

حسابداری صنعتی (۱)

دکتر علیرضا عامریان

گردآورنده: امین دانشی



به فاع يزوروا وانا و نورا



سرفصل ها :

فصل اول : کلیات، مفاهیم و طبقه‌بندی هزینه‌ها ۴

فصل دوم : عوامل بهای تمام شده هر واحد محصول ۱۱

فصل سوم : گزارشات هزینه برای برنامه‌ریزی و کنترل ۱۸

فصل چهارم : سربار پیش‌بینی شده، جذب شده و واقعی ۳۰



فصل اول

کلیات، مفاهیم و طبقه‌بندی هزینه‌ها

حسابداری یک سیستم اطلاعاتی مهم و معتبر در تمامی سازمان‌ها می‌باشد. این سیستم اطلاعات اقتصادی‌ای که راجع به رخدادهای مالی مؤثر بر یک واحد اقتصادی مشخص است را بعنوان داده یا ورودی می‌پذیرد و پردازش می‌کند و در نهایت به شکل گزارش‌های مختلف که خروجی یا ستاده‌ی این سیستم است ارائه می‌کند. سیستم حسابداری باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که بتواند اطلاعات مفید را جهت تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات موجود فراهم کند. استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری به دو گروه تقسیم می‌شوند:

۱. استفاده‌کنندگان درون سازمانی: مثل مدیران
 ۲. استفاده‌کنندگان برون سازمانی: مثل سهامداران، سرمایه‌گذاران، نهادهای قانونی، بانک‌ها و مردم و ...
- از آنجایی که حسابداری به تنهایی نمی‌تواند کلیه نیازهای هر دو گروه را برآورده سازد، لذا حسابداری به دو شاخه تقسیم می‌شود که جهت مقاصد گزارشگری می‌تواند نیازهای هر دو گروه را برآورده سازد:

۱. حسابداری مدیریت: جهت تهیه اطلاعات مفید برای استفاده‌کنندگان درون سازمانی
۲. حسابداری مالی: جهت تهیه اطلاعات مفید برای استفاده‌کنندگان برون سازمانی

در شرکت‌هایی که عملیات گزارشگری آنها از دو بخش حسابداری مدیریت و حسابداری مالی تشکیل نشده باشد، سیستم حسابداری صنعتی وظیفه آنها را انجام می‌دهد.

سیستم حسابداری صنعتی:

این سیستم اساساً دانشی است که دارای ویژگی‌های دوگانه می‌باشد. یعنی از یک طرف بهای تمام شده کالای فروش رفته یا خدمات ارائه شده را محاسبه نموده و سود و زیان دوره مالی را تعیین می‌کند یعنی سرشت (ماهیت) حسابداری مالی دارد و از طرف دیگر مدیریت را در برنامه‌ریزی، کنترل و ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری یاری می‌دهد یعنی ماهیت حسابداری مدیریت را دارد.

حسابداری صنعتی :

به شاخه‌ای از حسابداری اطلاق می‌شود که وظیفه آن شناخت، جمع‌آوری، پردازش و گزارش‌دهی اطلاعات مربوط به بهای تمام شده تولید یک محصول و همچنین روش‌هایی جهت کاهش بهای تمام شده آن محصول است.

وظایف حسابداری صنعتی :

۱. محاسبه بهای تمام شده کالا یا خدمات تولید شده

۲. فراهم کردن اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری

۳. فراهم کردن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکرد

حوزه حسابداری صنعتی :

در حسابداری صنعتی بررسی و مطالعه هزینه‌ها برای شناخت انواع مختلف هزینه‌ها جهت برنامه‌ریزی، کنترل و تصمیم‌گیری اولین گام مهم می‌باشد. بنابراین در ادامه مفاهیم و طبقه‌بندی هزینه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

تعاریف هزینه :

۱. هزینه از دیدگاه حسابداری مالی :

از این دیدگاه هزینه عبارت است از خروج وجه نقد و یا خروج دارایی از یک واحد انتفاعی یا مصرف دارایی‌های استهلاک‌پذیر آن یا افزایش بدهی‌های یک واحد انتفاعی یا ترکیبی از آنها که در اجرای فعالیت‌های اصلی و جانبی بوجود می‌آید و به کاهش حقوق صاحبان سهام منجر می‌شود.

۲. هزینه از دیدگاه حسابداری صنعتی :

از این دیدگاه هزینه عبارت است از اندازه‌ی پولی منابع اقتصادی که به خاطر رسیدن به یک هدف معین یا مزیت مشخص در گذشته مصرف شود یا اینکه قرار است در آینده به مصرف برسد.

* در حسابداری صنعتی بهتر است به جای واژه "هزینه" از واژه "بها" استفاده شود زیرا بها بیانگر ارزش منابع از دست رفته جهت به دست آوردن کالا یا خدمات است.

موضوع هزینه :

مقصودی است که هزینه‌ها به آن تخصیص داده می‌شود. بعبارت دیگر موضوع هزینه عاملی است که برای آن بهای تمام شده محاسبه می‌شود؛ برای مثال ساخت موتور در یک کارخانه موتورسازی (محصول)، انجام یک دوره آمادگی آزمون کنکور کارشناسی ارشد برای رشته حسابداری (خدمت)، احداث یک پل هوایی توسط یک شرکت پیمانکاری (پروژه)، ساخت یک دست مبل با ویژگی‌های مورد نظر مشتری (سفارش)، ارزیابی کنترل کیفیت در یک کارخانه صنایع غذایی (فعالیت) و رستوران کارخانه در یک شرکت خودروسازی (دایره)، موضوع هزینه می‌باشد.

هزینه یابی :

فرآیند تعیین بهای تمام شده کالا و خدمات، هزینه‌یابی نام دارد.

محرك هزینه‌ها :

هر عاملی که باعث تغییر در هزینه‌ها گردد، محرک هزینه‌ها نام دارد؛ بعنوان مثال : محرک هزینه‌های تولیدی در یک واحد تولیدی، تعداد محصولات تولید شده و هزینه دستمزد مستقیم است و یا محرک هزینه‌های بازاریابی، تعداد دفعات تبلیغ و تعداد کارکنان فروش است.

طبقه‌بندی گوناگون هزینه‌ها :

الف) براساس نحوه ردیابی و تخصیص :

۱. هزینه‌های مستقیم : هزینه‌هایی که در یک حالت مقرون به صرفه قابلیت ردیابی داشته باشند.
۲. هزینه‌های غیرمستقیم : هزینه‌هایی که در یک حالت مقرون به صرفه قابلیت ردیابی نداشته باشند؛ برای مثال در تولید ماژیک، مواد اولیه برای تولید، هزینه مستقیم و پول برق هزینه غیرمستقیم است.

ب) براساس دوره حسابداری :

۱. هزینه‌های منقضی شده (جاری) : هزینه‌هایی که مزیت ناشی از آنها تنها در دوره وقوع می‌باشد و به دوره‌های آتی تسری نمی‌یابند (سرایت نمی‌کنند). این هزینه‌ها در صورت‌حساب سود و زیان منعکس می‌شوند؛ مثل هزینه آب و برق.
۲. هزینه‌های منقضی نشده (سرمایه‌ای) : هزینه‌هایی هستند که مزیت ناشی از آنها علاوه بر دوره وقوع به دوره‌های آتی نیز تسری می‌یابد. این گونه هزینه‌ها در ترازنامه منعکس می‌شوند؛ مانند پیش پرداخت‌ها، هزینه‌های موجودی، هزینه زمین و ساختمان.

ج) براساس وقوع هزینه :

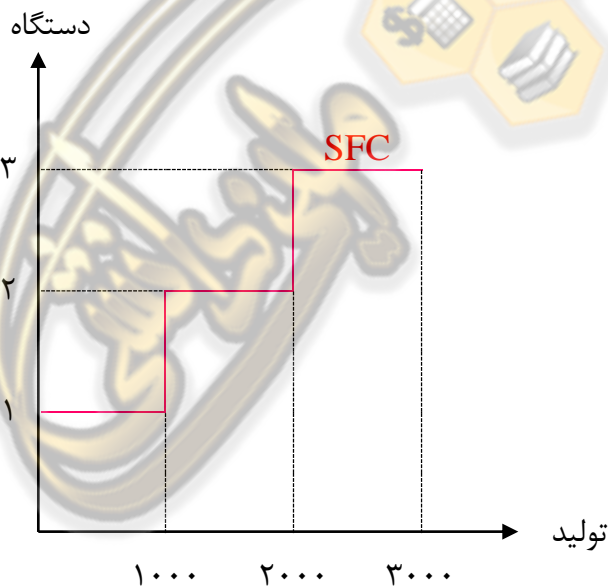
۱. هزینه‌های تاریخی (واقعی) : هزینه‌هایی هستند که در گذشته رخ داده و در حسابداری مالی مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ مثل هزینه‌های منظور شده در صورت سود و زیان.
۲. هزینه‌های جایگزینی : این هزینه‌ها مرتبط با زمان حال می‌باشند و ارزش روز یک دارایی خریداری شده را نشان می‌دهند؛ مثل NPV .
۳. هزینه‌های بودجه شده : این هزینه‌ها مرتبط با زمان آینده می‌باشند و پیش‌بینی شده هستند و لزوماً با هزینه‌های واقعی یکی نیستند.

د) براساس تصمیمات مختلف اقتصادی :

۱. **هزینه‌های مربوط و نامربوط :** هزینه‌های مربوط در امر تصمیم‌گیری مؤثر بوده و در راه‌های گوناگون تغییر می‌کنند. اما هزینه‌های نامربوط در امر تصمیم‌گیری مؤثر نیستند و در راه‌های گوناگون ثابت هستند؛ بطور مثال در هنگام تصمیم‌گیری در مورد ساخت محصول جدید، هزینه‌های مواد و دستمزد مربوط هستند اما هزینه اجاره نامربوط است.
۲. **هزینه‌های قابل کنترل و غیرقابل کنترل :** وقتی مدیران می‌توانند نسبت به کنترل هزینه‌ها کارایی لازم را داشته باشند و در آن‌ها کنترل و نفوذ مؤثر اعمال کنند هزینه‌ها قابل کنترل هستند. اما اگر نتوانند کنترل و نفوذ مؤثر را اعمال کنند، هزینه‌ها غیرقابل کنترل هستند. معمولاً هزینه‌های قابل کنترل جزء هزینه‌های متغیر هستند و هزینه‌های غیرقابل کنترل جزء هزینه‌های ثابت‌اند.
۳. **هزینه‌های قابل اجتناب و غیرقابل اجتناب :** هزینه‌هایی که بدون ایجاد اختلال و جهت کارا تر شدن فعالیت می‌توان از آن‌ها صرف‌نظر کرد قابل اجتناب هستند و هزینه‌هایی که در کوتاه مدت نمی‌توان آن‌ها حذف کرد، غیرقابل اجتناب هستند؛ بطور مثال در زمان تعطیلی کارخانه می‌توان ۳ نفر از ۴ نفر نگهبان را مرخص نمود (قابل اجتناب) در حالیکه حداقل ۱ نگهبان باید به نگهبانی محل کارخانه ادامه دهد (غیر قابل اجتناب).
۴. **هزینه فرصت از دست رفته :** ارزش هرگونه فرصتی است که به خاطر پرداختن به فعالیت‌های دیگر از آن صرف نظر شده است؛ مثلاً شخصی که ادامه تحصیل را به جای ورود به بازار کار انتخاب می‌کند، ادامه تحصیل برای او هزینه از دست رفته ورود به بازار کار را دارد. نکته قابل توجه این است که هزینه فرصت جزء اقلام مربوط است.
۵. **هزینه ریخته شده :** هزینه‌ای است که در گذشته واقع شده و بر تصمیمات حال و آینده تأثیری ندارد؛ مثل هزینه آب و برق مصرفی. نکته قابل توجه آن است که هزینه ریخته شده از اقلام نامربوط است.
۶. **هزینه تفاضلی (افزایشی یا نهایی) :** هزینه‌ای که اختلاف بین دو راهکار مختلف باشد. عبارت دیگر اختلاف هزینه‌های انتخاب راهکار را هزینه تفاضلی می‌گویند. نکته قابل توجه آن است که هزینه‌های تفاضلی جزء اقلام مربوط هستند.
۷. **هزینه‌های تلویحی (منتسب) :** این هزینه‌ها هیچ وقت در صورت مالی منعکس نمی‌شوند و منجر به پرداخت نقدی نمی‌شوند اما در هر صورت وجود دارند؛ بطور مثال یک سرمایه‌گذار باید در زمان سرمایه گذاری بهره سود سرمایه‌ای را که به علت سرمایه‌گذاری از دست می‌دهد، حساب کند قابل توجه است که هزینه‌های تلویحی جزء اقلام مربوط هستند.

ه) براساس رفتار هزینه‌ها :

۱. هزینه ثابت : هزینه‌ای است که با وجود محرک هزینه در دامنه مربوط به فعالیت خود ثابت است؛ مثل بخشی از هزینه آبنمان برق، هزینه اجاره.
۲. هزینه متغیر : هزینه‌ای است که با وجود محرک هزینه در دامنه مربوط به فعالیت خود متغیر است؛ مثل هزینه مواد اولیه.
۳. هزینه مختلط (کل (TC)) : هزینه‌ای است که ترکیبی از هزینه‌های ثابت و متغیر است؛ مثل هزینه مکالمه تلفن که از دو جزء ثابت (آبنمان) و متغیر (مقدار صحبت) تشکیل شده.
۴. هزینه نیمه ثابت : هزینه‌ای است که به شکل پلکانی با افزایش در حجم فعالیت افزایش می‌یابد؛ بطور مثال برای تولید ۱۰۰۰ واحد از یک محصول ۱ دستگاه کافی است و برای تولید ۲۰۰۰ واحد محصول یک دستگاه دیگر نیاز است که در این صورت هزینه ثابت بطور پلکانی افزایش می‌یابد.



۵. هزینه نیمه متغیر : هزینه‌هایی که با تغییر در حجم فعالیت بطور غیرخطی تغییر می‌کنند که این تغییر می‌تواند کاهش یا افزایش باشد؛ به طور مثال اگر برای تولید اولین واحد یک محصول ۱ ساعت زمان نیاز باشد و برای تولید دومین واحد محصول کمتر از ۱ ساعت زمان نیاز باشد، هزینه نیمه متغیر از نوع کاهشی است. همچنین اگر هزینه سوخت ۱۰۰۰ لیتر معادل هر لیتر ۵۰۰ تومان باشد و برای ۱۰۰۰ لیتر دوم معادل لیتری ۷۰۰ تومان باشد، هزینه نیمه متغیر از نوع افزایشی خواهد بود.

و) براساس طبیعت هزینه‌ها :

۱. **هزینه محصول (ساخت یا تولید) :** به کلیه هزینه‌های ساخت یعنی مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت هزینه محصول می‌گویند.
۲. **هزینه دوره (عملیاتی) :** به کلیه هزینه‌هایی که نمی‌توان جزء هزینه‌های محصول عنوان کرد هزینه دوره یا عملیاتی می‌گوییم؛ مانند هزینه‌های عمومی و اداری شامل هزینه آب و برق مربوط به ساختمان اداری، حقوق کارکنان بخش اداری، هزینه‌های توزیع و فروش و بازاریابی که شامل هزینه حمل کالای فروش رفته یا حقوق کارکنان فروش و هزینه تبلیغات است.

ز) براساس ارتباط با محصول :

۱. **مواد مستقیم :** موادی که در حالت مقرون به صرفه قابلیت ردیابی دارند و بخش عمده‌ای از هزینه یک محصول است؛ مثلاً در تولید صندلی، چوب یا فلز مواد مستقیم است اما در تولید محصولات ممکن است از مواد دیگری نیز استفاده شود مثل چسب و پرچ که جزئی و کم اهمیت هستند، به این گونه مواد غیرمستقیم می‌گویند که به عنوان سربار ساخت تلقی می‌شوند.
۲. **دستمزد مستقیم :** حقوق و دستمزد کارکنانی که به طور مستقیم روی محصول تولیدی کار می‌کنند و در اثر کار آن‌ها مواد اولیه به محصول تبدیل می‌شود دستمزد مستقیم می‌گویند؛ مانند دستمزد کارکنان بخش مونتاژ یک کارخانه خودروسازی؛ اما در تولید محصولات ممکن است دستمزد کارکنانی وجود داشته باشد که مستقیماً در تولید نقش ندارند، به اینگونه دستمزدها، دستمزد غیرمستقیم می‌گویند که بعنوان سربار ساخت محسوب می‌شوند مانند حقوق نگهبان، سرپرست.
۳. **سربار ساخت :** به تمام هزینه‌های تولیدی غیر از مواد مستقیم و دستمزد مستقیم، هزینه سربار ساخت می‌گویند؛ مانند هزینه آب و برق مصرفی کارخانه، هزینه استهلاک و بیمه ماشین‌آلات کارخانه، هزینه تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات کارخانه، مواد غیرمستقیم و دستمزد غیرمستقیم.



فصل دوم

عوامل بهای تمام شده هر واحد محصول

$$\begin{aligned}
 \text{بهای اولیه} &= \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} \\
 \text{بهای تبدیل} &= \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت} \\
 \text{بهای تمام شده} &= \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت} \\
 &\text{(ساخت، تولید، کارخانه، محصول)}
 \end{aligned}$$

۱. در یک موسسه تولیدی مواد مستقیم ۴۰۰,۰۰۰ ریال و دستمزد مستقیم ۶۰۰,۰۰۰ ریال می باشد. اگر سربار کارخانه ۲۵٪ بهای تبدیل باشد، مطلوب است بهای تبدیل و بهای کارخانه :

$$\begin{aligned}
 \text{بهای تبدیل} &= \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت} \\
 x &= ۶۰۰,۰۰۰ + ۲۵\% x \\
 x - ۲۵\% &= ۶۰۰,۰۰۰ \\
 x &= \frac{۶۰۰,۰۰۰}{۷۵\%} = ۸۰۰,۰۰۰
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{بهای کارخانه} &= \text{مواد مستقیم} + \underbrace{\text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت}}_{۸۰۰,۰۰۰} \\
 &= ۵۰۰,۰۰۰ + ۸۰۰,۰۰۰ = ۱,۳۰۰,۰۰۰
 \end{aligned}$$

۲. در شرکت تولیدی بتا بهای اولیه ۳۶ ریال و بهای تبدیل ۳۰ ریال است. اگر نرخ جذب سربار ۵۰٪ دستمزد مستقیم باشد، هزینه مواد مستقیم را به دست آورید.

$$\text{بهای تبدیل} = \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار سافت}$$

$$۳۰ = x + ۰/۵ x$$

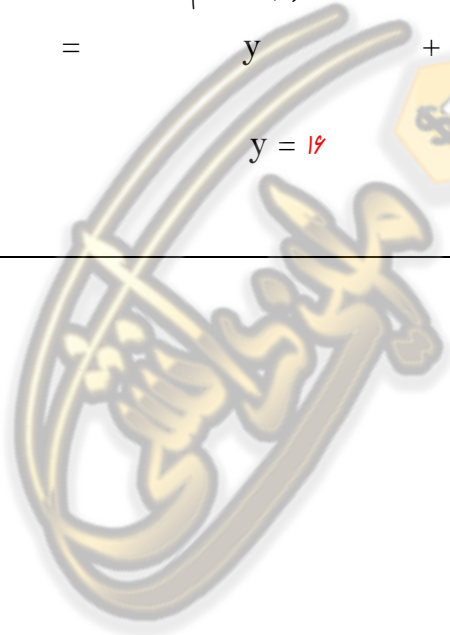
$$۳۰ = ۱/۵ x$$

$$x = \frac{۳۰}{۱/۵} = ۲۰$$

$$\text{بهای اولیه} = \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم}$$

$$۳۶ = y + ۲۰$$

$$y = ۱۶$$



۳. در یک شرکت تولیدی بهای اولیه ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال و بهای تبدیل ۵۲۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. اگر سربار ساخت معادل ۴۰٪ مواد مستقیم باشد، هزینه دستمزد را بدست آورید :

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{بهای اولیه} = \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} \\ 1,000,000 = x + y \\ \text{بهای تبدیل} = \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت} \\ 520,000 = y + 0.4x \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} x + y = 1,000,000 \\ - \quad 0.4x + y = 520,000 \end{array} \right. \xrightarrow{\text{purple arrow}} \left\{ \begin{array}{l} x + y = 1,000,000 \\ - \quad 0.4x - y = -520,000 \end{array} \right.$$

$$0.6x = 480,000$$

$$x = 800,000$$

$$\begin{array}{l} \text{بهای اولیه} = \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} \\ 1,000,000 = 800,000 + y \end{array}$$

$$y = 200,000$$

۴. اگر جمع هزینه‌های ساخت ۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال و بهای اولیه برابر با بهای تبدیل باشد با توجه به اینکه سربار ساخت ۷۵٪ دستمزد مستقیم است، هزینه مواد مستقیم و سربار ساخت چقدر است؟

$$\text{بهای اولیه} = \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم}$$

$$y = x$$

$$\text{بهای تبدیل} = \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار سافت}$$

$$x + y = x + 0.75x$$

$$x + y = 1.75x$$

$$y = 0.75x$$

$$\text{بهای تمام شده} = \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار سافت}$$

$$1,600,000 = 0.75x + x + 0.75x$$

$$1,600,000 = 2.5x$$

$$x = 640,000$$

↓
دستمزد مستقیم

$$0.75x = 480,000$$

مواد و سربار سافت

۵. در یک شرکت تولیدی بهای اولیّه با بهای تولید برابر است. اگر بهای اولیّه به مبلغ ۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال باشد و سربار بر مبنای ۶۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید شود، هزینه سربار ساخت چند درصد هزینه مواد مستقیم مصرف شده را تشکیل می‌دهد؟

$$\text{بهای تبدیل} = \text{بهای اولیه}$$

$$\text{سربار} + \text{دستمزد} = \text{دستمزد} + \text{مواد}$$

$$\text{سربار} = \text{مواد}$$

از آنجایی که مواد با سربار مساوی می‌شود پس نتیجه می‌گیریم: سربار ۱۰۰٪ مواد مستقیم است.

۶. اگر بهای محصول ۱۸,۰۰۰,۰۰۰ و بهای تبدیل ۱۶,۰۰۰,۰۰۰ و بهای اولیّه ۱۴,۰۰۰,۰۰۰ باشد، مطلوب است: محاسبه هزینه مواد مستقیم.

$$\text{بهای محصول} = \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت}$$

$$۱۸,۰۰۰,۰۰۰ = x + ۱۶,۰۰۰,۰۰۰$$

$$۲,۰۰۰,۰۰۰$$

۷. در یک شرکت تولیدی بهای اولیه ۲ برابر بهای تبدیل است و سربار بر مبنای ۵۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می‌شود. مشخص کنید سربار چند درصد مواد مستقیم است؟

می‌دانیم که :

$$\text{بهای اولیه} = \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم}$$

$$(x + y) = x + y$$



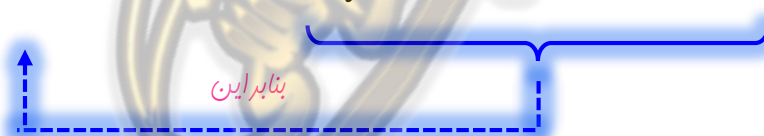
$$3y = x + y$$

$$x = 2y$$

چون سربار نصف دستمزد است، پس بهای تبدیل می‌شود :

$$\text{بهای تبدیل} = \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت}$$

$$1/5 y = y + 0/5 y$$



و چون بهای اولیه ۲ برابر بهای تبدیل است، بنابراین داریم :

$$1/5 y \times 2 = 3y$$

بنابراین بهای اولیه برابر با $3y$ و اگر $3y$ را در معادله بهای اولیه جایگزاری کنیم، x بدست می‌آید :

حال با داشتن مقدار مواد و سربار از آن‌ها نسبت می‌گیریم :

$$\text{نسبت سربار به مواد} = \frac{0/5 y}{2 y} = 0/25$$

۸. بهای اولیه در یک واحد تولیدی ۵,۵۰۰,۰۰۰ و بهای تبدیل ۱/۵ برابر آن است. چنانچه سربار ساخت بر مبنای ۱۰٪ دسمزد مستقیم جذب تولید شود، بهای تولید را حساب کنید :

$$\begin{aligned}
 \text{بهای اولیه} &= \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} \\
 ۵,۵۰۰,۰۰۰ &= y + x \\
 \\
 \text{بهای تبدیل} &= \text{سربار ساخت} + \text{دستمزد مستقیم} \\
 ۸,۲۵۰,۰۰۰ &= x + ۱۰\% x \\
 ۸,۲۵۰,۰۰۰ &= ۱۱۰\% x \\
 x &= ۴,۵۸۳,۳۳۳
 \end{aligned}$$

حال اگر x را در معادله‌ی بهای اولیه جایگزاری کنیم، مقدار y که همان مواد مستقیم است بدست می‌آید و همچنین اگر طبق صورت سؤال x را ضربدر ۱۰٪ کنیم، مقدار سربار ساخت نیز معلوم می‌گردد و با داشتن این سه مورد می‌توانیم بهای تولید را مناسبه کنیم :

$$\begin{aligned}
 \text{بهای اولیه} &= \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} \\
 ۵,۵۰۰,۰۰۰ &= y + ۴,۵۸۳,۳۳۳ \\
 y &= ۹۱۶,۶۶۷
 \end{aligned}$$

$$\text{سربار ساخت} \quad ۴,۵۸۳,۳۳۳ \times ۱۰\% = ۴۵۸,۳۳۳$$

$$\begin{aligned}
 \text{بهای تولید} &= \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} + \text{سربار ساخت} \\
 \text{بهای تولید} &= ۹۱۶,۶۶۷ + ۴,۵۸۳,۳۳۳ + ۴۵۸,۳۳۳ \\
 \text{بهای تولید} &= ۵,۹۵۸,۳۳۳
 \end{aligned}$$



فصل سوم

گزارشات هزینه برای برنامه‌ریزی و کنترل

همانگونه که قبلاً گفته شد، استفاده‌کنندگان از گزارشات حسابداری شامل استفاده‌کنندگان درون سازمانی و برون سازمانی می‌شود. گزارشات درون سازمانی در مؤسسات تولیدی توسط واحد حسابداری بهای تمام شده تهیه می‌گردد و معمولاً هر ماه این گزارشات براساس نیاز مدیران تهیه شده و در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد. عمده‌ترین گزارشات درون سازمانی در مؤسسات تولیدی شامل موارد زیر است :

۱. گزارش مصرف مواد
۲. گزارش بهای تمام شده کالای در جریان ساخت
۳. گزارش بهای تمام شده کالای ساخته شده
۴. گزارش اوقات تلف شده
۵. گزارش ضایعات
۶. گزارش خرید مواد
۷. گزارش فروش
۸. سایر گزارشات مورد درخواست مدیریت

گزارشات برون سازمانی نیز در مؤسسات تولیدی وجود دارد که توسط واحد حسابداری تهیه می‌شود این گزارشات براساس اصول پذیرفته شده حسابداری و استانداردهای مربوطه تهیه می‌شود تا قابلیت مقایسه و قابلیت اتکا داشته باشند. عمده‌ترین این گزارشات عبارتند از :

۱. گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته
۲. گزارش سود یا زیان
۳. ترازنامه
۴. گردش جریان نقدی
۵. گزارش تقسیم سود

جداول مربوط به تلخیص اطلاعات :

در اکثر شرکت‌های تولیدی معمولاً برای خلاصه کردن اطلاعات مرتبط با گردش هزینه‌های ساخت، طی یک دوره حسابداری از ۳ جدول، موسوم به جدول مواد مصرفی، جدول بهای تمام شده کالای ساخته شده (گزارش تولید) و جدول بهای تمام شده کالای فروش رفته استفاده می‌شود که در نهایت در صورت سود یا زیان نتیجه آن نمایش داده می‌شود. که در ادامه با شکل هر یک از آنها آشنا می‌شویم.

گزارش مواد مصرفی

مواد خریداری شده طی دوره	
- برگشت از خرید و تفیفات	
- تفیفات نقری	
= خرید فاصلن	
+ هزینه عمل مواد خریداری شده	
= بهای تمام شده مواد خریداری شده	
+ موجودی مواد ابتدای دوره	
= بهای تمام شده مواد آماده‌ی مصرف	
- موجودی مواد پایان دوره	
= بهای تمام شده مواد مصرفی	

گزارش تولید (بهای تمام شده کالای ساخته شده)

بهای تمام شده مواد مصرفی	
+ دستمزد مستقیم	
+ سربار سافت	
= بهای سافت	
+ موجودی کالای در جریان سافت ابتدا	
= بهای تمام شده کالای در جریان سافت طی دوره	
- موجودی کالای در جریان سافت پایان	
= بهای تمام شده کالای ساخته شده	

گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته

بهای تمام شده کالای ساخته شده	
+ موجودی کالای ساخته شده ابتدا	
= بهای تمام شده کالای آماده فروش	
- موجودی کالای ساخته شده پایان دوره	
= بهای تمام شده کالای فروش رفته	

گزارش سود یا زیان

فروش	
- برگشت از فروش و تنفیفات	
- تنفیفات نقدی فروش	
= فروش خالص	
- بهای تمام شده کالای فروش رفته	
= سود ناخالص	
- هزینه‌های عملیاتی	
= سود قبل از کسر بهره و مالیات	
- هزینه بهره	
= سود قبل از کسر مالیات	
- مالیات	
= سود خالص	

اطلاعات زیر از شرکت آلفا استخراج شده :

۱۰۰,۰۰۰ ریال	خرید مواد طی دوره
۵,۰۰۰ ریال	برگشت از خرید
۱۰,۰۰۰ ریال	هزینه حمل به داخل
۲,۰۰۰ ریال	هزینه حمل به خارج
۱۰,۰۰۰ ریال	هزینه مواد غیر مستقیم
۲۰,۰۰۰ ریال	دستمزد مستقیم
۴,۰۰۰ ریال	دستمزد غیر مستقیم
	آب و برق مصرفی که نیمی از آن
۴,۰۰۰ ریال	مربوط به کارخانه و نیمی دیگر مربوط
	به ساختمان اداری می باشد.*
۲۰۰,۰۰۰ ریال	درآمد حاصل از فروش
۲۰,۰۰۰ ریال	برگشت از تخفیفات
	و موجودی ها به شرح زیر می باشد :

پایان دوره	اول دوره	موجودی
۱,۰۰۰ ریال	۲,۰۰۰ ریال	مواد اولیه
۵,۰۰۰ ریال	۳,۰۰۰ ریال	کالای در جریان ساخت
۲,۵۰۰ ریال	۵۰۰ ریال	کالای ساخته شده

مطلوب است :

گزارش مواد مصرفی، گزارش تولید، بهای تمام شده کالای فروش رفته، گزارش سود و زیان.

* نیمی از هزینه آب و برق مصرفی که مربوط به کارخانه است جزء هزینه های سربار بوده و در گزارش تولید منظور می شود

و نیمی دیگر که مربوط به ساختمان اداری است جزء هزینه های عملیاتی است و در گزارش سود و زیان می آید.

گزارش مواد مصرفی

۱۰۰,۰۰۰	مواد خریداری شده طی دوره	
(۵,۰۰۰)	- برگشت از خرید و تففیقات	
-	- تففیقات نقدی	
۹۵,۰۰۰	= خرید فاصلن	
۱۰,۰۰۰	+ هزینه عمل مواد خریداری شده	
۱۰۵,۰۰۰	= بهای تمام شده مواد خریداری شده	
۲,۰۰۰	+ موجودی مواد ابتدای دوره	
۱۰۷,۰۰۰	= بهای تمام شده مواد آماده‌ی مصرف	
(۱,۰۰۰)	- موجودی مواد پایان دوره	
۱۰۶,۰۰۰	= بهای تمام شده مواد مصرفی	

گزارش تولید (بهای تمام شده کلای ساخته شده)

۱۰۶,۰۰۰	بهای تمام شده مواد مصرفی	
۲۰,۰۰۰	+ دستمزد مستقیم	
۱۶,۰۰۰ *	+ سربار سافت	
۱۴۲,۰۰۰	= بهای سافت	
۳,۰۰۰	+ موجودی کلای در جریان سافت ابتدا	
۱۴۵,۰۰۰	= بهای تمام شده کلای در جریان سافت طی دوره	
(۵,۰۰۰)	- موجودی کلای در جریان سافت پایان	
۱۴۰,۰۰۰	= بهای تمام شده کلای ساخته شده	

۲,۰۰۰ (آب و برق کارخانه) + ۱۰,۰۰۰ (مواد غیرمستقیم) + ۸,۰۰۰ (دستمزد غیرمستقیم) = ۱۶,۰۰۰ (سربار) *

گزارش بهای تمام شده کلای فروش رفته

۱۴۰,۰۰۰	بهای تمام شده کلای ساخته شده	
۵۰۰	+ موجودی کلای ساخته شده ابتدا	
۱۴۰,۵۰۰	= بهای تمام شده کلای آماده فروش	
(۲,۵۰۰)	- موجودی کلای ساخته شده پایان دوره	
۱۳۸,۰۰۰	= بهای تمام شده کلای فروش رفته	

گزارش سود یا زیان

۲۰۰,۰۰۰	فروش	
(۲۰,۰۰۰)	- برگشت از فروش و تفیفات	
-	- تفیفات نقدی فروش	
۱۸۰,۰۰۰	= فروش خالص	
(۱۳۸,۰۰۰)	- بهای تمام شده کلای فروش رفته	
۴۲,۰۰۰	= سود ناخالص	
(۴,۰۰۰)*	- هزینه‌های عملیاتی	
۳۸,۰۰۰	= سود قبل از کسر بهره و مالیات	
	- هزینه بهره	
	= سود قبل از کسر مالیات	
	- مالیات	
	= سود خالص	

* (برق اداری) ۲۰۰۰ + ۲۰۰۰ (عمل به فارغ)

در ضمن هزینه عمل به داخل همان هزینه عمل مواد خریداری شده است که در گزارش مواد مصرفی لفاظ می‌شود، اما هزینه عمل به فارغ همان هزینه کلای فروش رفته است که در صورت سود و زیان جزء هزینه‌های عملیاتی منظور می‌شود.

اطلاعات زیر از یک شرکت تولیدی استخراج شده است :

۱۷,۰۰۰	مواد خام ابتدای دوره
۲۴,۰۰۰	مواد خام انتهایی دوره
۳۵,۰۰۰	کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
۲۰,۰۰۰	کالای در جریان ساخت پایان دوره
۲۴,۰۰۰	کالای ساخته شده ی ابتدای دوره
۳۶,۹۶۰	کالای ساخته شده ی پایان دوره
۱۸۰,۰۰۰	مواد خام خریداری شده
۲۵,۰۰۰	مواد غیر مستقیم
۸۵,۰۰۰	دستمزد مستقیم
۴۰,۰۰۰	دستمزد غیر مستقیم
۳,۰۰۰	تخفیفات نقدی خرید
۵,۰۰۰	هزینه حمل به داخل
۵,۵۰۰	هزینه حمل به خارج
۱۲,۰۰۰	استهلاک تجهیزات کارخانه
۳,۰۰۰	بهره پرداختنی
۱۰۰	فروش ۳۸۸۰ واحد به قیمت هر واحد
۲۵٪	نرخ مالیات

گزارش سود و زیان این شرکت را تنظیم کنید.

گزارش مواد مصرفی

۱۸۰,۰۰۰	مواد خریداری شده طی دوره	
-	برگشت از خرید و تفهیفات	-
(۳,۰۰۰)	تفهیفات نقدی	-
۱۷۷,۰۰۰	خرید فاصلن	=
۵,۰۰۰	هزینه عمل مواد خریداری شده	+
۱۸۲,۰۰۰	بهای تمام شده مواد خریداری شده	=
۱۷,۰۰۰	موجودی مواد ابتدای دوره	+
۱۹۹,۰۰۰	بهای تمام شده مواد آماده‌ی مصرف	=
(۲۴,۰۰۰)	موجودی مواد پایان دوره	-
۱۷۵,۰۰۰	بهای تمام شده مواد مصرفی	=

گزارش تولید (بهای تمام شده کلای ساخته شده)

۱۷۵,۰۰۰	بهای تمام شده مواد مصرفی	
۱۵,۰۰۰	دستمزد مستقیم	+
۷۷,۰۰۰	سربار سافت	+
۳۳۷,۰۰۰	بهای سافت	=
۳۵,۰۰۰	موجودی کلای در جریان سافت ابتدا	+
۳۷۲,۰۰۰	بهای تمام شده کلای در جریان سافت طی دوره	=
(۲۰,۰۰۰)	موجودی کلای در جریان سافت پایان	-
۳۵۲,۰۰۰	بهای تمام شده کلای ساخته شده	=

گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته

۳۵۲,۰۰۰	بهای تمام شده کالای ساخته شده
۲۴,۰۰۰	+ موجودی کالای ساخته شده ابتدا
۳۷۶,۰۰۰	= بهای تمام شده کالای آماده فروش
(۳۶,۹۶۰)	- موجودی کالای ساخته شده پایان دوره
۳۳۹,۰۴۰	= بهای تمام شده کالای فروش رفته

گزارش سود یا زیان

۳۸۸,۰۰۰	فروش
-	- برگشت از فروش و تفیفات
-	- تفیفات نقدی فروش
۳۸۸,۰۰۰	= فروش خالص
(۳۳۹,۰۴۰)	- بهای تمام شده کالای فروش رفته
۴۸,۹۶۰	= سود ناخالص
(۵,۵۰۰)	- هزینه‌های عملیاتی
۴۳,۴۶۰	= سود قبل از کسر بهره و مالیات
(۳,۰۰۰)	- هزینه بهره
۴۰,۴۶۰	= سود قبل از کسر مالیات
(۱۰,۱۱۵)	- مالیات
۳۰,۳۴۵	= سود خالص

با توجه به اطلاعات زیر مبلغ خرید مواد اولیه را محاسبه کنید.

۵۴۰,۰۰۰	بهای تمام شده کالای ساخته شده
۳۰۰,۰۰۰	دستمزد مستقیم
۱۷۱,۰۰۰	سربار ساخت

پایان دوره	اول دوره	شرح
۲۴,۰۰۰	۱۶,۰۰۰	مواد اولیه
۱۱۸,۴۰۰	۳۶,۰۰۰	کالای در جریان ساخت
۴۴,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	کالای ساخته شده

گزارش مواد مصرفی

?	مواد خریداری شده طی دوره	
-	برگشت از خرید و تففیفات	
-	تففیفات نقدی	
X	خرید فاصله	=
-	هزینه عمل مواد خریداری شده	+
X	بهای تمام شده مواد خریداری شده	=
۱۶,۰۰۰	موجودی مواد ابتدای دوره	+
X	بهای تمام شده مواد آماده‌ی مصرف	=
(۲۴,۰۰۰)	موجودی مواد پایان دوره	-
X	بهای تمام شده مواد مصرفی	=

گزارش تولید (بهای تمام شده کلای ساخته شده)

X	بهای تمام شده مواد مصرفی	
۳۰۰,۰۰۰	دستمزد مستقیم	+
۱۷۱,۰۰۰	سربار سافت	+
X	بهای سافت	=
۴۷۶,۰۰۰	موجودی کلای در جریان سافت ابتدا	+
X	بهای تمام شده کلای در جریان سافت طی دوره	=
۱۱۸,۴۰۰	موجودی کلای در جریان سافت پایان	-
۵۴۰,۰۰۰	بهای تمام شده کلای ساخته شده	=

در واقع مطلوب سوال "مواد خریداری شده طی دوره" می‌باشد که طبق داده‌های مسئله باید از انتها به ابتدا بیاییم.

گزارش مواد مصرفی

۱۵۹,۰۰۰	مواد خریداری شده طی دوره	
-	برگشت از خرید و تففیفات	-
-	تففیفات نقدی	-
۱۵۹,۰۰۰	خرید خالص	=
-	هزینه عمل مواد خریداری شده	+
۱۵۹,۰۰۰	بهای تمام شده مواد خریداری شده	=
۱۶,۰۰۰	موجودی مواد ابتدای دوره	+
۱۷۵,۴۰۰	بهای تمام شده مواد آماده‌ی مصرف	=
(۲۴,۰۰۰)	موجودی مواد پایان دوره	-
۱۵۱,۴۰۰	بهای تمام شده مواد مصرفی	=

گزارش تولید (بهای تمام شده کلای سافته شده)

۱۵۱,۴۰۰	بهای تمام شده مواد مصرفی	
۳۰۰,۰۰۰	دستمزد مستقیم	+
۱۷۱,۰۰۰	سربار سافت	+
۶۲۲,۴۰۰	بهای سافت	=
۳۶,۰۰۰	موجودی کلای در جریان سافت ابتدا	+
۶۵۸,۴۰۰	بهای تمام شده کلای در جریان سافت طی دوره	=
(۱۱۸,۴۰۰)	موجودی کلای در جریان سافت پایان	-
۵۴۰,۰۰۰	بهای تمام شده کلای سافته شده	=



فصل چهارم

سربار پیش‌بینی شده، جذب شده و واقعی

همانگونه که قبلاً گفته شد، یکی از اجزای تشکیل دهنده بهای تمام شده سربار ساخت می‌باشد. سربار ساخت در واقع هزینه‌هایی هستند که مستقیماً در ساخت کالا و تولید محصول دخالت دارند و نمی‌توان به راحتی این هزینه‌ها را به تولید کالا یا محصولی خاص یا سفارشی مشخص مرتبط دانست. نکته قابل توجه آن است که هزینه‌های مستقیمی که می‌توان آن‌ها را شناسایی کرد و به راحتی آن‌ها را به کالای خاصی مرتبط دانست نیز می‌توان بعنوان سربار ساخت معرفی نمود. بطور مثال هزینه نخ در دوخت لباس یا چسب و میخ در تولید میز و صندلی و مواردی از این قبیل که هر چند در ساخت و تولید محصول نقش دارند، اما مصرف آن‌ها بسیار کم و ناچیز است بعنوان سربار شناسایی می‌شوند. برخی از مشخص‌ترین هزینه‌های سربار عبارتند از: هزینه استهلاک ماشین‌آلات یا ساختمان کارخانه، هزینه اجاره محل تولید، هزینه بیمه مربوط به ساختمان یا ماشین‌آلات تولیدی، هزینه سوخت، هزینه روشنایی، هزینه آب و برق و گاز مربوط به کارخانه، هزینه حقوق سرپرستان تولیدی و مواردی از این قبیل.

پیش‌بینی هزینه‌های سربار:

در واحدهای تولیدی بزرگ و متوسط معمولاً در ابتدای دوره مالی هزینه‌های سربار، پیش‌بینی یا برآورد می‌شوند که این پیش‌بینی براساس تجربیات گذشته و با در نظر گرفتن تغییرات احتمالی در نرخ عوامل هزینه و تغییر در برنامه‌های تولید صورت می‌گیرد. پیش‌بینی هزینه‌های سربار دارای اهداف مختلفی است که مهمترین آن محاسبه نرخ جذب سربار می‌باشد که به وسیله یکی از روش‌های متداول انجام می‌شود. این نرخ تا پایان دوره مالی جهت محاسبه سربار تمام محصولات ساخته شده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دلایل پیش‌بینی هزینه‌های سربار:

۱. اختلاف بین مقدار تولید واقعی با تولید برنامه‌ریزی شده
۲. مشخص نبودن مبلغ واقعی برخی از هزینه‌های سربار
۳. ایجاد شرایط مناسب برای مقایسه هزینه‌های واقعی و پیش‌بینی شده

نرخ جذب سربرار :

یکی از اهداف برآورد هزینه‌های سربرار در ابتدای دوره مالی محاسبه نرخ جذب سربرار می‌باشد زیرا برای محاسبه بهای تمام شده محصولات ساخته شده ابتدا باید بهای تمام شده عوامل مؤثر در آن یعنی مواد مستقیم، دستمزد مستقیم، و سربرار ساخت محاسبه گردد. دو عامل اول یعنی مواد و دستمزد را می‌توان با استفاده از مبالغ واقعی آن‌ها به حساب بهای تمام شده کالای ساخته شده منظور نمود اما مبلغ واقعی بسیاری از هزینه‌های سربرار تا پایان دوره مالی مشخص نمی‌باشد لذا به منظور رفع این مشکل باید هزینه‌های سربرار در ابتدای هر دوره پیش‌بینی شود و سپس با استفاده از یک روش متداول نرخ جذب سربرار محاسبه شود. برای محاسبه نرخ جذب سربرار می‌توان از روش‌های زیر استفاده نمود :

۱. نرخ جذب سربرار براساس تعداد تولید :

سربرار پیش‌بینی شده

تعداد تولید پیش‌بینی شده

۲. نرخ جذب سربرار براساس هزینه مواد مستقیم :

سربرار پیش‌بینی شده

مواد مستقیم پیش‌بینی شده

۳. نرخ جذب سربرار براساس دستمزد مستقیم :

سربرار پیش‌بینی شده

دستمزد مستقیم پیش‌بینی شده

۴. نرخ جذب سربرار براساس **ساعت کار مستقیم**: (فقط برای کارکنان)

سربرار پیش‌بینی شده

ساعت کار مستقیم پیش‌بینی شده

۵. نرخ جذب سربرار براساس **ساعت کار ماشین‌آلات**:

سربرار پیش‌بینی شده

ساعت کار ماشین‌آلات پیش‌بینی شده



۱. در یک کارخانه ۴۰ نفر کارگر، روزانه ۸ ساعت و در طول سال ۲۴۰ روز مشغول به کارند. چنانچه در ابتدای دوره مالی هزینه‌های سربار معادل ۱۳,۸۲۴,۰۰۰ برآورد شود، نرخ جذب سربار را به دست آورید :

$$\frac{\text{سربار پیش‌بینی شده}}{\text{ساعت کار مستقیم پیش‌بینی شده}} = \frac{۱۳,۸۲۴,۰۰۰}{۴۰ \times ۸ \times ۲۴۰} = \frac{۱۳,۸۲۴,۰۰۰}{۷۶,۸۰۰} = ۱۸۰ \text{ ریال}$$



برای هر نفر در هر ۱ ساعت

۲. در یک موسسه تولیدی هزینه دستمزد مستقیم پیش‌بینی شده ۳۲۰,۰۰۰ ریال و بهای اولیه پیش‌بینی شده ۵۴۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. چنانچه سربار واقعی ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال و سربار پیش‌بینی شده ۱,۱۰۰,۰۰۰ ریال باشد، حساب کنید نرخ جذب سربار براساس هزینه مواد مستقیم :

$$\frac{\text{سربار پیش‌بینی شده}}{\text{مواد مستقیم پیش‌بینی شده}} = \frac{۱,۱۰۰,۰۰۰}{x}$$

$$\begin{aligned} \text{بهای اولیه} &= \text{مواد مستقیم} + \text{دستمزد مستقیم} \\ ۵۴۰,۰۰۰ &= x + ۳۲۰,۰۰۰ \\ x &= ۲۲۰,۰۰۰ \end{aligned}$$

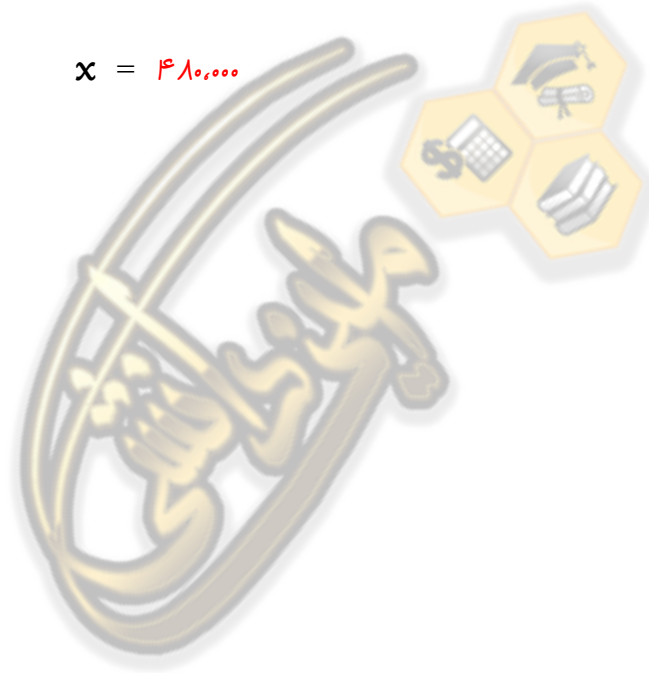
$$\frac{\text{سربار پیش‌بینی شده}}{\text{مواد مستقیم پیش‌بینی شده}} = \frac{۱,۱۰۰,۰۰۰}{۲۲۰,۰۰۰} = ۵ \text{ ریال}$$

۳. در شرکت آلفا نرخ جذب سربرار بر مبنای تعداد تولید معادل ۲۵ ریال محاسبه شده است. اگر سربرار پیش‌بینی شده ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال و سربرار واقعی ۱۵,۰۰۰,۰۰۰ و تعداد تولید واقعی ۵۰۰,۰۰۰ واحد باشد، تعداد تولید پیش‌بینی شده را به دست آورید :

$$\text{نرخ جذب سربرار بر اساس تعداد تولید} = \frac{\text{سربرار پیش‌بینی شده}}{\text{تعداد تولید پیش‌بینی شده}}$$

$$۲۵ = \frac{۱۲,۰۰۰,۰۰۰}{x}$$

$$x = ۴۸۰,۰۰۰$$



طبقه‌بندی هزینه‌های سربار :

۱. **سربار مستقیم و غیرمستقیم :** هزینه‌های سربار مستقیم، هزینه‌هایی هستند که مستقیماً به یک دایره از تولید یا یک ماشین مشخص ارتباط داشته باشند. مثل هزینه سرپرستی یک دایره تولیدی یا هزینه تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات اما هزینه‌های سربار غیرمستقیم هزینه‌هایی هستند که مربوط به یک دایره تولیدی مشخص نبوده بلکه بطور مشترک توسط چند دایره تولیدی به مصرف می‌رسند. مانند هزینه‌های مربوط به کل ساختمان کارخانه از قبیل هزینه اجاره یا آب و برق مصرفی. نکته قابل توجه آن است که این تقسیم نیز موجب کنترل هرچه بهتر هزینه‌های سربار می‌شود.
۲. **سربار ثابت، متغیر و نیمه متغیر :** برخی از هزینه‌ها با تغییر حجم تولید تغییر می‌کنند که به آن‌ها سربار متغیر می‌گویند. مانند آب و برق مصرفی. برخی دیگر از هزینه‌ها با تغییر حجم تولید تغییر نمی‌کنند بنابراین در گروه سربار ثابت قرار می‌گیرند مثل هزینه اجاره و بیمه. نکته قابل توجه آن است که این طبقه‌بندی می‌تواند تصمیم‌گیری مدیران در ارتباط با حجم تولید و قیمت‌گذاری محصولات و کنترل هزینه‌ها به منظور دسته‌بندی اهداف از پیش تعیین شده را ممکن می‌سازد.
۳. **طبقه‌بندی براساس محل انجام هزینه :** در این طبقه‌بندی هزینه سربار را براساس مکان رخ دادن آن تقسیم‌بندی می‌کنند که عبارتند از :

شامل کلیه هزینه‌های تولید بجز مواد مستقیم و دستمزد مستقیم می‌شود.

تحت عنوان هزینه عملیاتی به حساب سود و زیان منظور می‌شوند.

سربار ساخت ←

سربار اداری و تشکیلاتی

سربار توزیع و فروش

سربار واقعی :

کلیه هزینه‌های غیرمستقیم که در طول دوره مالی در واحدهای تولیدی یا سایر واحدها به مصرف می‌رسند و بهای آن یا نقداً پرداخت می‌شود یا تعهد می‌شود که بعداً پرداخت شود، هزینه‌های سربار واقعی‌اند. از طرفی دیگر برخی هزینه‌های غیرمستقیم که در پایان دوره مالی با انجام اصلاحات شناسایی و ثبت می‌شوند سربار واقعی نامیده می‌شوند.

انحراف سربار :

گاهی اوقات ممکن است در مقایسه با آنچه که می‌بایست انجام می‌شد هزینه‌های واقعی بیشتر یا کمتر باشد، به عبارت دیگر دارای انحراف مثبت یا منفی باشد؛ حتی ممکن است برخی هزینه‌ها دارای قابلیت پیش‌بینی در ابتدای دوره مالی نباشند؛ در هر صورت در پایان دوره مالی باید اختلاف هزینه‌های واقعی سربار و هزینه‌های برآورد شده سربار مشخص شود. انحراف سربار شامل دو بخش است که عبارتند از :

۱. انحراف هزینه سربار :

سربار واقعی - سربار جذب شده = انحراف هزینه سربار

۲. انحراف ظرفیت سربار :

سربار بودجه شده - سربار جذب شده = انحراف ظرفیت سربار

ساعت کار واقعی \times نرخ جذب سربار = سربار جذب شده

سربار ثابت بودجه شده + $\left[\text{نرخ جذب سربار متغیّر} \times \text{ساعت کار واقعی} \right]$ = سربار بودجه شده

سربار متغیر بودجه شده

۴. در یک ماه گذشته هزینه‌های سربار واقعی در شرکت آلفا ۱۵,۰۰۰,۰۰۰ و ساعت کار واقعی شرکت ۱۰,۰۰۰ ساعت بوده است. اگر سربار بودجه شده معادل ۱۵,۰۰۰,۰۰۰ و ساعت کار بودجه شده شرکت ۱۲,۰۰۰ ساعت باشد، انحراف هزینه سربار را تعیین کنید :

$$\begin{aligned}
 \text{سربار واقعی} - \text{سربار جذب شده} &= \text{انحراف هزینه سربار} \\
 \text{سربار واقعی} - \text{ساعت کار واقعی} \times \text{نرخ جذب سربار} &= \\
 \text{سربار واقعی} - \text{ساعت کار واقعی} \times \frac{\text{سربار پیش‌بینی شده}}{\text{ساعت کار مستقیم پیش‌بینی شده}} &= \\
 = \frac{15,000,000}{12,000} \times 10,000 - 15,000,000 &= -2,500,000 \quad \text{نامساعد}
 \end{aligned}$$

۵. در یک واحد تولیدی ساعت کار واقعی طی دوره ۱۵,۲۰۰ ساعت و ساعت کار پیش‌بینی شده ۱۶,۰۰۰ ساعت می‌باشد. اگر سربار ساخت واقعی بمبلغ ۵,۲۰۰,۰۰۰ ریال و سربار ساخت پیش‌بینی شده ۴,۸۰۰,۰۰۰ ریال باشد، انحراف ظرفیت سربار را حساب کنید :

$$\begin{aligned}
 \text{سربار بودجه شده} - \text{سربار جذب شده} &= \text{انحراف ظرفیت سربار} \\
 \text{سربار بودجه شده} - \text{ساعت کار واقعی} \times \text{نرخ جذب سربار} &= \\
 \text{سربار بودجه شده} - \text{ساعت کار واقعی} \times \frac{\text{سربار پیش‌بینی شده}}{\text{ساعت کار مستقیم پیش‌بینی شده}} &= \\
 = \frac{4,800,000}{16,000} \times 15,200 - 5,200,000 &= -240,000 \quad \text{نامساعد}
 \end{aligned}$$

۶. اگر نرخ جذب سربار ۳۰۰ ریال باشد که ۲۵٪ آن مربوط به سربار متغیر باشد و ساعت کار واقعی ۱۱،۰۰۰ ساعت و ساعت کار بودجه شده ۱۰۰۰ ساعت بیشتر از این مقدار باشد، با فرض اینکه سربار ثابت بودجه شده ۱،۶۰۰،۰۰۰ ریال باشد، انحراف ظرفیت سربار را محاسبه کنید :

سربار بودجه شده - سربار جذب شده = انحراف ظرفیت سربار

$$= \left[\text{ساعت کار واقعی} \times \text{نرخ جذب سربار متغیر} \right] - \left[\text{ساعت کار واقعی} \times \text{نرخ جذب سربار} \right] + \text{سربار ثابت بودجه شده}$$

$$= \left[11,000 \times 300 \right] - \left[11,000 \times 75 \right] + 1,600,000$$

$$= 3,300,000 - 825,000 = 2,475,000$$

↓

۳۰۰ × ۲۵٪

۳,۳۰۰,۰۰۰ - ۸۲۵,۰۰۰ = ۲,۴۷۵,۰۰۰

= ۲,۴۷۵,۰۰۰ مساعر

۷. در پایان سال شرکت تولیدی ماهان هزینه‌های سربار سال آتی را ۲,۲۴۰,۰۰۰ ریال برآورد نموده است که مبنای برآورد سربار جذب شده، هزینه دستمزد مستقیم است. مجموع هزینه دستمزد برآورد شده برای سال مذکور معادل ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال می‌باشد که ۳۶۰,۰۰۰ ریال آن دستمزد غیرمستقیم است. در پایان سال هزینه های سربار و دستمزد مستقیم ۲,۲۰۸,۰۰۰ ریال و ۶۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. مطلوب است: محاسبه انحراف ظرفیت سربار.

سربار بودجه شده - سربار جذب شده = انحراف ظرفیت سربار

$$\begin{aligned} & \left[\text{سربار بودجه شده} - \left[\text{هزینه دستمزد مستقیم (واقعی)} \times \text{نرخ جذب سربار} \right] \right] \\ & \left[\text{سربار بودجه شده} - \left[\text{هزینه دستمزد مستقیم (واقعی)} \times \frac{\text{سربار پیش‌بینی شده}}{\text{هزینه دستمزد مستقیم پیش‌بینی شده}} \right] \right] \\ & \left[- ۲,۲۴۰,۰۰۰ - \left[\frac{۲,۲۴۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰ - ۳۶۰,۰۰۰} \times ۶۰۰,۰۰۰ \right] \right] \\ & \left[- ۲,۲۴۰,۰۰۰ - \left[\frac{۲,۲۴۰,۰۰۰}{۶۴۰,۰۰۰} \times ۶۰۰,۰۰۰ \right] \right] \\ & \left[- ۲,۲۴۰,۰۰۰ - \left[\frac{۳}{۵} \times ۶۰۰,۰۰۰ \right] \right] \\ & = - ۱۴۰,۰۰۰ \quad \text{نامساعد} \end{aligned}$$

* چون در این مسئله صحتی از ساعت کار نشده و به جای آن دستمزد مطرح شده، بنابراین نرخ جذب سربار را براساس دستمزد مستقیم مناسب می‌کنیم و به تبع آن، عدد درست آمده را ضریب هزینه دستمزد مستقیم واقعی می‌کنیم.

۸. در شرکت تولیدی ستاره سربار واقعی معادل ۸۲۲،۰۲۲ ریال و سربار جذب شده براساس ساعت کار مستقیم معادل ۷۸۴،۰۰۰ ریال می‌باشد. چنانچه سربار تخمینی شرکت برابر ۱،۰۲۰،۲۲۰ ریال و ساعت کار مستقیم واقعی ۴۴۸ ساعت باشد، مطلوب است: محاسبه نرخ جذب سربار و انحراف هزینه سربار.

ساعت کار واقعی \times نرخ جذب سربار = سربار جذب شده

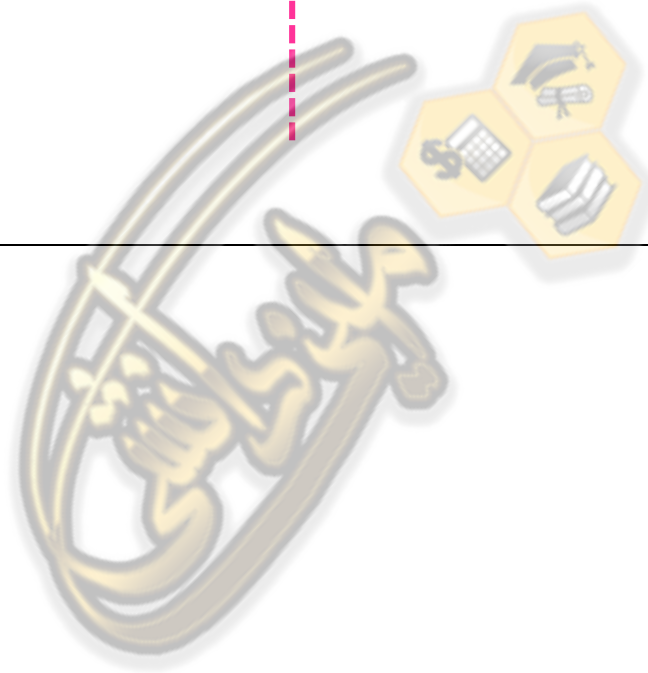
$$۷۸۴،۰۰۰ = x \times ۴۴۸$$

$$x = ۱۷۵۰$$

سربار واقعی - سربار جذب شده = انحراف هزینه سربار

$$= ۷۸۴،۰۰۰ - ۸۲۲،۰۲۲$$

$$= -۳۸،۰۲۲ \text{ نامساعد}$$



Cost Accounting (1)

Dr . Alireza Ameriyan

Collector : Amin Daneshi

