc., 1990
- Dale E.G., Plunkett J.J., **Quality Costing**, London, Chapman & Hall, 1995
- Ronald W. Hilton, **Management Accounting**, 4th Ed., Mc Graw -Hill International Editions, 2002

