

حسابداری صنعتی (بهای تمام شده) به زبان ساده

مقدمه :

حتماً تاکنون بارها و بارها با این واژه برخورد داشته اید . به راستی حسابداری بهای تمام شده چیست ؟ چرا مدیران مالی سازمانها همواره سعی دارند تا خود را به مرحله ای برسانند که بتوانند از این شاخه از فن حسابداری استفاده نمایند ؟ آیا این درست است که بعضی میگویند به واقع نمیتوان حسابداری بهای تمام شده را به صورت کامل در شرکتهای ایرانی پیاده سازی نمود ؟

اینها سئوالاتی بودند که برای خود من نیز در زمان دانشجویی وجود داشتند و حتی بعضی جزئیات هم اکنون هم برایم بی پاسخ مانده اند .
اکثر کارشناسان مالی ، حسابداری صنعتی را آنچنان که باید نمی شناسند و در مراکز آموزشی نیز دروس مربوط به آن ، علاوه بر آنکه تنها به صورت تئوری ارائه میگردد ، آنقدر حجیم و ثقیل مینماید که اکثر دانشجویان تنها به منظور کسب امتیاز قبولی دروس مربوط به این واحد را فرا میگیرند ، بطوریکه پس از گذشت چندماه از مطالعه این دروس از جوابگوئی به ساده ترین مسائل حسابداری صنعتی نیز عاجزند .

به راستی چرا؟ آیا حسابداری بهای تمام شده واقعاً اینقدر پیچیده و دور از ذهن است که هرکسی توانائی انجام آن را نداشته باشد و یا اینکه آنرا بیش از آنچه که هست سنگین، حجیم و تخصصی نشان داده اند؟

اینها همه سئوالاتی است که هرکس ممکن است بنا به سلیقه، دانش و هنر خود پاسخ متفاوتی به آن بدهد. ولی من امیدوارم شما خواننده گرامی بتوانید پس از مطالعه آنچه که سعی میشود در ادامه جهت معرفی این شاخه از فن حسابداری به صورت بسیار ساده بیان گردد، پاسخی درخور برای سئوالات فوق که لااقل خودتان را راضی کند، داشته باشید.

منظور از حسابداری صنعتی (بهای تمام شده) چیست؟

حسابداری صنعتی شاخه ای از هنر و فن حسابداری است که وظیفه جمع آوری اطلاعات مربوط به عوامل هزینه و محاسبه بهای تمام شده محصولات و خدمات را بر عهده داشته و با تجزیه و تحلیل و بررسی گزارشها و راههای تولید، روشهای کاهش بهای تمام شده تولیدات و خدمات را ارائه می نماید.

اهمیت حسابداری بهای تمام شده:

حسابداری صنعتی که گاهی اوقات به حسابداری مدیریت نیز مشهور است باید به عنوان یک بازوی قوی در اختیار مدیریت در ارتباط با برنامه ریزی و کنترل فعالیتها تلقی گردد. در

حقیقت حسابداری صنعتی مدیر را با ابزار حسابداری مورد نیاز جهت برنامه ریزی ، کنترل و ارزیابی عملیاتی مجهز میکند .

مدیریت با استفاده از حسابداری صنعتی ، بهای تمام شده تولیدات را محاسبه میکند و کنترل خود را بر روی هزینه های مواد ، دستمزد و سایر هزینه های تولید اعمال میکند . مدیران اگر گزارشات دقیق و صحیحی از عوامل هزینه نداشته باشند در تصمیم گیری خود در راستای افزایش بهره وری و تولید یا دیگر تصمیم گیریهای اساسی خود با مشکل مواجه خواهند شد .

کاربرد و وظایف حسابداری بهای تمام شده :

گاهی تصور میشود کاربرد حسابداری صنعتی و بهای تمام شده تنها محدود به کارخانجات و صنایع تولیدی بزرگ می باشد. هرچند شاید شاخص ترین کاربرد آن در این جهت باشد ، ولی سایر مؤسسات نیز از این حسابداری بهره برده و از روشهای حسابداری بهای تمام شده در شرکتهای بیمه ، بانکها ، شرکتهای حمل و نقل و هواپیمائی ، دانشگاهها و بیمارستانها در جهت کارائی و کسب سود بیشتر استفاده میگردد . برای مثال در ساده ترین حالت شرکت

های حمل و نقل همواره سعی در محاسبه و تعیین قیمت تمام شده و هزینه حمل یک واحد کالا و یا یک نفر مسافر را دارند .

و اما بطور کلی میتوان وظایف زیر را برای حسابداری بهای تمام شده منظور کرد :

پیش بینی و برآورد هزینه های یک دوره.

جمع آوری ، تفکیک و تسهیم هزینه های تولید.

ارزیابی و قیمت گذاری محصولات .

یاری مدیران در جهت انتخاب بهترین راه حل ممکن.

کنترل هزینه ها و کاهش آن تا حداقل ممکن و منطقی.

یاری مدیران در جهت برنامه ریزی بهتر و اجرای آن .

تفاوت حسابداری بهای تمام شده (مدیریت) با حسابداری مالی :

حسابداری صنعتی ، اساساً دانشی است که دارای خصوصیت دوگانه است . از طرفی دارای ویژگی حسابداری مالی است و از این نظر به حسابداری مالی کمک میکند تا بتواند قیمت تمام شده کالای فروش رفته یا خدمت انجام شده را محاسبه و سود و زیان دوره مالی را تعیین نماید و از طرف دیگر دارای طبیعت حسابداری مدیریت است و با اطلاعاتی که محیا می نماید ، مدیریت را در برنامه ریزی ، کنترل ، ارزیابی عملکرد و تصمیم گیری کمک میکند و از این نظر از مهمترین ابزار مدیریت به شمار میرود.

حسابداری صنعتی مجموعه رویه روالهای منظم برای ثبت و گزارش قیمت تمام شده کالای ساخته شده و خدمات انجام شده در کل و جزئیات این سیستم شامل روشهایی برای تشخیص ، طبقه بندی ، تخصیص ، جمع آوری و گزارش هزینه های تولید و مقایسه آن با هزینه های از پیش تعیین شده و استاندارد است .

حسابداری صنعتی حلقه اتصال دو حسابداری مالی و مدیریت است .

و اما تفاوت های حسابداری مدیریت با حسابداری مالی :

۱- از نظر استفاده کنندگان اطلاعات ، استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری مدیریت ، افراد و مدیران درون سازمان هستند ولی در حسابداری مالی علاوه بر درون سازمان ، گروههای

ذینفع و علاقمند خارجی مانند رقبا و موسسات مالی و اعتباری و بانکها نیز از اطلاعات حسابداری مالی استفاده مینمایند.

۲- حسابداری مدیریت مقید و محدود به ضوابط معین و مشخصی نیست زیرا تنها در خدمت افراد و مدیران درون سازمانی است ولی حسابداری مالی مقید به اصول، مفروضات و میثاقهای حسابداری می باشد. البته حسابداری صنعتی روشها و اصول مورد استفاده حسابداری را نفی نمی نماید بلکه دربرگیرنده یک نظام صحیح، دقیق و مناسبتر جهت ثبت و اندازه گیری عوامل هزینه از لحظه شروع تا تکمیل فرآیند می باشد.

۳- گزارشهای حسابداری مدیریت اغلب به واحدهای تابعه و بخشهای درون سازمان به تفکیک توجه دارد و ترکیبی از اطلاعات تاریخی، پیش بینی ها و برآوردها را بکار میگیرد ولی در حسابداری مالی گزارشات، کل واحد انتفاعی را در برمیگیرد و تنها از اطلاعات مبتنی بر گذشته (آنچه که واقعاً اتفاق افتاده) استفاده میکند.

جایگاه مدیران مالی در بازار سرمایه

ابراهیم رئیسی سرکنندیز

از آنجایی که روند شرکت سازی و تفکیک عملیات پایین دستی، میان دستی و بالادستی، به منظور دستیابی به اهداف توسعه اقتصادی و راهیابی به بازارهای سرمایه و سرمایه گذاری خارجی و داخلی و همچنین تفکیک منطقی مالکیت واحدهای اقتصادی از مدیریت آنان و

سوق دادن اقتصادتک محصولی به سمتی که زمینه های شکوفایی خلاقیتها و تنوع بخشی در تولید حاصل گردد» زیرا اقتصاد مبتنی بر نفت ماهیتا ایجاد رانت می کند و دولت و کشور را به شکل یک سوپرمارکت بزرگ در می آورد به طوری که نفت می فروشیم و کالا می خریم و در واقع درآمدهای نفتی برای مصرف صرف می شود و در این راه دیگر تولید و نوآوری و تنوع در بخشها مفهومی ندارد» تهیه اطلاعات موردنیاز مربوط و به موقع و صحیح از بدیهیات کار خواهد بود.

دستیابی به اطلاعات سبب می شود که تصمیم گیری مدیران آسان تر، مطمئن تر، بهتر و مفیدتر صورت پذیرد.

جایگاه امور مالی و وظایف اساسی مدیر مالی را می توان به سه دسته ذیل

تقسیم کرد:

1 حسابداری مالی؛

1 حسابداری مدیریت؛

1 امور مالی .

حسابداری مالی گزارشگری اطلاعات مربوط به رویدادهای گذشته را در برمی گیرد و الزاما مبانی لازم برای انجام بررسیهای مالی را فراهم می آورد. به عبارت دیگر، حسابداری مالی گذشته نگر است. حسابداری مدیریت و امور مالی شامل برنامه ریزی و شکل دادن به

رویدادهای آتی هستند، به عبارتی آینده نگرند. حسابداری مدیریت از طریق تامین اطلاعات موردنیاز برای تصمیم گیریهای مدیران، به کارگیری مدلهای پیش بینی برای برآورد اطلاعات آینده و بالاخره برنامه ریزی و کنترل، وظایف خود را به انجام می رساند. امور مالی از طریق استراتژی های تامین مالی، سرمایه گذاری و نظارت بر فعالیتهای بازار سرمایه در شکل دادن به رویدادهای مالی آتی فعالیت می کند. اطلاعات و تصمیمات و وظایف حسابداری مدیریت و امور مالی، مبانی لازم را برای انجام حسابرسیهای عملکرد مدیریت فراهم می کنند.

برنامه ریزیها و وظایف حسابداری مدیریت و امور مالی از یک سو و ارزیابیها و حسابرسیهای حسابرسان عملکرد مدیریت از سوی دیگر، باعث می شود که واحد انتفاعی به طور مستمر به سوی بهبود روشهای تصمیم گیری و انتخاب استراتژی های مناسب حرکت کند و جایگاه مناسبی را در بازار رقابت به دست آورد.

وظایف اساسی امور مالی را می توان در سه بخش :

1 تامین مالی؛

1 سرمایه گذاری؛

1 نظارت بر بازار سرمایه خلاصه کرد.

وظایف سه گانه فوق ایجاب می کند که ارزش زمانی پول و نرخ بهره به نحوی مقتضی محاسبه و در تکنیک های مربوطه ، به ویژه تکنیک های بودجه بندی سرمایه ای و ارزشیابی اوراق بهادار مورد استفاده قرار گیرد، گرچه اهمیت پول در اداره عملیات و توسعه و رشد واحدهای اقتصادی بستگی به نحوه تامین و به کارگیری موفقیت آمیز آن دارد، ولی متأسفانه در سیستم دولتی جایگزین مناسبی برای خلاءهای مدیریتی گردیده است . علی هذا شایستگی و داشتن مهارت و توانایی مدیران مالی دارایی ارزشمندی برای واحدهای اقتصادی محسوب می شود که بایستی مدنظر قرار گیرد. 0

هزینه های تولید:

۱- راهنمای برآورد مواد اولیه و قطعات

مواد اولیه و قطعات از مهمترین اقلام هزینه ای می باشند. نحوه تامین، کیفیت مواد تامین شده و بهای مواد ، دغدغه عمده ای برای واحد تولیدی است.

وجود ضایعات در فرایندهای تولیدی اجتناب ناپذیر است. زیرا در طول یک روز کاری تغییرات دمای محیط، گرم شدن قسمت های مختلف ماشین در اثر کار و اس تهلاک ابزار کار باعث بیشتر شدن دامنه تغییرات مشخصه ها و تغییر مقدار میانگین از مقدار مورد نظر می گردند. دامنه تغییرات زیاد بطور حتم ضایعاتی را در تولید به وجود خواهد آورد. این

تغییرات و درنتیجه مقادیر ضایعات بستگی به نوع و میزان پیچیدگی فرایند، تعداد

ایستگاه‌های کاری، نوع دستگاه‌های درگیر در فرایند، کیفیت مواد اولیه و مواردی از این قبیل

دارند. برای خرید لازم است تا برآوردی از میزان ضایعات احتمالی بدست آید و میزان نیاز

سالانه مواد و قطعات اضافه شود. لازم به ذکر است که جهت کاهش سرمایه‌گذاری می‌توان

بعضی از قطعات را به دلایل ذیل، از خارج واحد تهیه نمود:

• قطعات استاندارد که در بسیاری از محصولات کاربرد دارد.

• قطعاتی که شرکت‌های دیگر در ساخت آن تخصص دارند.

• قطعاتی که شرکت‌های دیگر آن را در حجم بسیار بالا و لذا با بهای تمام شده کمتری تولید

می‌کنند.

• قطعاتی که به فرایندهای خاصی احتیاج دارند و در داخل موجود نیست.

برای تکمیل این بخش از پرسش‌نامه باید مواد مصرفی به تفکیک مواد اصلی، مواد کمکی و

بسته‌بندی مشخص شود و در جدول ۱ درج گردد.

تذکر مهم: مقدار و هزینه مواد اولیه و کمکی و بسته‌بندی بایستی در حداکثر ظرفیت تولید

(ظرفیت اسمی) مشخص و درج گردد.

تذکره ۱: سایر هزینه‌ها برای قطعات خارجی خریداری شده شامل سود بازرگانی، هزینه گمرک، بیمه و مانند آن در قیمت‌ها لحاظ شود.

تذکره ۲: هزینه حمل مواد و قطعات باید در قیمت‌ها لحاظ شود.

راهنمای صفحه دوازدهم پرسش‌نامه بانک:

۲- بر آورد هزینه های نیروی انسانی:

جهت بر آورد هزینه‌های نیروی انسانی باید نخست بر آوردی از نیروی کار مورد نیاز داشت که برای آن باید به دو سوال زیر به دقت پاسخ داده شود:

۱- چه تعداد کارگر، تکنی سین، متخصص و مدیر مورد نیاز است؟

۲- چه مهارت‌هایی باید داشته باشند؟

پس از مشخص شدن پاسخ سوالات بالا، نیروی مورد نیاز شناسایی شده و با توجه به آن هزینه‌های نیروی انسانی مشخص شود.

تذکره: پاسخ سوالات فوق در پیوست آورده شود. زیرا راهنمای مناسبی برای تجزیه و تحلیل

فنی کارشناس مربوطه می‌باشد.

عوامل زیر در تعیین دستمزد نیروی انسانی واحد تولیدی نقش موثری دارند:

علاوه بر هزینه مستقیمی که به عنوان حقوق و مزایا یا پاداش به پرسنل داده می‌شود، باید برای بر آورد هزینه های غیرمستقیم حقوق به موارد زیر توجه کرد.

۱- سهم هزینه بیمه ای که کارفرما می پردازد شامل:

- ۲۳٪ سهم کارفرما برای تامین اجتماعی (با در نظر گرفتن سقف حقوقی که هر ساله توسط

تامین اجتماعی اعلام می کند)

- سهم بیمه های تکمیلی

هزینه حقوق یک ماه مرخصی پرسنل

۳- هزینه پاداش آخر سال معادل ۲ ماه از حقوق پرسنل کارگری

۴- معادل یک ماه به عنوان ذخیره بازخرید

بنابراین با احتساب این هزینه ها، حقوق ماهانه باید در عدد ۱۶ ضرب شود تا حقوق سالانه

بدست آید.

تذکر: می توان ضریب کمتری (حذف یک ماه مرخصی و بخشی از پاداش) را نیز جهت

ضرب در حقوق ماهانه در نظر گرفت ولی در هر صورت ، حداقل ضریب مناسب ۱۴

می باشد.

هزینه های نیروی انسانی به تفکیک کادر تولیدی و اداری در جداول ۲ و ۳ درج می گردد.

راهنمای صفحه سیزدهم پرسش نامه بانک:

۳) هزینه های سوخت و انرژی: هر تولیدی توام با صرف انرژی و سوخت است و بسیاری از تولیدات به مقادیر زیادی از آب هم نیاز دارند. هزینه های مربوط به مصرف انواع سوخت و انرژی و آب باید با توجه به میزان دقیق مصرف آنها در جدول ۳ ارائه گردد.

تذکر: برای برق مصرفی باید بعد از مشخص شدن توان مصرفی ماشین آلات و تجهیزات برقی، مصرف سالانه آنها با توجه به زمان استفاده از هر دستگاه محاسبه شود (برای محاسبه زمان باید به تعداد روز کاری و تعداد شیفت کاری توجه کامل نمود).

۴) هزینه های متفرقه تولید: به غیر از هزینه های مستقیم نیروی انسانی و مواد خام، برای تولید محصول، ناچار باید هزینه های دیگری نیز انجام شود. این هزینه ها را که به هزینه های متفرقه معروف است، می توان به چهار گروه زیر تقسیم نمود که در جدول ۴ منظور می گردد.

۲-۴- هزینه های سربار کارخانه

۱-۴- هزینه های سربار تولید

۴-۴- هزینه های سیستم ارتباطی

۳-۴- هزینه های سربار پرسنل

۱-۴- هزینه های سربار تولید: تجهیزات و ماشین آلات تولیدی برای انجام وظایف خود نیاز به سرویس هایی دارند. از جمله این سرویس ها می توان به روغن های صنعتی لازم، آب

صابون و خنک کننده ها ، ابزار آلات مصرفی ماشین آلات، لوازم یدکی، بیمه ماشین آلات و تجهیزات تولیدی ، هزینه‌هایی که جهت انجام فرآوری بر روی قطعات در خارج از کارخانه باید انجام شود و مواردی از این قبیل اشاره کرد ، هزینه های سالانه این اقلام در بخش هزینه‌های سربار تولید می‌آید.

۲-۴- هزینه های سربار کارخانه : برای اینکه کارخانه یا واحد تولیدی به حیات خود ادامه دهد ، هزینه هایی را متحمل می‌شود که مستقیماً در تولید نقش ی ندارند. از جمله این هزینه ها ، می‌توان به هزینه های اداری و دفتری، بیمه و عوارض کارخانه‌ای، نظافت، حفاظت از کارخانه، تشریفات و ملاقات‌ها، دفع ضایعات ، اجاره و غیره را نام برد. این هزینه ها در بخش مربوط به هزینه‌های سربار کارخانه ذکر می‌شود.

۳-۴- هزینه های سربار پرسنل: برای رفاه حال پرسنل کارخانه هزینه هایی می‌شود که بطور مستقیم به تولید ارتباطی ندارد . مانند هزینه ایاب و ذهاب پرسنل ،هزینه مأموریت و سفر، هزینه آبدارخانه و آشپزخانه ، غذا و موارد مشابه. این هزینه ها در بخش مربوط به هزینه‌های سربار پرسنل ذکر می‌شود.

۴-۴- هزینه های سیستمهای ارتباطی : برای ایجاد بستر مناسب ارتباطی و اطلاعاتی در هر کارخانه نیاز به هزینه‌هایی از قبیل تلفن، اینترنت و ... می‌باشد که در بخش هزینه های سیستم ارتباطی منظور می‌گردد.

۵- هزینه استهلاک و تعمیر و نگهداری:
هزینه استهلاک طبق نرخهای موجود در قانون مالیاتهای مستقیم برای هر یک از داراییهای ثابت بر اساس ضریب تعیین شده محاسبه و در جدول ۵ بخش هزینه استهلاک منظور می‌گردد.

برای هزینه تعمیر و نگهداری نسبت به کل ارزش داراییهای مربوطه، درصدی را در نظر می‌گیرند که این درصد در رشته‌های مختلف از صنایع و بخشهای مختلف داراییها متفاوت و معمولاً در صنایع متعارف حدود ۲-۵ درصد می‌باشد و در جدول ۵ (بخش هزینه تعمیر و نگهداری) منظور می‌گردد.

۶- هزینه‌های توزیع و فروش: هزینه‌هایی که جهت تبلیغات، بازاریابی، سفر، حمل محصولات، خدمات بعد از فروش، کارآموزی فروشندگان و ... که مستقیماً " با فروش و توزیع در ارتباط می‌باشند در جدول ۶ درج می‌گردد.

تذکر: یک تخمین ساده برای طرحهائی که به نوعی اینگونه هزینه‌ها را دارند ۲٪ از فروش می‌باشد و در صورتی که طرح به لحاظ ماهیت نیازمند به اینگونه هزینه‌ها نباشد در همان جدول در قسمت مربوطه توضیح مناسب درج گردد.

۷- هزینه‌های پیش‌بینی نشده تولید: همانگونه که در قسمت هزینه‌های پیش‌بینی نشده ثابت ذکر گردید به دلایلی که نمی‌توان برخی از هزینه‌ها را پیش‌بینی کرد درصدی از هزینه‌های تولید در این بخش دیده می‌شود. این بخش از هزینه‌ها در جدول ۷ منظور می‌گردد.

تذکر: برای تخمین این قسمت حدود ۵ درصد از برآورد هزینه‌های تولید بجز هزینه استهلاک ، رقم مناسبی می‌باشد.

دلایل هزینه اضافی طرحها

بحث عمده ای که در مهندسی ارزش مطرح است چگونگی کاهش هزینه های سربار و گاه بی مورد و اضافی طرحهاست. چرا که این قبیل هزینه ها باعث توجیه ناپذیری مجازی طرح شده و اغلب کارفرما و طراح را سردرگم و از اجرای طرح منصرف می کند.

برای نیل به این هدف بزرگ به نظر می رسد به عنوان پایه و مقدمات کار، باید دلایل افزایش هزینه ها بررسی و تفکیک شده و پس از شناخت کامل و طبقه بندی و پردازش در پی چاره جویی برآیم.

در این راستا این مقاله سعی کرده برخی از این دلایل را که در اکثر طرحها مشترک هستند استخراج و به ترتیب ذیل معرفی و تحت نقد اجمالی قرار دهد.

لف - ضعف اطلاعاتی: اطلاعات مبنای تفکر است و در صورت ضعف اطلاعاتی، هزینه های غیر ضروری افزایش یافته و تفکر مطالعاتی، اجرایی و حتی مبانی سرمایه گذاری ضعف خواهد داشت، در این حالت سرمایه گذار و یا طراح و حتی مجری نخواهد توانست اهداف و روشهای وابسته به آن را به درستی تشخیص داده و در انتخاب دچار سردرگمی خاصی خواهد شد. لذا طرح، متحمل هزینه های اضافی می گردد.

ب - ضعف ایده پردازی: بیشتر سازمانهای مجری در کشور از خلاقیت و ایده پردازی آن چنان که باید حمایت جدی به عمل نمی آورند. لذا این عدم اجرای مهندسی همزمان در سازمانهای مذکور می تواند هزینه اضافی طرحها را افزایش دهد. به عبارت دیگر، وقتی مسایل با نگاهی همه جانبه پردازش نشوند طبیعی است تبعات گرانباری می تواند داشته باشد. که یکی از آنها به خطر افتادن امنیت سرمایه گذاری و در نتیجه آن عدم اجرای پروژه های مرتبط است.

پ - شرایط اضطراری در طرح: مدیریت در کشور ما در بسیاری از موارد مدیریت دقیقه نود است. یعنی سالها فرصت از دست می رود و هیچ نظری ارائه نمی شود و در همان لحظه نهایی که پروژه ای در حال تکمیل و شروع بهره برداری است مواردی که قبلاً پیشگیری نشده اند

حادث می گردد و نظرات مدیریتی اعمال می شود. این عدم وجود نگرش پیشگیری کننده، مدیریتها را متزلزل می کند. تزلزل مدیریت باعث افزایش روند کار شده و هزینه ها به صورت تصاعدی افزایش می یابد.

ت - اعتقادات صادقانه و غلط طراحان: اغلب مهندسان مشاور و طراحان روی ایده های خود پافشاری می کنند. این ایده ها اکثراً بر پایه اصول تاریخ گذشته و آنچه که سالها قبل در دانشگاهها تدریس می شده است پردازش شده است لذا امروزه می توان آنها را غلط نامید. به عنوان مثال، پافشاری روی این نظریه که مثلاً سدهای خاکی در تمامی حالات ممکن بهتر از

سدهای RCC است یا اینکه اسکلت بتنی در برابر زلزله مقاوم تر از اسکلت فلزی است یا هر اعتقاد کلی و نه موردی که طی یک تحقیق می تواند متزلزل شود و یا مشمول مرور زمان گردد باعث افزایش اشتباهات طراحی و ازدیاد قیمتهای تمام شده خواهد بود.

ث - عادت و طرز تلقی ها: عادت به یک روش خاص اجرا، یا عادت به یک نرم افزار خاص در طراحی یا به یک فرمول تجربی که تحت شرایط خاص به دست آمده و تعمیم دادن قضایا

و عملکردهایی مثل آن می تواند خطرات افزایش مبالغ را به همراه داشته باشد. چرا که طبق آخرین اخبار منتشره دانش بشری هر ۷۵ روز دو برابر می شود لذا بدیهی است استفاده از تیرانس ها و ضرایب اطمینان بالا مردود است.

ج - تغییر در نیازها: گاه پیش می آید در مراحل نهایی اجرا اطلاعات اولیه تغییر می یابند یا خواسته ها و اهداف کارفرما یا سرمایه گذار دچار دگرگونی می شود که این امر باعث دوباره کاریها و تجدیدنظرهای عمده و جزئی شده و در نتیجه هزینه ها بالا می رود.

چ - فقدان ارتباطات و همکاری طرفین: وقتی ارتباطات شفاف نباشند مکاتبات افزایش می یابد و این خود باعث افزایش زمانهای تلف شده می گردد که این موضوع سربار هزینه خواهد داشت. جهت پیشگیری از این حالت لازم است تمامی اصول، روشها و منشهای مدیریتهای سنی کنار گذاشته شده و مدیریت مشارکتی جایگزین همه آنها گردد.

ح - استانداردهای طرح: اهمیت تدوین استاندارد و نقشه های تیپ و مشخصات فنی و نقش برجسته آن در یک پروسه عقلانی و مبتنی بر قوانین فاقد تبصره و استثناءها بر هیچ کس پوشیده نیست.

بنابراین، وجود دفترچه های حاوی مشخصات مورد قبول در هر زمینه باعث حذف و کاهش برخی هزینه های زاید خواهد شد.

عقلایی کردن هزینه ها

بنگاه های اقتصادی ما در حال حاضر شاهد رشدهای نوسان داری هستند که احتمالاً انتظار نخواهند داشت به زودی به میزان سالهای گذشته برگردد. ممکن است فرصتها زیاد باشد، اما حتی شرکتهای پیشرو نیز با دوره ای از رقابت شدید روبه رو خواهند شد. علائم چنین

دست اندازهای اقتصادی جدید را همه جا می توان دید. شرکتهایی که در بخشهای تولیدی سنتی قرار دارند (مانند صنایع خودرو) زمینه حضور رقبا را به شدت احساس می کنند.

کالاهای ارزان قیمت برخی کشورهای آسیای شرقی، و محصولات با فناوری پیشرفته، همه صنایع ما را به مبارزه طلبیده اند.

چنین فشارهایی بدان معناست که بنگاه های اقتصادی به رویکرد نوینی برای مدیریت هزینه نیاز دارند. رویکردی که هزینه ها را در دوره ای بلند کاهش دهد. ادبیات تخصصی فراوانی در زمینه چگونگی کاهش هزینه ها از مسیر تولید «ناب» و سایر تکنیک ها وجود دارد. ولی

در مورد چگونگی به کارگیری آنها در کاهش منظم هزینه سربار و ضایعات مطلب زیادی وجود ندارد.

به جرئت می توان ادعا کرد که هیچ شرکتی نمی تواند بدون نگاه به این دو مقوله، برنامه بلند مدت پایداری داشته باشد. هزینه های سربار و ضایعات نوعاً برابر حاشیه سود اغلب شرکتهاست. در برخی موارد رشد آنها از رشد سود بیشتر است.

فرآیند کاهش پایدار هزینه های سربار و ضایعات عمیق تر و جدی تر از آن است که شرکتهای درک کنند. بهبودهای تاکتیکی حاشیه سود که ممکن است برای ترمیم سود یک دوره مالی کفایت کند، تغییر مستمر عمیقی را به همراه نخواهد داشت. البته بایستی آگاه باشیم که برنامه

های جاه طلبانه و آرمانی کاهش هزینه ها نیز پس از مدتی ممکن است از اهمیت اولیه برخوردار نباشند.

از طرف دیگر، شرکتهایی که رویکرد هزینه های بالاسری خود را عمیقا متحول می کنند، پایداری را در قلب برنامه های خود جای می دهند. هزینه ها را با استراتژی های خود همسو می کنند و به تحقق این رویکرد عمیقا متعهد می شوند.

در دوره ای از رقابت شدید که شرکت ها بایستی همزمان هزینه ها را کاهش و درآمد را افزایش دهند، این تنها راه بقاست. بدیهی است که کاهش هزینه ها همواره روش مناسبی برای

مهار روند کاهشی رشد درآمد نیست. اما می توان به عقلایی کردن هزینه ها اشاره کرد. به منطقی کردن ضایعات فکر کرد، برنامه ریزی کرد و عمل کرد. ضایعات دارای ماهیت آشکار و پنهان هستند. گزارشهای حسابرسی شرکتها پر است از بندهایی که حکایت از عدم کنترل روند ضایعات و نبود نظام قیمت تمام شده دارد. شرکتها در راستای استمرار رشد رو به توسعه خود چه مکانیزم هایی را به کار می گیرند؟

نوسازی و ارتقا سطح فناوری سخت افزارها یک راه منطقی کردن و در نتیجه کاهش ضایعات است. اخیرا در رسانه ها می بینیم و می خوانیم که اگر کمباین ها را خوب نگهداری کنیم بیش از یک میلیون تن گندم هنگام برداشت ضایع نمی شود. اگر کارخانجات آرد نوسازی شوند بیش از یک میلیون تن آرد بازیافت می شود. اگر کارخانجات چای پاک کنی بازسازی شوند

از ضایعات هزاران تن چای جلوگیری می شود. یا می خوانیم که کمبود ظرفیت سردخانه ای، ضایعات را افزایش و میزان ذخیره سازی را کاهش داده است. تحقیق نشان داده که ۰۵ درصد

یک محصول کشاورزی تحت عنوان ضایعات از چرخه اقتصادی خارج می شود

به روزآوری و به کارگیری نرم افزارهای نوین، همراه با ارتقای سطح دانش کارکنان محور دیگر کنترل هزینه ها در جهت کمک به تحقق استراتژی رشد است. به کارگیری کارکنان دانش محور، مایه و پایه اصلی اجرایی شدن نرم افزارهاست. زیرا این نیروی انسانی دانشگر، ماهر و توسعه یافته است که توان تشخیص، تصمیم، و گزینش نرم افزارها را دارد. از طرف

دیگر، خود نیروی انسانی ماهر، به خاطر گرانی دستمزد، می تواند منبع عمده هزینه بالاسری باشد. و این در صورتی است که مدیران نتوانند از منابع ایجاد شده به خوبی بهره برداری کنند.

به همین خاطر، می توان عقلایی کردن هزینه را نوعی تناسب منطقی بین هزینه و فایده دانست. به دیگر بیان، ما هزینه ها را نباید بی علت کاهش دهیم، تا به نوع دیگری به کارایی سازمان فشار آورد. بلکه از افزایش هزینه باید در مواردی استقبال هم بکنیم، اگر به افزایش درآمد

منجر می شود.

پس مهم این است که در تدوین استراتژی رشد و نهایتاً استراتژی رقابت؟، بدانیم که چگونه رقابت کردن مهم تر از کجا رقابت کردن است؟ زیرا هنگام تدوین استراتژی رشد، ما بایستی

به انتظارات ذی نفعان متنوعی پاسخ دهیم.

منابع و ماخذ:

- ۱ - مجموعه مقالات اولین سمینار علمی مهندسی ارزش، تهران - ۱۳۸۰ - دانشگاه امیرکبیر
- ۲ - مهندس مهدی ماهرانی، مزایای استفاده از فناوری مهندسی ارزش در طرحهای اجرایی شرکت مهندسی مشاور مهتاب قدس
- ۳ - گزارش کار گروه مهندسی ارزش نماسازی تونل بزرگراه رسالت، محمد صادق کیانی
نژاد - سعید معرب - محمدرضا جبروتی - شرکت پرلیت
- ۴ - www.value-eng.org موسسه مهندسی ارزش امریکا (SAVE) تاسیس ۱۹۹۶

<http://www.imi.ir/tadbir/tadbir-139/sandr-139/2.asp>

<http://www.tco.ir/tabsereh2/guide11-12-13.php>

<http://www.imi.ir/tadbir/tadbir-163/article-163/article-head.asp>

<http://www.imi.ir/tadbir/tadbir-127/sandr-127/2.asp>

<http://www.persianblog.com/posts/>