

هزینه یابی فعالیت محور:

روشی برای افزایش کارآمدی مدیریت هزینه پروژه

مترجمان: محمد هوشیار • شهین همتی

برداشتی آزاد از مقاله Activity Based Costing تالیف: Steven M. Kinsella
چاپ شده در شماره ژوئن ۲۰۰۲ «مجله مدیریت پروژه» با تلخیص و اندکی تصرف

چکیده

در گزینش هر پروژه، سود نقش بنیادی دارد. ارزیابها و حسابداران با بهره‌گیری از شیوه‌های حسابداری سنتی هزینه‌های پروژه را برآورد می‌کنند. ولی ارقام به‌دست آمده از این روش، با روش هزینه‌یابی فعالیت‌محور تفاوت بنیادی دارد. آشنایی با اصول ABC برای مدیران پروژه مهم است زیرا هزینه‌یابی به این روش بر پایه یک رابطه علت و معلولی درست انجام می‌شود که فراخور شیوه‌های اجرایی امروزی است. در این مقاله نخست شیوه‌های هزینه‌یابی موجود در راهنمای دفتر دانش مدیریت پروژه (PMBOK) بازنگری، و سپس برای بهبود آنها، روشی بر پایه هزینه‌یابی فعالیت‌محور ارائه و برای درک بهتر موضوع، مثالی آورده می‌شود.

هزینه‌یابی به روش ABC اطلاعاتی بسیار بیش از روش سنتی به‌دست می‌دهد. شاید بتوان گفت وقت آن است که در سنجش سودآوری پروژه‌ها، این شیوه به‌کار گرفته شود. حتی به‌نظر می‌رسد زمان آن رسیده که «انجمن مدیریت پروژه» نیز کتاب راهنمای «دفتر دانش مدیریت پروژه» را با توجه به این موضوع، اصلاح و کامل کند. در این راهنما گرچه از مدیریت هزینه به‌عنوان یکی از حوزه‌های نه‌گانه دانش مدیریت پروژه یاد شده ولی از شیوه‌های تعیین هزینه چندان سخنی به‌میان نیامده است. یعنی فرایندهای برنامه‌ریزی منابع، برآورد هزینه، بودجه‌بندی، و کنترل هزینه به خوبی شرح شده‌اند ولی داده‌های پنهان (که شالوده هزینه‌یابی را تشکیل می‌دهند) عمدتاً نادیده گرفته شده‌اند. به‌سختی دیگر، هزینه‌یابی پروژه به حسابداران واگذار شده در صورتی که این کار به مدیریت پروژه مربوط می‌شود. مگر نه این است که یک عامل مهم پیروزی یا شکست هر پروژه‌ای هزینه آن است؟ پس چرا نگذاریم مدیران پروژه با کاربری یک شیوه مناسب به این وظیفه مهم بپردازند؟ ABC چنین روشی است. برای مدیریت هزینه، اطلاعات مربوط به مواد اولیه، نیروی کار، و هزینه‌های سربار لازم است. در شیوه سنتی هزینه‌های سربار به‌فراخور اندازه و نوع کار، چنان محاسبه می‌شود که شاید با آنچه در عالم واقع می‌گذرد سازگار نباشد. برای مثال، در پروژه‌ای که ملاک محاسبه هزینه، ساعات کارکرد افراد است، حسابدار سنتی با توجه به نفرساعتی که در کارگاه یا دفتر صرف انجام کارهای گوناگون پروژه می‌شود، سربار در نظر می‌گیرد. این کار در حرفه حسابداری به‌عنوان یک روش معتبر پذیرفته است ولی معلوم نیست برای مدیریت پروژه مفید باشد. در این مقاله خواهیم دید شیوه ABC به این نیاز پاسخ می‌دهد یا نه.

فنون بر آورد هزینه

می‌رود. فهرست رده‌بندی کارها (WBS)، جدول زمان‌بندی پروژه، و برآوردهای هزینه، از جمله دروندادهای این فرایند هستند.

در همه پروژه‌ها با اینکه عوامل ناشناخته زیادی در برآورد هزینه کل دخالت دارند ولی در تهیه پیشنهاد قیمت باید به دو فرایند برآورد هزینه و بودجه‌بندی هزینه توجه خاص داشت. در مناقصه‌های دولتی هزینه‌های مجاز و شیوه‌های محاسبه آنها در شرایط پیمان تعیین می‌شود ولی با وجود این می‌توان با واکاوی (تجزیه و تحلیل) فعالیت‌های مربوط به پروژه، راه‌هایی برای کسب برتری رقابتی پیدا کرد. برای نمونه، اگر در شرایط پیمان، مبلغ پروژه به‌دقت تعیین شده است، باید دید آیا می‌توان مواردی یافت که بتوان هزینه را به‌همان شیوه سنتی در مناقصه به حساب آورد و در عین حال با بهره‌گیری از روش ABC هزینه‌ها را به روش ثالثی محاسبه کرد؟ اگر چنین باشد شاید مدیر پروژه بتواند این فرصت را شکار کند و پروژه‌ای را که فقط در ظاهر سودآور نیست از دست ندهد. در تکمیل راهنمای دفتر دانش مدیریت پروژه مهم این است که در بخش مدیریت هزینه، روش‌های جاری برآورد هزینه گنجانده شود. یکی از این روش‌ها همین روش ABC است که برگرفته از شاخه «مدیریت فعالیت‌محور» است. اهمیت این روش هنگامی برای مدیران پروژه آشکار می‌شود که به یاد بیاوریم مدیریت هزینه در پروژه‌های میلیارد دلاری از چه جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

هزینه‌یابی به روش ABC:

پیش‌گفتار

حسابداری هزینه یعنی فرایند در نظر گرفتن هزینه برای کالا و دست‌مزد. اصول حسابداری هزینه در آغاز تنها در صنایع تولیدی به کار گرفته می‌شد ولی امروزه این اصول در صنایع خدماتی نیز به کار گرفته می‌شوند زیرا بیشتر صنایع خدمات تولید می‌کنند نه کالا. به زبان حسابداری، تفاوت میان یک بنگاه خدماتی و یک بنگاه تولیدی این است که در تولید، مواد خام نیز به‌کار می‌رود.

هزینه مواد خام و دست‌مزد را می‌توان در بهای کالای تمام‌شده ردگیری کرد ولی هزینه‌های سربار، حاصل جمع اقلام ریز و درشت فراوانی است که در هزینه نهایی بازتاب دارند ولی به آسانی ردیابی نمی‌شوند. رابطه میان دست‌مزد و بهای کالا یا خدمات را می‌توان به آسانی پیدا کرد ولی رابطه میان هزینه‌های غیرمستقیم و بهای محصول تمام‌شده چندان روشن نیست. همین ناروشنی موجب ابداع شیوه‌های گوناگونی شده که بتواند به‌شکلی منطقی هزینه‌های غیرمستقیم را در میان اقلام گوناگون هزینه سرشکن کند.

روش‌های گوناگون حسابداری هزینه بستر خوبی برای محاسبه هزینه‌های غیرمستقیم فراهم می‌آورند ولی مسئله اینجا است که در این روش‌ها هزینه‌های غیر مستقیم عموماً به‌طور یکنواخت در میان انواع کالاهایی که بنگاه تولید می‌کند سرشکن می‌شوند. امروزه نیز بنگاه‌ها

در کتاب راهنمای دفتر دانش مدیریت پروژه، سه فرایند برای مدیریت هزینه بیان شده که نخستین آنها فرایند برآورد هزینه است. در این فرایند، مهمترین فنونی که برای پردازش داده‌ها به‌کار می‌رود عبارتند از:

• روش بالا به پایین (تشبیهی). در این روش از اطلاعات

پروژه‌های پیشین یا مشابه به‌عنوان اطلاعات پایه استفاده می‌شود. این شیوه از شیوه‌های دیگر ارزاتر تمام می‌شود ولی دقت آن نیز کمتر است. این روش هنگامی مناسب است که پروژه در دست اجرا مشابه پروژه‌ای باشد که پیش از این اجرا شده و اطلاعات آن در دست است و افراد درگیر کار نیز تخصص لازم برای انجام کار را دارند.

• روش پارامتریک (مدل‌سازی ریاضی پارامتریک بر پایه

مشخصه‌های پروژه برای پیش‌بینی هزینه‌ها). هرگاه اطلاعات

ورودی (درونداد) این مدل دقت داشته باشد می‌توان تا اندازه‌ای به صحت نتایج برونداد امید بست. پارامترهای به‌کار رفته در این مدل کمیت‌پذیر هستند و مدل را می‌توان به‌فراخور مقیاس پروژه کوچک و بزرگ کرد. می‌توان گفت روش ABC به‌نوعی یک روش مدل‌سازی پارامتریک است با این تفاوت که در مدل‌سازی ریاضی بر اطلاعات گذشته تکیه می‌شود حال آنکه روش ABC بر محور اطلاعات به‌دست آمده از هزینه‌یابی کنونی (مبالغ مربوط به خرید کالاها و ارزیابی دست‌مزدها) عمل می‌کند.

• روش پایین به بالا (برآورد هزینه هر یک از اقلام و جمع زدن

آنها برای رسیدن به هزینه کل پروژه). این روش به همان روش

سنتی حسابداری هزینه نزدیک است جز اینکه تعریف هزینه معلوم نیست. در روش ABC هزینه هر یک از اقلام پروژه همراه با هزینه‌های غیرمستقیم مربوط به آن، به‌صورت جداگانه تعریف می‌شود و تفاوت آن با شیوه سنتی نیز در همین است. منظور از برآورد هزینه، پیش‌بینی مبلغی است که منطقی‌اً انتظار می‌رود در دوره عمر پروژه برای هر یک از اقلام آن هزینه شود. این مبلغ برای تامین تمام منابعی که در اجرای پروژه به‌کار می‌رود، مانند دست‌مزدها، مواد و تجهیزات، و نیز اقلامی چون تورم، و هزینه‌های مبادا در نظر گرفته می‌شود. در روش ABC نیز در همین چارچوب عمل می‌شود فقط ترکیب اجزا فرق می‌کند.

بودجه‌بندی

موافق آموزه‌های راهنمای دفتر دانش مدیریت پروژه، دومین فرایند مدیریت هزینه، فرایند بودجه‌بندی است که در آن برای انجام هر یک از اقلام کاری، بودجه جداگانه در نظر گرفته می‌شود. مهم‌ترین برونداد این فرایند، «هزینه پایه» است که مبنای ارزیابی عملکرد پروژه به‌شمار

سربار مربوطه نیز مشتری به مشتری فرق می‌کند. بر همین قیاس می‌توان گفت پروژه‌ها نیز از نظر اندازه، پیچیدگی، و مدت زمان با یکدیگر فرق دارند و همین تفاوتها نشانه آن است که روش ABC در مدیریت هزینه آنها به کار می‌آید.

روش ABC فرایند است

در روش ABC هزینه‌هایی مانند نیروی کار مستقیم، استهلاک، تدارکات، و تسهیلات چنان برای کالاها و مشتریان در نظر گرفته می‌شود که فراخور رده‌بندی فعالیت یا گروه‌بندی مشتری باشد. در این روش مفهوم «کاسه هزینه» به کار می‌رود و مبلغ هزینه به شکل‌های گوناگون سرشکن می‌شود. همچنین در قیاس با شیوه سنتی، این سیستم در انتخاب عوامل هزینه‌آور دست دوم، تنوع بیشتری فراهم می‌آورد. همین توانمندی است که موجب می‌شود با روش ABC بتوانیم (در قیاس با حسابداری سنتی) سیستم‌های هزینه بسیار پیچیده‌تر را مدل کنیم.

سازمانها می‌توانند با گسترش دامنه کاربری ABC به فراسوی هزینه‌های تولید و کارخانه‌داری، تحلیلهای جامع‌تری از آن فراهم آورند. مدیران با واکاوی هزینه‌هایی که در گزارش مالی بنگاه زیر خط سود ناخالص قرار دارند در می‌یابند بخش مهمی از منابع سازمان، غیر از تولید کالا صرف خدمات به مشتریان، تامین‌کنندگان، پخش کالا، و مانند اینها می‌شود. در سازمانهای خدماتی می‌توان با معیار گرفتن زمان تولید خدمات، از روش ABC در حسابداری هزینه‌ها کمک گرفت. در مدیریت پروژه نیز می‌توان به همین روش کار کرد.

کاربرد ABC

روش ABC هنگامی بهترین بازده را دارد که اطلاعات درباره جزئیات هزینه تا حدی موجود، و هزینه برخی از اقلام قابل برآورد باشد. این روش به گونه‌ای طرح شده که بتواند درباره عملکرد مالی بنگاه به مدیران دید بدهد. رمز اجرای مؤثر روش ABC در این است که اطلاعات ورودی به آن تا حد امکان نزدیک به واقعیت باشد.

در مواردی ممکن است بنگاه روی یک کالا یا سفارش یا مشتری خاص زیان بدهد ولی سیستم حسابداری سنتی آن را سودآور نشان دهد. دلیل مهم چنین رخدادی این است که در شیوه‌های سنتی سازوکار ردیابی هزینه به اندازه کافی نمی‌تواند پیوند علت و معلولی میان هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم را نمایان سازد. به کمک روش ABC می‌توان هزینه‌برهای واقعی را به درستی پیدا کرد و از آنها برای برآورد یا پیش‌بینی هزینه بهره برد.

پژوهشگران نشان داده‌اند پیشرفتهای فنی و مهندسی موجب صرفه‌جویی فراوانی در هزینه‌های مستقیم شده و لذا ایجاد تحول در این زمینه‌ها چندان امیدبخش نیست. اکنون هنگام پایین آوردن هزینه‌های غیرمستقیم است. در روش ABC هزینه‌های غیرمستقیم در چهار گروه

پیوسته در حال افزودن بر تنوع کالاهای تولیدی خود هستند و دیگر در کمتر بنگاهی خط تولید کالاهای همگون دیده می‌شود. بدین ترتیب، با افزونی تنوع در خطوط تولید بنگاهها، دقت روشهای هزینه‌یابی جاری در سرشکن کردن هزینه‌های غیرمستقیم تولید رو به کاهش است.

بدون دست‌بندی شفاف فعالیت‌هایی که هزینه به بار می‌آورند، بیم آنکه به برخی از کالاها هزینه‌ای بیش از مقدار واقعی نسبت داده شود افزایش می‌یابد. به روش ABC بهتر می‌توان محل هزینه‌های واقعی را شناسایی کرد. در این روش با ارزیابی میزان مصرف هر یک از منابع مورد نیاز تولید کالا یا خدمات، هزینه واقعی اندازه‌گیری می‌شود زیرا سرچشمه هر هزینه‌ای در میزان مصرف منابع است. با شناسایی فعالیت‌هایی که منابع را مصرف می‌کنند می‌توان هزینه‌ها را با دقت ارزیابی کرد. امروزه روش ABC به دلیل دقتی که در اندازه‌گیری هزینه‌های غیر مستقیم دارد، در صنایع تولیدی کاربری فراوانی پیدا کرده است. مدیران پروژه نیز می‌توانند این روش را به کار گیرند.

در صنایع خدماتی نیز می‌توان با در نظر گرفتن زمان به‌عنوان شاخص اندازه‌گیری فعالیت، روش ABC را به کار بست. وقتی این روش را می‌توان به شکل مؤثر در صنایع خدماتی به کار گرفت، منطقاً می‌توان گفت در فرایندهای مدیریت پروژه نیز می‌توان از این فرایند استفاده کرد.

ABC برای رفع نیازهای جاری است

گرچه روش ABC برای فهم و کنترل هزینه‌های غیرمستقیم ساخته شده ولی کارایی آن بسی بیش از تعیین هزینه یک کالا است. با این روش می‌توان کارهای هزینه‌بر یا پدیدآورنده هزینه را شناسایی کرد. روش ABC در واقع سیستمی است برای هزینه‌یابی، تنظیم بودجه، ارزیابی عملکرد، و اندازه‌گیری موجودی. هزینه‌یابی و تنظیم بودجه دو وظیفه مهم مدیر پروژه است که بستر تصمیم‌گیری را برای وی فراهم می‌آورد و روش ABC نقش بسزایی در تولید اطلاعات مفیدتر در این زمینه دارد.

به کمک روش ABC می‌توان عوامل اصلی بالا رفتن هزینه را شناخت و به کمک آن «هزینه‌های ثابت» از جمله هزینه‌های فروش، مهندسی، برنامه‌ریزی، و استهلاک را کاهش داد. تولید کالا کار غیرمستقیم می‌برد و لذا به نسبت میزان کار لازم، برای آنها هزینه غیرمستقیم در نظر گرفته می‌شود. ولی بخشی از کار غیرمستقیم لازم برای تولید کالا لزوماً در تولید واحد آن قطعه لازم نمی‌شود بلکه در تولید نیمه‌انبوه و انبوه آن انجام می‌گیرد. حسابداری سنتی هزینه‌هایی مانند خدمات مشتری، فروش، بازاریابی، پژوهش و توسعه، و هزینه‌های اداری را برای واحد تولید در شمار نمی‌آورد حال آنکه روش ABC هزینه‌هایی را که هر مشتری به واسطه خدمات مورد نیازش به بار می‌آورد در نظر می‌گیرد. بیشتر مدیران آگاهند که برخی از مشتریان بیش از مشتریان دیگر به خدمات نیاز دارند. یعنی بسته به نوع، اندازه، و تنوع سفارش، هر مشتری خدمات خاص خود را می‌خواهد و لذا هزینه

زیر دسته‌بندی می‌شوند.

سربار آن دو نیست.

هر تصمیمی که درباره سرشکن کردن هزینه‌ها روی پروژه‌ها و کالاهای گوناگون گرفته شود، اثر مستقیم بر میزان سود نسبت داده شده به آن پروژه‌ها و کالاها دارد. طبیعی است هر خطایی که در انجام این کار صورت پذیرد ممکن است موجب گرفتن تصمیمی شود که آثار ناخواسته پدید آورد. مهم این است که مدیر پروژه با کژیهای برخاسته از شیوه حسابداری سنتی آشنا باشد. پژوهشگران این رشته پیشنهاد می‌کنند هنگام طراحی سیستم ABC سه کار انجام شود:

۱- باریک شدن روی منابع گران‌بها

۲- توجه به منابعی که بسته به نوع کالا و پروژه، مصرف آنها زیاد است

۳- توجه به منابعی که الگوی تقاضا برای مصرف آنها با شاخصهای اندازه‌گیری سنتی مانند دست‌مزد، مدت‌زمان اجرای فرایند تولید، یا مواد اولیه مطابقت ندارد.

شرکت داوکیکال روش ABC را به‌عنوان شالوده نظام تصمیم‌گیری خود به کار گرفته است. این شرکت که در گستره جهان فعالیت دارد، با بهره‌گیری از این روش می‌تواند گزارشهایی درباره هزینه‌های مربوط به مشتری، کالا، موقعیت جغرافیایی، و دیگر عوامل هزینه‌زا دریافت کند. این روش به داوکیکال فرصت می‌دهد هنگام توزیع منابع، بهتر تصمیم بگیرد. بنا به گفته مسئولان داوکیکال این شرکت به دلایل زیر اقدام به راه‌اندازی و بهره‌گیری از سیستم ABC کرده است:

- پیروی از تحولات راهبردی دهه ۱۹۷۰ که در پی آن، بنا شد کالاهای بنگاه متنوع شود
- باریک شدن روی کاروکسب بنیادین بنگاه یعنی تولید مواد شیمیایی و پلاستیکها
- گسترش در جهان از راه تملک بنگاههای دیگر

• هزینه تاسیسات (اداره کارخانه، ساختمانها، گرمایش، روشنایی، و مانند اینها)

• تولید (مهندسی فرایند، تأمین مشخصات فنی کالا، تغییرات مهندسی، و مانند اینها)

• هزینه تولید نیمه‌انبوه (سامان‌دهی، جابه‌جایی مواد، سفارش مواد اولیه، و مانند اینها)

• هزینه تولید واحد کالا (دست‌مزد کارکنان، بهای مواد اولیه، هزینه ماشین‌آلات، ابزار، و مانند اینها)

در فرایند بررسی اجزای هزینه امکان دارد کارهایی را که از مرحله نهایی تولید دور هستند و ارزش افزوده نمی‌آورند بی آنکه اثر نامطلوبی بر کالای تمام شده داشته باشند کنار بگذاریم. سود بنگاه در این است که هزینه کل کاهش پیدا کند. جالب این‌جاست که بنگاهها فعالانه در پی ایجاد تحول در فرایندهایی هستند که هزینه آنان را کاهش دهد. اگر در این بنگاهها روش ABC جایگزین روش حسابداری سنتی بشود پیامد آن چه می‌تواند باشد؟

کاربرد روش ABC در مدیریت پروژه

شرکت داوکیکال

گفته می‌شود بسیاری از تصمیمات مهمی که درباره بها، ترکیب محصول، و تکنولوژی فرایند در بنگاههای فروشنده کالاهای چندگانه گرفته می‌شود بر شالوده‌ای از اطلاعات نادرست هزینه قرار دارد. بدتر از این، در کمتر موردی اطلاعات هشداردهنده وجود دارد که به مدیران این بنگاهها نشان دهد اشکال در محاسبه هزینه است. بیشتر بنگاهها تنها هنگامی به مشکل پی می‌برند که قدرت رقابت و سودآوری آنان آسیب برداشته است.

سیستم سنتی حسابداری هزینه در دورانی شکل گرفت که بخش اعظم هزینه کالا را دست‌مزد و مواد اولیه تشکیل می‌داد. رد این دو قلم هزینه را به‌آسانی می‌توان در بهای کالای تمام‌شده پیدا کرد. در آن روزگار، در قیاس با هزینه‌های مواد اولیه و دست‌مزد، هزینه سربار چندانی به بنگاه تحمیل نمی‌شد که تعیین میزان دخالت آن در بهای تمام شده پیچیده باشد.

ولی امروزه طبیعت کاروکسب چنان است که با بالا رفتن کارآمدی عملیات (به‌واسطه پیشرفتهای شگرف فناوری) هزینه مستقیم تولید کالا کاهش می‌یابد ولی در مقابل هزینه سربار بنگاهها در قیاس با گذشته بسی بیشتر شده است. به‌سخن دیگر، می‌توان گفت با گذشت زمان، در تولید بیشتر کالاها، سهم هزینه مستقیم رو به کاهش و سهم هزینه غیر مستقیم رو به افزایش دارد. بدین ترتیب، اگر به‌شیوه سنتی حسابداری بخواهیم هزینه‌های سربار بنگاه را بر مبنای هزینه مستقیم هر پروژه سرشکن کنیم راه خطا پیموده‌ایم زیرا در تولید دو کالای حتی مشابه، رابطه میان هزینه‌های مستقیم لزوماً شبیه رابطه میان هزینه‌های

روش ABC هنگامی بهترین بازده را دارد که اطلاعات درباره جزئیات هزینه تا حدی موجود، و هزینه برخی از اقلام قابل برآورد باشد.

هزینه، مدیریت پروژه، و دولت

در هر کشوری دولت یکی از خریداران عمده کالاها و خدماتی است که به صورت طرحهای عمرانی اجرا می‌شوند. در طرحهای پژوهشی نیز به میزان زیادی از مدیریت پروژه استفاده می‌شود. دولتها معمولاً روشهای پیچیده و ساختارمندی برای عقد قرارداد با پیمانکاران دارند که نشان می‌دهد دولت برای کدام اقلام پول می‌دهد و برای کدام نمی‌دهد. واژه «هزینه» در اسناد مناقصه فراوان دیده می‌شود. پرسش مهم این است که تعریف این هزینه چیست؟ در اسناد یادشده هزینه‌های مربوط به مواد اولیه و دست‌مزدها تقریباً به خوبی روشن شده است. نیز در مواردی دیده می‌شود برخی از هزینه‌های سربار نیز تعریف شده‌اند. نکته مهم این است که معمولاً سهم‌بندی هزینه‌های سربار بر پایه روش حسابداری سنتی انجام می‌شود که به موجب آن، نخست کل هزینه سربار برآورد، و سپس این مبلغ با پیروی از یک روش ساختارمند و «منطقی» میان اقلام سرشکن می‌شود. «منطق» حاکم نیز عموماً چیزی نیست جز شاخصهایی که شاید پدیدآورنده واقعی هزینه نباشند و در نتیجه هزینه و سود واقعی پروژه آشکار نمی‌شود.

کاربرد شیوه سنتی دو پیامد آشکار دارد. یکی این‌که ممکن است پیمانکار با کاربرد این شیوه هزینه‌ای بیش از حد واقعی برای پروژه تقاضا کند. دوم این‌که ممکن است زیر بهای واقعی پروژه پیشنهاد بدهد و بعدها ناچار شود زیان وارده را با کار اضافه جبران کند. می‌توان گفت اگر تمام پیمانکارانی که در مناقصه شرکت می‌کنند از یک روش واحد برای محاسبه هزینه‌ها استفاده کنند به نتیجه یکسان خواهند رسید. ولی هرگاه یکی از بنگاهها به روش سنتی عمل کند و دیگری روش ABC را به کار بندد نتیجه چه خواهد شد؟ از دو حال خارج نیست. بنگاهی که روش ABC را به کار گرفته چون اطلاعات دقیق به دست می‌آورد یا از شرکت در یک مناقصه زیان آور خودداری می‌کند یا با یافتن راهکارهایی برای صرفه‌جویی، با دادن پیشنهاد پایین‌تر برنده مناقصه می‌شود و رقیبانی را که با شیوه حسابداری سنتی کار کرده‌اند کنار می‌زند.

مثال

فرض کنیم بنگاهی دو نوع کالا تولید می‌کند، کالای الف و کالای ب. هر قطعه از کالای الف ده هزار تومان ماده اولیه می‌برد و یک ساعت کار از قرار ساعتی ده هزار تومان (هزینه مستقیم تولید هر قطعه از این کالا می‌شود ۲۰ هزار تومان). کالای ب بیست هزار تومان ماده اولیه می‌برد و دو ساعت کار از قرار ساعتی ده هزار تومان (هزینه مستقیم تولید این کالا می‌شود ۴۰ هزار تومان). بنگاه برای کالای الف صد قطعه و برای کالای ب ۹۵۰ قطعه سفارش گرفته است. یعنی کل هزینه مستقیم این سفارش برابر ۴۰ میلیون تومان می‌شود. فرض کنیم هزینه سربار این سفارش ده میلیون تومان است. نخست به روش ABC (و با چند فرض)، سربار را سرشکن می‌کنیم.

• مشارکت با بنگاههای دیگر

• اقدام به استقرار بهترین سامانه اطلاعات

• افزایش فعالیتهای مربوط به پژوهش و توسعه

• برون‌سپاری بیشتر پخش کالا به بنگاههای تدارکاتی

داوکیکال با بهره‌برداری از اطلاعات حاصل از سیستم ABC در تصمیمات خود، توانسته است ترکیب مناسبی از قیمت و کیفیت به مشتریان خود عرضه کند. هم‌اکنون نیز این بنگاه سیستم مدیریت بر پایه ارزش را در تصمیمات خود مد نظر دارد. داوکیکال در فرایندهای تصمیم‌گیری خود، به سود اقتصادی، ماهیت معاملات، و روابط خود با مشتری توجه دارد. سیستم ABC اطلاعات مورد نیاز مدیران را در این زمینه‌ها فراهم می‌آورد. داوکیکال برای پیاده کردن سیستم ABC باید کارهای زیر را انجام می‌داد:

• شناسایی فعالیتهای هر گروه

• حذف فعالیتهایی که ارزش افزوده نداشتند

• تعیین مراکز هزینه

• محاسبه هزینه هر فعالیت

• مقایسه نتایج با الگوهای بهتر برای تعیین قدرت رقابت کالا

این شرکت با انجام فرایند فوق توانست پیروزمندانه سیستم ABC را با فرایند حسابداری موجود (سال ۱۹۹۷) درآمیزد. به دنبال آن، داوکیکال این شیوه را در تمام شعب خود در جهان استاندارد کرد و مقررات بهره‌برداری از آن را در قالب یک دفترچه راهنما برای کارکنان فرستاد. نتیجه این شد که این بنگاه توانست هزینه‌های خود را در سراسر جهان به هم گره بزند. ساختار سازمانی بنگاه داوکیکال چنان است که مدیر هر کالا مسئولیت آن کالا را در سراسر جهان بر عهده دارد. مدیریت فعالیت‌محور به مدیران کالاهای داوکیکال امکان می‌دهد به آسانی هزینه‌ها را در مناطق گوناگون جغرافیایی سرشکن کنند.

مهم‌ترین دستاورد این عملیات (که در مدیریت پروژه نیز اهمیت بنیادی دارد) این است که با مدیریت فعالیت‌محور و کاربری روش ABC مدیران می‌توانند میان عرضه و تقاضا برای خدمات پشتیبانی تعادل برقرار کنند. پیامد نهایی این کار موازنه منابع است که در مدیریت پروژه بسیار به کار می‌آید. مدیر پروژه می‌تواند با وارد کردن اطلاعات برآمده از کاربری روش ABC در فرایندهای مدیریت پروژه، عملاً مدیریت خود را فعالیت‌محور کند. در این باره به‌ویژه می‌توان به فرایندهای برآورد هزینه و بودجه‌بندی پروژه اشاره کرد.

داوکیکال گرچه در اصل یک بنگاه تولیدکننده کالاهای شیمیایی است ولی برای تولید کالاهای جدید از سیستم مدیریت پروژه کمک می‌گیرد. این بنگاه با گنجاندن مفاهیم مدیریت فعالیت‌محور و فرایندهای ABC به فرایندهای مدیریت پروژه نشان داده است می‌توان از این ترکیب به‌نحو شایسته بهره‌برداری کرد.

دعوت به همکاری

Participate Invitation

فصلنامه مدیریت پروژه از کلیه افرادی که علاقه مندند در بخش ترجمه مقالات با این نشریه همکاری کنند درخواست می کند که سوابق علمی و پژوهشی خود را به آدرس نشریه ارسال نمایند.

دقت شود که فقط هزینه سربار تولید واحد به تناسب هزینه مستقیم سرشکن شده و سایر اقلام از روی اطلاعات موجود در بنگاه برگزیده شده اند. بدین ترتیب می بینیم به روش ABC هزینه سربار کالای الف برابر است با

$24500 = 1000 \times (1000 \times 2450)$ تومان و از آن کالای ب برابر با $7947 = 950 \times (1000 \times 7550)$ تومان. ولی هرگاه به روش سنتی (مثلاً بر مبنای هزینه مستقیم) این سربار را سرشکن کنیم می بینیم باید برای هر قطعه از کالای الف پنج هزار تومان و کالای ب ده هزار تومان سربار در نظر بگیریم. نتیجه در جدول زیر دیده می شود:

هزینه سربار	کالای الف (تومان)	کالای ب (تومان)	جمع (تومان)
تأسیسات	۲۵۰	۷۵۰	۱۰۰۰
پشتیبانی تولید	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۳۰۰۰
تولید انبوه	۵۰۰	۱۵۰۰	۲۰۰۰
تولید واحد	$200 = 20 \times 100$	$3800 = 20 \times 2 \times 950$	۴۰۰۰
جمع	۲۴۵۰	۷۵۵۰	۱۰۰۰۰

هزینه مستقیم (تومان)	هزینه سربار (تومان)	هزینه تمام شده (تومان)
کالای الف	روش سنتی	روش ABC
۲۰۰۰	۵۰۰۰	۲۴۵۰۰
کالای ب	روش سنتی	روش ABC
۴۰۰۰	۱۰۰۰۰	۴۷۹۴۷

نتیجه گیری

راهنمای دفتر دانش مدیریت پروژه با افزودن شیوه های متنوع حسابداری هزینه پربارتر می شود. یکی از ستونهای مهم هر پروژه ای هزینه آن است. بنابراین محاسبه دقیق هزینه یکی از نگرانیهای مهم مدیر پروژه به شمار می رود. مدیران پروژه این توان را دارند که در تهیه اطلاعات دقیق از مراکز هزینه پروژه خود نقش داشته باشند. روش ABC که در این مقاله شرح داده شد به مدیران پروژه کمک می کند اطلاعاتی عمیق تر و دقیق تر از شیوه حسابداری سنتی درباره پروژه خود به دست آورند.

در دنیای پررقابت کنونی مدیران پروژه باید کاربری شیوه ABC را بیاموزند تا بهتر بتوانند هزینه پروژه خود را برآورد و کنترل کنند. به کار گرفتن روش ABC ممکن است به سودآور کردن پروژه ای بینجامد که شیوه حسابداری سنتی آن را زیان ده تشخیص داده و یا ممکن است موجب کشف زیانده بودن پروژه ای شود که حسابداری سنتی آن را سودآور ارزیابی کرده است.