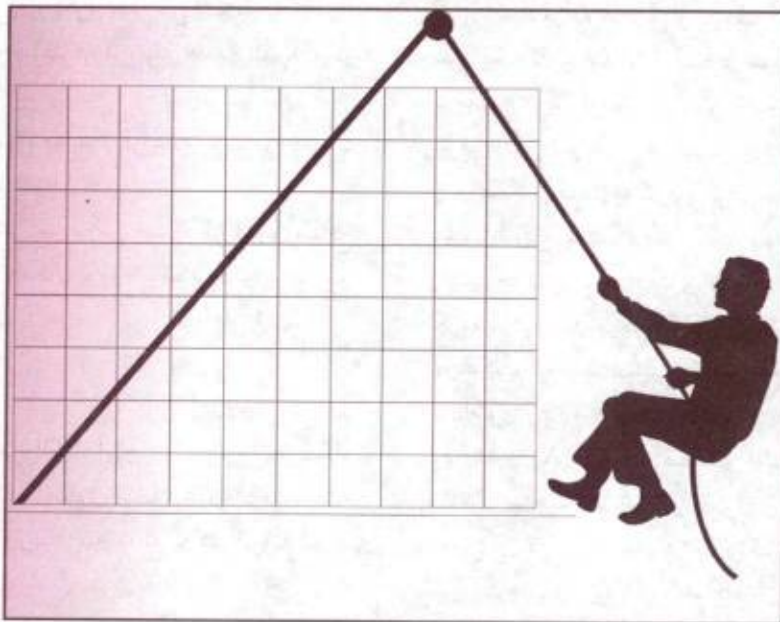


بهترین تجارب در هزینه یابی هدف

دکتر علی رحمانی
حلیمه رحمانی

گردآوری اطلاعات در رابطه با رویه های هزینه یابی هدف در سراسر ایالات متحده شروع شد. بعد از تجزیه و تحلیل نتایج پیمایش، اجرای مصاحبه های تلفنی و بررسی تحقیقات ثانویه، گروه تحقیق چهار شرکت بسوئینگ^۳، کاتوپیلار^۴، دایملر کریسلر^۵ و کاتیننتال تیروز^۶ (ارائه کننده سیستم های ترمز خودرو) را انتخاب و از آنها بازدید کردند. این



مقدمه

هزینه یابی هدف یکی از روش های نسبتاً جدید در حسابداری مدیریت می باشد که در طول سال های قبل در ژاپن ایجاد شده است و سهم زیادی در موفقیت صنایع این کشور در تسخیر بازارهای جهانی و افزایش صادرات دارد. با وجود این، موضوع هزینه یابی هدف در بسیاری از کشورها موضوعی جدید تلقی می شود و درباره نحوه پیاده سازی و کاربرد

شرکت ها به بهترین تجارب در هزینه یابی هدف دست یافته و این "بهترین تجارب" را در به کارگیری عناصر کلیدی هزینه یابی هدف مستندسازی کرده بودند.

اصول هزینه یابی هدف

هزینه یابی هدف را می توان به عنوان فرآیند سیستماتیک مدیریت هزینه و برنامه ریزی سود توصیف کرد. شش اصل هزینه یابی هدف به این شرح می باشند:

۱- هزینه یابی قیمت پیشرو (بازار)^۷: برای تعیین هزینه هدف (مجاز)، قیمت های بازار به کار گرفته می شود و هزینه هدف با استفاده از فرمول زیر محاسبه می گردد:

حاشیه فروش مطلوب - قیمت بازار = هزینه هدف

۲- تمرکز بر مشتری^۸: خواسته های مشتری در خصوص کیفیت،

آن بحث های مختلفی صورت می گیرد. یکی از راه های گسترش این روش و تضمین موفقیت اجرای آن، مطالعه نحوه کاربرد آن در شرکت های موفق است. در آمریکا، اخیراً یک پژوهش پیمایشی در مورد بهترین شیوه های عمل در هزینه یابی هدف انجام شده که این مقاله یافته های آن را مورد بحث و بررسی قرار می دهد.

پژوهش پیمایشی در مورد هزینه یابی هدف

این پژوهش با همکاری کنسرسیوم تولید پیشرفته بین المللی^۱، انجمن حسابداران رسمی آمریکا و دانشگاه آکرون^۲ به منظور یافتن بهترین نحوه عمل هزینه یابی هدف صورت گرفته است. موضوع پژوهش، بررسی روش های به کارگیری هزینه یابی هدف در صنایع مختلف، میزان موفقیت و بهبودهای قابل اندازه گیری حاصل، و عوامل موثر بر موفقیت پیاده سازی و اجرای آن بود. پژوهش مذکور با انجام پیمایشی برای

شکل ۱- ساختار ماتریسی شرکت دایملر کرایسلر

خودروهای جیب	کامیونها	وانتهای کوچک	خودروهای کوچک	خودروهای بزرگ	تیم‌های چند وظیفه‌ای پلت فرم بخشهای مختلف
					مهندسی طراحی
					مهندسی ساخت
					خرید
					تولید
					مالی

ساختار وظیفه‌ای
(Functional Organization)تیم‌های چند وظیفه‌ای
(Cross-Functional teams)

می‌کند. برای نمونه در یک شرکت خودروسازی، کل هزینه هدف را به اهداف هزینه‌هایی مانند موتور، گیربکس، صندلی‌ها اختصاص می‌دهند. اغلب بین هزینه هدف و برآورد بهای تمام شده محصول جدید، براساس توانمندی‌های تولیدی و طراحی موجود، شکاف وجود دارد. کانون توجه فرآیند هزینه‌یابی هدف، حذف این شکاف از طریق کاهش هزینه است. این کار از طریق تیم‌های چند وظیفه‌ای هزینه‌یابی هدف محقق می‌شود که با تجزیه و تحلیل طراحی محصول، مواد اولیه مورد نیاز و فرآیندهای تولید، در جستجوی فرصت‌های صرفه‌جویی در هزینه می‌باشند. تیم‌های چند وظیفه‌ای برای دستیابی به اهداف خود از خلاقیت‌ها و ابزارهای مدیریتی استفاده می‌کنند.

توانمندسازهای^{۱۳} هزینه‌یابی هدف

عملیات و روش پشتیبانی فرآیند هزینه‌یابی هدف در شرکت‌های دارای بهترین تجارب با هم شباهت‌های خاصی دارد. همه آنها ساختارهای سازمانی کارآمد و موثری داشته‌اند، به "صدای مشتری"^{۱۴} پاسخ داده‌اند، کارایی فرآیند تکوین تولید^{۱۵} را افزایش داده‌اند و زنجیره تامین را به گونه‌ای فعال درگیر اهداف هزینه‌یابی هدف کرده‌اند.

طبق یافته‌های گروه تحقیق، در هر کدام از چهار شرکت مورد بررسی، فرآیند هزینه‌یابی هدف از طریق یک ساختار ماتریسی حمایت می‌شود که محور افقی آن را تیم‌های چند وظیفه‌ای^{۱۶} و محور عمودی آن را بخشها (واحدهای سازمانی) تشکیل می‌دهند. این بخش‌ها وظایف متفاوتی دارند. برای مثال، شکل شماره ۱، ساختار ماتریسی در شرکت دایملر کرایسلر را نشان می‌دهد.

سیستم هزینه‌یابی هدف، اهداف هزینه‌ای و اهداف عملکردی هر تیم را تعیین می‌کند و رسیدن به این مقاصد بخش با اهمیتی از معیارهای ارزیابی در عملکرد سالانه اعضای تیم است.

هزینه و زمان به طور هم‌زمان در تصمیمات محصول و فرآیند در نظر گرفته می‌شود و راهنمای تجزیه و تحلیل هزینه است. ارزش هر ویژگی یا عملکرد محصول (برای مشتری)، باید بیشتر از هزینه‌های تامین آن ویژگی یا عملکرد باشد.

۳- تمرکز بر طراحی^۹: کنترل هزینه در مرحله طراحی محصول و فرآیند، مورد تاکید قرار می‌گیرد. از این‌رو، تغییرات مهندسی باید قبل از شروع تولید انجام شوند تا محصول جدید با هزینه پایین‌تر و مدت زمان کمتری به بازار عرضه شود.

۴- مشارکت تیمی چند وظیفه‌ای^{۱۰}: تیم‌های چند وظیفه‌ای تولید و فرآیند، مسئولیت کامل محصول را از مراحل اولیه طراحی تا تولید نهایی، به عهده دارند.

۵- مشارکت زنجیره ارزش^{۱۱}: کلیه اعضای زنجیره ارزش شامل عرضه‌کنندگان، توزیع‌کنندگان، ارائه‌دهندگان خدمات و مشتریان در فرآیند هزینه‌یابی هدف مشارکت دارند.

۶- تمرکز بر چرخه عمر^{۱۲}: تمام هزینه‌های چرخه عمر محصول، هم برای تولیدکننده و هم برای مشتری به حداقل می‌رسند. هزینه‌های چرخه عمر شامل قیمت خرید و هزینه‌های عملیاتی، نگهداری و توزیع است.

فرآیند هزینه‌یابی هدف

شرکت‌ها اساساً هزینه‌یابی هدف را به منظور تعیین اهداف هزینه‌ای عینی و واقعی‌تری برای محصولات جدید به کار می‌برند. اکثر آنها برای حداکثر کردن کنترل بر روی هزینه‌ها و افزایش بهبود سود، اهداف نسبتاً جسورانه‌تری را تعیین می‌کنند. این فرآیند با تعیین هزینه هدف توسط مدیریت ارشد، شروع می‌شود. سپس یک گروه برآورد هزینه، کل هزینه هدف محصول را به اهداف هزینه‌ای برای مجموعه‌ها و قطعات آن تقسیم

باید از تغییر جدید چشم‌پوشی کرد. در گزارش گروه تحقیق، موارد متعددی از تجزیه و تحلیل ارزش ذکر شده که نمونه‌هایی از آن در زیر ارائه می‌شود.

یکی از مشتریان شرکت بوئینگ، درخواست گرمایش کف هواپیما را داد. در این شرکت، قبل از اجرای هزینه‌یابی هدف، تقریباً هر درخواست مشتری، بدون توجه به هزینه آن تأمین می‌شد. اما در حال حاضر، شرکت بوئینگ موارد انتخابی در هواپیما را به طور جداگانه قیمت‌گذاری می‌کند. زمانی که این مشتری خاص دریافت که قیمت سیستم گرمایش کف بیش از یک میلیون دلار است، از درخواست خود صرف‌نظر کرد.

شرکت دایملر کریسلر برای ارزیابی تعداد زیادی از گزینه‌های انتخابی خودروها، از تجزیه و تحلیل ارزش استفاده می‌کند. برای مثال، در مورد گزینه‌های انتخابی سیستم روشنایی، بعد از اینکه یکی از تیم‌های پلت فرم، هزینه و ارزش هر سیستم انتخابی را ارزیابی کرد، به این نتیجه رسید که برای کنترل‌های درون اتومبیل، سیستم روشنایی ارائه دهد اما از ارائه روشنایی برای زیر کاپوت ماشین چشم‌پوشی کند.

شرکت کانتیننتال تیوز فراتر از محدوده مشتریان خود رفت تا از نیازهای مصرف‌کنندگان اتومبیل درس بگیرد. این شرکت دریافت زمانی که خریداران خودرو، در خصوص استفاده از سیستم‌های ترمز ضد قفل^{۲۳} و منافع حاصل از این سیستم ایمنی را آموزش دیدند، آنها برای خرید این نوع ترمز در خودرو علاقه بیشتری نشان دادند. شرکت کانتیننتال، با استفاده از این یافته‌ها یک تریلری ساخت که به عنوان یک "نمایشگاه متحرک" بود و به عموم مردم درباره ترمز ضد قفل آموزش می‌داد. این تریلر یک "شبیه‌ساز" پدال پا داشت که بازدید کننده می‌توانست هنگام استفاده از ترمزهای ضد قفل حرکت لرزشی پدال را احساس کند.

توسعه (تکوین) محصول^{۲۴}

فرآیند تکوین محصول در شرکت بوئینگ، به طور محسوسی در طی سال‌های اخیر تغییر کرده است. خصوصیات هواپیماهای جدید به اندازه بازار (حجم فروش بالقوه)، تعداد صندوق‌های لازم، و گزینه‌های مشتری با توجه به نیازمندی‌های فناوری بستگی دارد. قبل از معرفی سیستم هزینه‌یابی هدف، مهندسان این شرکت تمایل به طراحی شگفتیهای مهندسی داشتند و به هزینه آن توجه چندانی نمی‌کردند. این هواپیماها صدها ویژگی تولیدی خاص مشتری داشتند که اکثر آنها حتی نیاز مشترک دو مشتری متفاوت نبودند. در حال حاضر، شرکت بوئینگ در تلاش است که فقط نیازهای یک مصرف‌کننده خاص را در نظر بگیرد و به جای آن در محصولات خود تغییراتی ایجاد نماید که برای گروه بزرگتری از مصرف‌کنندگان ارزش ایجاد می‌کند.

از طریق هزینه‌یابی هدف، هزینه‌های مرتبط با افزودن اجزای جدید یا تغییر در شکل ظاهری هواپیما نظیر آشپزخانه‌های متحرک برای بخش‌های جدید هواپیما، بیشتر مشخص می‌شوند. هر تغییری که در ساخت هواپیماهای جدید به وجود می‌آید باید با بحث کسب و کار بر مبنای چرخه عمر محصول مطابقت داشته باشد. به عبارت دیگر، مصرف‌کنندگان باید مبلغی را بابت هزینه‌های غیر تکراری و افزایشی تغییر

سیستم هزینه‌یابی هدف در شرکت دایملر کریسلر، از جعبه ابزار^{۱۷} خلاقیت‌های مدیریتی برای بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها استفاده می‌کند. جعبه ابزار شامل تجزیه و تحلیل (مهندسی) ارزش^{۱۸}، طراحی برای ساخت و مونتاژ^{۱۹}، کایزن کاغذی^{۲۰} (بهبود مستمر قبل از اقدام به تولید) و تولید ناب (تمیز)^{۲۱} است. هر کدام از خلاقیت‌ها از طریق کارگاه‌های^{۲۲} متشکل از تیم‌های چند وظیفه‌ای به مرحله اجرا در می‌آیند. تیم‌ها از ۵ تا ۳۰ نفر تشکیل می‌شوند و جلسات آنها در مکان‌های مختلف، از ۱ تا ۵ روز به طول می‌انجامد. کارگاه‌ها، در واقع جلسات کاری هستند که اعضای تیم‌ها در آنجا از طریق توفان ذهنی، مشکل‌گشایی، و به‌طور کلی برای حل مسائل و بهبود عملیات تلاش می‌کنند.

۱- تجزیه تحلیل (مهندسی) ارزش. این روش از طریق بهبود طراحی قطعات، درصدد افزایش ارزش محصولات شرکت دایملر کریسلر برای مشتری می‌باشد. تغییر در طراحی قطعات می‌تواند خیلی گران باشد زیرا معمولاً نیازمند تهیه ابزارهای جدیدی می‌باشد. از این رو، منافع حاصل از طرح جدید برای مصرف‌کننده باید بیشتر از مخارج این ابزارهای جدید باشد.

۲- طراحی برای ساخت و مونتاژ. این کار در یک شرکت خودروسازی، در تمام مرحله طراحی محصول اما قبل از تولید اولین خودروی آزمایشی، انجام می‌شود. در اصل، طراحی برای ساخت و مونتاژ، اثر بخشی طراحی را با توجه به عملیات مونتاژ، ارزشیابی می‌کند. یک معیار ارزیابی، حداقل کردن تعداد قطعات خودرو و ساده‌سازی فرآیندهای مونتاژ است. در نتیجه اشتباهات مونتاژ کمتر شده و اتکاپذیری و خدمت‌دهی خودروها بهبود می‌یابد.

۳- کایزن کاغذی. بهبود مستمری است که قبل از اقدام به تولید انجام می‌شود. این واژه برای ترویج مفهوم بهبود مستمر به کار می‌رود. بیشترین تأثیر این روش بعد از طراحی یک قطعه جدید اما قبل از شروع فرآیند تولید است. در طی این مرحله، قبل از آنکه هزینه‌ای تحمل شود، چرخه عمر محصول، تنظیم اولیه و راه‌اندازی ایستگاه‌های کاری، مراحل مونتاژ، و جریان‌های فرآیند روی کاغذ شبیه‌سازی و بهینه می‌شود.

۴- تولید ناب. این مرحله پس از شروع تولید صورت می‌گیرد و در شرکت دایملر کریسلر به فراتر از شرکت و به زنجیره تأمین مواد و ملزومات گسترش می‌یابد. منافع حاصل از اجرای این فرآیند شامل بهبود جریان مواد و حذف نقل و انتقالات اضافی و غیر ضروری موجودی‌ها، کاهش زمان‌های راه‌اندازی، و به‌طور کلی بهینه‌سازی نیروی کار است.

صدای مشتری

شرکت‌های دارای بهترین تجارب، به گونه‌ای فعال به دنبال نظرات مشتری هستند تا آنها را در طراحی محصول دخالت دهند. با وجود اینکه این رویه به طور مشابه در سایر شرکت‌ها نیز استفاده می‌شود، اما این شرکت‌ها آنرا یک گام فراتر می‌برند و تمایل مشتریان را برای پرداخت در قبال تغییرات ایجاد شده در طراحی محصول، نیز مورد بررسی قرار می‌دهند. چنانچه مخارج نوآوری بیشتر از ارزش آن برای مشتری باشد،

بهترین تجارب در هزینه‌یابی هدف

جدول شماره ۱- درصد تغییر محصول فعلی: اصلاحات معین

بخشهای مختلف	هزینه‌های فعلی	صرفه‌جویی‌های طراحی شده	هزینه‌های تعدیل شده	توصیف اصلاحات معین
مونتاژ	۵,۳	۱,۵	۲,۹	بهبود کارایی ناشی از طراحی مجدد ورقه‌های آهنی به گونه‌ای که در مدل تولید جاری مستند شده است.
اتاق	۷,۹	۰,۸	۷,۱	جایگزینی اتاق موجود با اتاق ممتاز. پیشنهاد قیمت قبلاً دریافت شده است.
موتور	۸,۶	۰,۷	۷,۹	برآورد هزینه کاربرد پیکربندی جدید که توسط مهندسی برآورد شده است.
هیدرولیک	۱۹,۱	۱,۶	۱۷,۵	طراحی پمپ جدید
قوای محرکه	۱۲,۰	۰	۱۲,۰	
سازه‌ها	۲۰,۰	۰	۲۰,۰	
اتصالات	۱۸,۰	۰	۱۸,۰	
سایر	۹,۰	۰	۹,۰	
جمع	۱۰۰,۰٪	۳,۶٪	۹۵,۳٪	

شرکت دایملر کریسلر، برای تشویق بهبود فرآیندهای کاری تامین‌کنندگان، عملکرد آنها را سالانه رتبه‌بندی می‌کند. بخش اصلی سیستم رتبه‌بندی را برنامه تلاش‌های کاهش هزینه تامین‌کننده^{۲۶} تشکیل می‌دهد. از هر تامین‌کننده‌ای خواسته می‌شود که به هدف کاهش ۵ درصد در هزینه‌های سالانه با توجه به کل مبلغ فروش سالانه به شرکت دایملر کریسلر، دست یابد. این هدف کاهش هزینه، شامل هر پیشنهاد تامین‌کننده می‌باشد که منجر به کاهش هزینه‌های دایملر کریسلر شوند. برای مثال، یکی از تامین‌کنندگان پیشنهاد کرده است که سیستم ریلی جلوی خودرو از چند قطعه به یک قطعه واحد تغییر یابد. با وجود این که طرح جدید هزینه تامین‌کننده را کاهش نمی‌دهد، اما کیفیت محصولات شرکت را افزایش داده و هزینه‌های مونتاژ دایملر کریسلر را کاهش می‌دهد. در برنامه تلاش‌های کاهش هزینه تامین‌کننده شرکت دایملر کریسلر، تامین‌کننده به دلیل این نوآوری، امتیاز می‌گیرد.

شرکت کانتیننتال تیوز، ابزار مدل سازی - هزینه را برای تعیین هزینه هدف قطعات برون‌سپاری^{۲۷} ایجاد کرده است. هزینه هدف براساس هزینه‌های مواد، تعداد دفعات گردش موجودی، نرخ‌های دستمزد، سربار و سایر ویژگیها تعیین می‌شوند. مدل پیشرفته بوده و نرخ‌های دستمزد و سربار را به توجه به نرخ‌های متناسب منطقه تامین‌کننده در آن فعالیت تعدیل می‌کند. علاوه بر این، نرخ‌های تخصیص سربار مدل، براساس نوع تامین‌کننده فرق می‌کند. تامین‌کننده‌ای که خدمات کامل ارائه می‌کند و مسوولیت تحقیق و طراحی محصول نیز را به عهده دارد، نرخ‌های تخصیص سربار بالاتری نسبت به تامین‌کننده‌ای منظور می‌کند که قطعات

ایجاد شده، پردازند. علاوه بر این، به کارگیری تدریجی بسیاری از پیشرفت‌های فناوری هزینه‌بر است. از این رو بعضی از پیشرفت‌های راهبردی را در مدل‌های فعلی اعمال می‌کنند، و سایر موارد تا زمانی که نسل جدیدی از هواپیماها (نظیر بوئینگ جدید ۷۷۷) به وجود آیند در "نقشه و طرحها" باقی می‌مانند. برای مثال، گروه توسعه محصول اخیراً مطلع شد که شرکت رقیب، برای کابین هواپیماها طرح جدیدی ارائه کرده است. این طرح جدید با استفاده از معیار پیشگفته ارزیابی می‌شود و چنانچه انتظار رود که طرح جدید باعث صرفه‌جویی اقتصادی برای تولیدکننده (یعنی تعداد اجزای کمتر در طراحی و ساخت کابین) و مصرف‌کننده (یعنی هزینه آموزش پایین‌تر و قطعات کمتر و نتیجتاً کاهش موجودی کالا) شود، این طرح به کار گرفته خواهد شد.

زنجیره تامین^{۲۵}

شرکت‌های دارای بهترین تجربه در دستیابی به اهداف هزینه، علاوه بر عملیات داخلی بر فرصت‌های صرفه‌جویی در هزینه ناشی از زنجیره تامین نیز تاکید دارند. در شرکت‌های دایملر کریسلر و کانتیننتال، تقریباً ۷۵ درصد از بهای تمام شده محصولات شامل خرید قطعات و مواد خام است. در چنین شرایطی، دستیابی به اهداف هزینه‌یابی هدف بدون مشارکت‌کنندگان، تقریباً غیرممکن خواهد بود. در حقیقت، این دو شرکت، زنجیره تامین را به عنوان بخشی از توسعه کسب و کار خود در نظر می‌گیرند که در اطلاعات طراحی، اطلاعات هزینه و ایجاد تیم‌های بین شرکتی به منظور تامین اهداف کاهش هزینه، سهیم هستند.

جدول شماره ۲ - تغییر محصول فعلی: نمونه پرسشنامه^(۱)

سئوالات	بخشهای مختلف							
	موتور	اتاق	مولور	هیدرولیک	فوق محرکه	سازدها	اتصالات	تایپر
آیا بیش از پنج تامین کننده برای موادی که می توانید بخرید وجود دارد؟	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰
آیا هزینه بیشتری نسبت به بهترین تامین کننده (کاترپیلار یا غیر کاترپیلار) پرداخت می کنید؟	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
آیا برنامه ای برای کاهش هزینه تامین کنندگان دارید؟	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰
آیا فرایند تولید جاری نسبت به دو سال گذشته تغییر کرده است؟	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰
آیا هزینه کار بیش از ۳۰ درصد کل هزینه است؟	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۰
آیا هزینه تنظیم و راه اندازی ماشین آلات برای هر واحد به کل هزینه های هر واحد بیش از ۵ درصد است؟	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
آیا امکان افزایش ترانس ها وجود دارد؟	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
آیا مجموعه قطعات جاری شامل قطعات غیر مصوب است؟	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۰
آیا در طراحی یا فرآیند تولید جاری از نوآوری های تکنولوژیکی نوظهور می توان استفاده کرد؟	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
جمع (فراوانی)	۰	۰	۲	۱۰	۱	۲	۵	۲۰
درصدها (فراوانی نسبی) ^(۲)	۰٪	۰٪	۱۰٪	۵۰٪	۵۰٪	۱۰٪	۲۵٪	۱۰۰٪
توزیع کاهش هزینه ۸٪	۰٪	۰٪	۰٫۰۸٪	۰٫۳۰٪	۰٫۰۳٪	۰٫۰۸٪	۰٫۰۴٪	۰٫۸۰٪

(۱) بلی = ۱؛ خیر = ۰

(۲) فراوانی هر بخش بر جمع مثلاً ۲ تقسیم بر ۲۰ (۱۰٪). برای حفظ سادگی اهمیت و وزن هریک از مجموعه های محصول در محاسبات لحاظ نشده است.

دستیابی به اهداف هزینه های هدف ایجاد می کنند. شرکت کاترپیلار، مثال خوبی برای برجسته کردن فرآیند هزینه یابی هدف در یکی از محصولات جدید ارائه می کند.

مدیریت یک ماشین خاص، هزینه هدف را ۹۴٫۶ درصد یک مدل قابل مقایسه تعیین می کند یعنی شکافی به اندازه ۵٫۴ درصد وجود دارد. هزینه مدل قابل مقایسه براساس توانمندی های تولیدی جاری است. از این رو برای دستیابی به هدف، باید هزینه هایی به میزان ۵٫۴ درصد کاهش داده شوند.

درصد

۱۰۰

هزینه جاری مدل مشابه (قابل مقایسه)

۹۴٫۶

هزینه هدف برای مدل جدید

۵٫۴

شکاف هزینه ای

یک تیم کاهش هزینه از بخش طراحی محصول، مهندسی ساخت، تولید،

را براساس نقشه می سازد، اگر تامین کننده نتواند به هزینه هدف برسد، ممکن است از شرکت کانتیننتال بخواهد که تیمی را برای بررسی عملیات آن اعزام کند.

شرکت کانتیننتال، فرآیندهای تولیدی تامین کننده، حدود تغییرات مجاز و محتوای مواد را تجزیه و تحلیل کرده و به طور کلی فرضیات ابزار مدل هزینه آن را بازبینی می کند. اما اگر بعد از مذاکرات، هنوز شرکت کانتیننتال معتقد باشد که هزینه های تامین کننده خیلی بالاست، ممکن است سراغ سایر تامین کنندگان برود و از آنها درخواست ارائه پیشنهاد قیمت کند.

مراحل هزینه یابی هدف در شرکت کاترپیلار

زمانی که شرکت ها، ابزارها و سیستم های مناسبی برای پشتیبانی از استقرار هزینه یابی هدف دارند، اغلب رویکرد استاندارد را برای

جدول شماره ۳- درصد تغییر محصول فعلی: تخصیص نهایی هزینه هدف

بخشهای مختلف	هزینه‌های تعدیل شده	تسبیم ۰,۸ کاهش هزینه	هزینه هدف محصول جدید
مونتاز	۳,۹	۰,۰۰	۳,۹۰
اتاق	۷,۱	۰,۰۰	۷,۱۰
موتور	۷,۹	۰,۰۸	۷,۸۲
هیدرولیک	۱,۷۵	۰,۳۰	۱۷,۱۰
قوای محرکه	۱۲,۰	۰,۰۴	۱۱,۹۶
سازه‌ها	۲۰,۰	۰,۰۸	۱۹,۹۲
اتصالات	۱۸,۰	۰,۲۰	۱۷,۸۰
سایر	۹,۰	۰,۰۰	۹,۰۰
جمع	۹۵,۴٪	۰,۸۰٪	۹۳,۶۰٪

را از این مقادیر کم می‌کند. ستون سمت چپ در جدول شماره سه که هزینه هدف ماشین جدید را نشان می‌دهد، به سطح مجموعه‌ها شکسته شده است. به طور خلاصه، شرکت کاترپیلار کار را با هزینه‌های جاری محصول یعنی ۱۰۰ درصد شروع می‌کند و بعد از آن صرفه‌جویی‌های معین براساس فناوری موجود (جدول شماره یک) و صرفه‌جویی‌های بالقوه براساس تحلیل نتایج پرسشنامه (جدول شماره دو) را شناسایی اهداف هزینه را برای هر مجموعه قطعات ماشین جدید تعیین می‌کند.

صنایع ایران و هزینه‌یابی هدف

صنایع ایران به دلیل حمایت‌های گسترده تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای، فقدان رقابت داخلی جدی و فزونی تقاضا نسبت به عرضه، عمدتاً خود را بی‌نیاز از کاربرد روش‌های مدیریت هزینه یافته است. به رغم آزادسازی‌های اخیر در بازار کالا هنوز صنایعی همچون خودرو، بانکداری و ... از امتیازات ویژه‌ای به هزینه مصرف‌کنندگان برخوردارند، ولی استمرار این شرایط با تردیهای جدی مواجه است.

در سال ۱۳۸۲ وزارت بازرگانی در گزارشی به رئیس جمهور، پیشنهاد تغییر روش قیمت‌گذاری کالاهای مشمول قیمت‌گذاری را ارائه کرد. طبق روش سنتی قیمت بر مبنای بهای تمام شده به علاوه درصدی سود تعیین می‌شود. پیشنهاد وزارت بازرگانی تعیین قیمت بر مبنای شرایط بازار بود. بنابراین چنانچه روش قیمت‌گذاری جدید به کار رود، هزینه‌یابی هدف اهمیت خاصی خواهد یافت. طرح تثبیت قیمت‌های مجلس شورای اسلامی (تثبیت قیمت برخی از کالاها و خدمات دولتی نظیر حامل‌های انرژی، تلفن و ...) نیز اگر چه از دید گروهی غیرعلمی و اقتصادی تلقی می‌شود، ولی حامل پیامی در خصوص تاکید بیشتر بر کاهش هزینه‌ها و دستیابی به قیمت‌های هدف از طریق صرفه‌جویی‌های ممکن می‌باشد.

جهانی شدن و پیوستن به سازمان تجارت جهانی نیز شرایط رقابتی

بازاریابی و خرید تشکیل شد تا تعیین کند که چگونه این شکاف هزینه‌ای را باید از بین برد. این تیم، در ابتدا امکان جایگزینی قطعات را به منظور کاهش هزینه‌ها با حفظ ویژگیهای محصول و مزایای لازم برای تامین نیازهای مشتری، ارزیابی کرد و سپس فرصت‌های کاهش هزینه‌ها را از طریق بهبود در کارایی مورد توجه قرار داد.

جدول شماره یک نشان می‌دهد که تیم کاهش هزینه در ارزیابی اولیه فرصت‌های صرفه‌جویی در هزینه را به میزان ۴,۶ درصد شناسایی کرده است. با این کاهش شکاف هزینه‌ای به میزان ۴,۶ درصد، تیم باید به دنبال دستیابی به کاهش هزینه بیشتر به میزان ۰,۸ درصد باشد تا بتواند به کاهش هزینه هدف ۵,۴ درصد برسد. در این مرحله، تیم کاهش هزینه از طریق پیمایش از گروه‌های عملیاتی خواست فرصت‌های بالقوه صرفه‌جویی در هزینه را شناسایی کنند. پاسخ‌های داده شده به پرسشنامه، راه حل‌های خاصی را ارائه نمی‌کرد، اما مواردی را مشخص می‌کرد که احتمال موفقیت در دستیابی به فرصت‌های بهبود بیشتر است. (جدول شماره دو را ببینید). هر جواب "بلی" در پرسشنامه نشان دهنده یک فرصت کاهش هزینه می‌باشد و به نظر می‌رسد هر طبقه از مجموعه قطعات (اتاق، موتور، هیدرولیک و ...) که بیشترین تعداد جواب‌های مثبت را دارد، بیشترین صرفه‌جویی در هزینه بالقوه را دارد. جدول شماره دو یک نمونه پرسشنامه را نشان می‌دهد. نتایج پاسخ‌ها نشان‌دهنده میزان کاهش هزینه‌ای است که برای هر طبقه مجموعه قطعات در نظر گرفته خواهد شد. در این مورد، قطعات هیدرولیک باید به بالاترین درصد صرفه‌جویی در هزینه یعنی ۵۰ درصد دست پیدا کنند. این رو، بهای تمام شده هیدرولیک باید به میزان ۴ درصد (۰,۸٪ × ۵۰٪) کاهش یابد.

جدول شماره سه، گام نهایی فرآیند را شرح می‌دهد. این جدول، ستون هزینه‌های تعدیل شده را از جدول شماره یک گرفته و سپس صرفه‌جویی در هزینه‌های مجموعه قطعات که دستیابی به آنها لازم است

بهترین تجارب در هزینه‌یابی هدف

پانوشته‌ها:

- 1- Consortium for Advanced Manufacturing-International (CAM-I)
- 2- Akron university
- 3- Boeing Company
- 4- Caterpillar
- 5- DaimlerChrysler
- 6- Continental Teves
- 7- Price-led Costing
- 8- Focus on customers
- 9- Focus on design
- 10- Cross-Functional involvement
- 11- Value-Chain involvement
- 12- A life-cycle orientation
- 13- Enablers
- 14- Voice of customer
- 15- Product Development Process
- ۱۶- در مفهوم تیم‌های چند وظیفه‌ای (Cross-functional teams)، کار به صورت تیمی و تداخلی انجام می‌شود. برای مثال در طراحی "کامیون‌ها"، علاوه بر مهندسان ساخت، خرید، تولید و مالی نیز نقش دارند. یا انجام کار بدین صورت، تمام بخش‌های مختلف در طراحی محصول مورد نظر مشارکت می‌کنند و نظرات همه آنها در طراحی محصول لحاظ می‌شود و این به معنی مشارکت در تصمیم‌گیری است.
- 17- toolbox
- 18- Value (Engineering) Analysis
- 19- Design for Manufacturing assembly (DFMA)
- 20- Paper Kaizen
- 21- Lean Manufacturing
- ۲۲- منظور از کارگاه (Work Shop) مفهوم محل کار فیزیکی نیست.
- 23- Antilock Brake Systems (ABS)
- 24- Product Development
- 25- Supply Chain
- 26- Supplier Cost Reduction Effort (SCORE)
- 27- Outsources

منابع

- 1- Ansari, s.j., Bell & the CAM-I Target Cost Core Group, Target Costing, "The Next Frontier in Strategic Cost Management", Irwin, Chicago, 1997.
- 2- Cooper, Robin "Target Costing and Value Engineering", Montvale, NJ: AICPA/IMA, 1997.
- 3- Swenson, D., Ansari, S.; Bell, J.; and Kim, W., "Best Practices in Target Costing", Management Accounting Quarterly, Winter 2003, Vol. 4, No.2.

جدیدی را برای صنایع ایران ایجاد خواهد کرد. بعضی از صنایع نظیر خودرو برای جهانی شدن و دستیابی به بازارهای صادراتی تلاش می‌کنند که به دلیل بالا بودن قیمت‌ها نسبت به رقبا، تاکنون موفقیت‌های چندانی نداشته‌اند. در حال حاضر، کشوری نظیر افغانستان نیز واردات خودرو از آلمان را به صرفه‌تر از خرید خودرو از ایران می‌بیند. فشارهای سیاسی برای جلوگیری از افزایش قیمت خودرو موجب شده است که قیمت‌گذاری هدف و مدیریت هزینه‌ها در این صنعت تا حدودی مورد توجه قرار گیرد و به قطعه‌سازان خودرو نیز تسری داده شود. به هر حال، شرایط جدید اقتصادی داخلی و بین‌المللی ایجاب می‌کند که سایر صنایع نیز برای بقا در بازار رقابت بر مدیریت هزینه‌ها و به کارگیری روشهای جدید نظیر هزینه‌یابی هدف تاکید کنند.

خلاصه و نتیجه‌گیری

هزینه‌یابی هدف یک روش مدیریت هزینه است که قیمت یا بهای تمام شده هدف را با توجه به شرایط بازار و رقابت تعیین می‌کند. اصول دیگر هزینه‌یابی هدف شامل تمرکز بر مشتری، تمرکز بر طراحی، مشارکت تیمی، مشارکت زنجیره ارزش و تمرکز بر چرخه عمر محصول است. قیمت‌های هدف فرصتی برای نوآوری، بهبود فرآیندهای طراحی، ساخت و مونتاژ، کاهش زمان و هزینه‌ها فراهم می‌کند. صنایعی که درگیر رقابت شدید، زنجیره تامین گسترده و چرخه طولانی توسعه محصول بوده‌اند، در اتخاذ این روش پیشگام بوده و موفقیت‌های زیادی نیز داشته‌اند. رویکرد مشترک تمام شرکت‌های موفق در این زمینه، پیاده‌سازی ساختار سازمانی ماتریسی، به کارگیری تیم‌های چند وظیفه‌ای، درک خواسته‌های مشتری، کاهش هزینه چرخه عمر محصول شامل هزینه‌های زنجیره تامین بوده است. پیامد اجرای هزینه‌یابی هدف، ایجاد مزیت رقابتی در هزینه‌ها، افزایش سود و بقای شرکت‌ها می‌باشد.

در دنیای کنونی، حسابداران و به خصوص حسابداران مدیریت باید خود را مجهز به دانش روز مدیریت هزینه نمایند و مدیران ارشد شرکت‌ها را از خدمات جدیدی آگاه نمایند که می‌توانند فراهم کنند. مسلماً پیاده‌سازی روش‌های جدید مستلزم کار تیمی و مشارکت و همکاری دیگر متخصصان سازمان نیز می‌باشد. لذا یادگیری روش‌های تیم‌سازی و کار تیمی یکی دیگر از موضوعاتی است که حسابداران مدیریت باید به آن اهتمام ورزند.

شرایط جدید اقتصادی در ایران ایجاب می‌کند که روش هزینه‌یابی هدف مورد توجه جدی قرار گیرد. مدل‌های به کار رفته در شرکت‌های بوئینگ، کاترپیلار، دایملرکریسلر و کاترپیلار، می‌تواند الگوی موفق برای شرکت‌های ایرانی باشد. خواست مدیریت ارشد و آگاهی و دانش حسابداران مدیریت زمینه‌ساز شروع به کارگیری این روش در ایران خواهد بود.

روش تحقیق پیمایش مورد بررسی در این مقاله نیز می‌تواند برای تدوین پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری به کار رود و با مطالعه موردی شرکت‌هایی که این روش را در ایران استفاده کرده‌اند، الگوهای برای اجرای موفق این روش ارائه کنند.