

فصل اول :

" مقدمه "

حسابداری صنعتی حوزه ای از حسابداری است . که با هزینه یابی محصول سرکار دارد ، هزینه یابی محصول اطلاعات موردنیاز را برای تهیه صورتهای مالی در مورد قیمت تمام شده موجودیها و قیمت تمام شده کالای فروش رفته فراهم می آورد . حسابداری صنعتی گاهی اوقات حسابداری مدیریت نی نامیده می شود باید به عنوان بازوی مدیریت در ارتباط با برنامه ریزی و کنترل فعالیتها تلقی گردد . در حقیقت حسابداری صنعتی مدیریت را با ابزار حسابداری مورد نیاز جهت برنامه ریزی ، کنترل و ارزیابی عملیات مجهز می نماید.

امروزه یکی از زمینه های فعالیت انجمن های حسابداران خبره کشورهای مختلف سعی در ارائه مناسبترین روشهای محاسبه قیمت تمام شده محصولات است . زیرا ادامه فعالیت مؤسسات تولیدی در صورتی امکان پذیر است که قیمت های محاسبه شده دقیق و قابل رقابت در بازار تواید باشند . در غیر اینصورت یعنی ارائه غلط اطلاعات موجب گمراهی مدیران تصمیم گیرنده و در نتیجه از دست دادن بازار فروش و نهایتاً تعطیلی بنگاه اقتصادی خواهد گردید .

چگونگی محاسبه قیمت تمام شده طی سالیان متمادی از تحولات و تغییرات چشمگیری بر خوردار بوده و هدف اصلی از این تغییرات ، دستیابی به روشهای محاسبه دقیق قیمت تمام شده محصولات بوده است . به دلیل اهمیت موضوع

روش های مختلف محاسبه قیمت تمام شده مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد .

کاربردهای حسابداری صنعتی :

اطلاعات تهیه شده توسط حسابداری صنعتی در تصمیم گیری و ارزیابی

عملکرد مورد استفاده قرار می گیرد . تصمیم های مربوط به تعیین قیمت

فروش ، ساخت یا خرید و بودجه بندی با استفاده از اطلاعات حسابداری

صنعتی انجام می شود . هنگامی که اطلاعات حسابداری صنعتی بمنظور

ارزیابی عملکرد فعالیت واحدهای مختلف سازمان ، توسط مدیران و در داخل

سازمان مورد استفاده قرار می گیرند . در آن حالت می گوئیم اطلاعات برای

مقاصد " حسابداری مدیریت " مورد استفاده قرار گرفته است . اگر این

اطلاعات به قصد ارزیابی عملکرد سازمان و توسط استفاده کنندگان خارجی

نظیر سهامداران یا بستانکاران مورد استفاده قرار گیرد . آنگاه می توان گفت

اطلاعات برای مقاصد " حسابداری مالی " مورد استفاده واقع شده است .

معمولاً حسابداری صنعتی در رابطه با کاربرد آن در عملیات تولیدی مورد بحث

قرار می گیرد . اما همواره چنین نیست چرا در هر نوع فعالیت بدون در نظر

گرفتن وسعت آن ، که در آن ارزشهای پولی مطرح گردد، مفهوم و شیوه های

حسابداری صنعتی کاربرد پیدا خواهد نمود . بار افزایش کارایی ، فعالیت های غیر

توانیدی مؤسسات تولیدی ، مؤسسات عمده فروشی ، خرده فروشی ، بانکها ،

شرکتهای بیمه، شرکت های حمل و نقل ، خطوط هوایمایی ، بیمارستانها ع
سازمانهای دولتی ، دانشگاهها و مؤسسات خیریه باید از روشهای حسابداری
صنعتی استفاده نمایند . در فصل های آتی راجع به شیوه های حسابداری
صنعتی مورد استفاده در برخی از واحد های فوق توضیحاتی ارائه خواهد شد .
در سایر مؤسسات و واحدهای غیر تولیدی ، که در فوق ذکر نگردیده اند .
استفاده از شیوه های حسابداری صنعتی به نظر مدیریت و کارکنان واحد
حسابداری آنان بستگی دارد .

مواد مستقیم :

شامل کایه موادی است که بخش جدائی ناپذیر و قابل شناسایی کالای ساخته
شده را تشکیل می دهد . مواد مستقیم ممکن است به شکل خام ، مانند نفت خام
برای ساختن بنزین و یا قسمت های ساخته و خریداری شده مانند موتور و گیر
بوکس ، در مونتاژ اتومبیل باشد . مواد مستقیم معمولاً قسمت عمده هزینه های
تولید را تشکیل می دهند .

کار مستقیم :

کار مستقیم کاری است که بطور مستقیم صرف تبدیل مواد اولیه به کالای
ساخته شده می گردد . هزینه حقوق کارکنان که بتوان به کالای تخصیص داد

کار مستقیم نامیده می شود هزینه حقوق کارگرانی که در قسمت منتاژ اتومبیل کار می کنند .

* عوامل تشکیل دهنده هزینه های تولید یا قیمت تمام شده محصول

سربار کارخانه :

کلیه هزینه های تولید غیر از مواد مستقیم و کار مستقیم جزء هزینه های سربار کارخانه می باشند . هزینه های مواد غیر مستقیم و سایر هزینه های تولید آنها را به طور مستقیم به اقلام مشخص تولید اختصاص داد ، هزینه های سربار کارخانه نامیده می شوند .

* مواد غیر مستقیم :

موادی که برای تکمیل کالا ضروری بود ع ولی به علت ناچیز بودن مصرف آن در تولید و یا پیچیدگی در محاسبه و نسبت دادن مستقیم آن به یک واحد کالا ، نتوان آن را به عنوان مواد مستقیم طبقه بندی کرد . مواد غیر مستقیم نامیده می شود . چسب و یخ درتولید صندلی و همچنین مواد مصرفی کارخانه از قبیل روغن ، گریس و پارچه تنظیف از جمله مواد غیر مستقیم می باشد .

کار غیرمستقیم

کار غیرمستقیم کاری است که به طور مستقیم تأثیری در ساخت و ترکیب کالای ساخته شده ندارد. مانند هزینه دستمزد سرکارگران، نگهبانان تعمیرات و کارکنان انبار.

نمونه‌ای دیگر از هزینه‌های سربار کارخانه به قرار زیر می‌باشند. سوخت، روشنایی، اجاره ساختمان کارخانه، استهلاک ساختمان کارخانه، استهلاک ماشین‌آلات و تجهیزات، تعمیرات ماشین‌آلات و تجهیزات، حق اضافه‌کاری اوقات تلف شده، تعمیرات ساختمان کارخانه، بیمه حوادث ساختمان و ماشین‌آلات و تجهیزات. هزینه اوقات تلف شده‌ی عادی (غیرقابل اجتناب) به حساب سربار کارخانه منظور می‌شود. ولی هزینه اوقات تلف شده‌ای که در اثر عدم کارآیی به وجود آید به حساب زیان حاصل از اوقات تلف شده (در صورت حساب سود و زیان) منظور می‌گردد.

حسابداری مدیریت

۱- واحد تجاری

بر اساس نمودار ساخت مخروطی سازمان به وسیله‌ی سرگروه کارکنان زیر اداره می‌گردد.

۱- مدیران عملیاتی: شامل سرکارگران و سرپرستان

۲- مدیران میانی: شامل رؤسای دواير، مدیران قسمت‌ها و مدیران شعب

۳- مدیران اجرایی شامل: مدیرعامل، معاونین و مدیران بخش‌هایی از میل

خرید، فروش، مهندسی، تولید و امور مالی حسابداری

بنابراین مدیریت اساساً در برگیرنده‌ی افرادی است که فعالیت‌های آن‌ها از

طریق رهنمودها، دستورالعمل‌ها، تصمیمات در بالاترین سطح زمانی،

برنامه‌ریزی و کنترل کنترل می‌گردد.

برنامه‌ریزی شامل تنظیم برنامه جامع عملیاتی است که در برگیرنده‌ی کلیه

مراحل و جزئیات عملیات بوده، به طوری که به اجرای برنامه در قسمت‌ای قابل

کنترل توجه خاص مبذول گردد.

“کنترل” وسیله‌ای است که واحد تجاری را از طریق مقایسه عملکرد با

تصمیمات و سیاست‌های از پیش تعیین شده به سمت هدف یا اهداف مورد نظر

هدایت می‌کند.

اگرچه تشریح مساعی در برنامه‌ریزی در کلیه سطوح مدیریت لازم و

ضروری است ولی برنامه‌ریزی اساساً از وظایف مدیران اجرایی می‌باشد.

مرحله کنترل تمامی سطوح مدیریت را در بر می‌گیرد. برای اداره امور واحد

تجاری، مدیریت به طور مداوم و منظم به اطلاعات مقایسه‌ای هزینه‌ها و تجزیه و

تحلیل اطلاعات مربوط به هزینه و سود نیاز دارد. این اطلاعات جهت دستیابی به

موارد زیر ضروری است:

۱- تعیین میزان سود مورد نیاز توسط مدیران اجرایی

۲- تعیین اهداف هر یک از دوایر به منظور هدایت مدیران و عملیاتی، جهت

دستیابی به هدف نهایی واحد تجاری

۳- سنجش و کنترل فعالیت‌های هر دایره با استفاده از بودجه و استانداردها

۴- تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری در رابطه با اصلاحات و بهبود عملیات به منظور هدایت کلیه فعالیت‌های واحد تجاری در جهت نیل به اهداف تعیین شده.

منابع اولیه اطلاعات حسابداری

بسیاری از اطلاعات اولیه حسابداری صنعتی ناشی از فعالیت‌های

غیرحسابداری می‌باشد. علاوه بر مدارک و سیاهه‌های مربوط به خرید و

مصرف مواد و با انتقالات مواد بین دوایر مختلف حسابداری نیاز به گزارشاتی

در مورد بررسی‌های زمانی، مدارک مربوط به ساعت کارکرد واقعی کارکنان،

صورت حساب‌های مواد خریداری شده و ... دارند. بررسی ظرفیت ماشین‌آلات

نیز از جمله سایر اطلاعات مورد نیاز می‌باشد اعتماد حسابداران به اطلاعات

ارائه شده و توسط سایر دوایر مستلزم آن است که اطلاعات مزبور، صحیح و

قابل اعتماد بوده و در زمان‌های مناسب ارائه گردند. حسابداران اطلاعات

دریافتی را به نحوی مورد استفاده و ارزیابی قرار می‌دهد که بتواند مدیریت را

در تصمیم‌گیری‌ها یاری دهند. از آن جا که این گونه اطلاعات هزینه‌ای بستگی به

صحت و مناسب بودن و به موقع بودن اطلاعات و دریافتی از دوایر مختلف

دارد. لذا دایره حسابداری صنعتی در مجموعه دوایر یک واحد تجاری تبدیل به یک دایره‌ی یاری‌دهنده خواهد شد.

در حقیقت یکی از مسائل مدیریت اجرایی، ??? کارمندان تحت نظارت و آشنا

نمودن سایر کارکنان با جوانب مختلف هزینه و تشویق آنها جهت اجرای روش‌های هزینه‌یابی به منظور بهبود روش‌های کنترل هزینه می‌باشد.

هزینه‌های دوره

هزینه‌هایی هستند که هنگام انجام در هر دوره‌ای در همان دوره به حساب سود و زیاده منظور می‌گردند مانند هزینه‌های اداری، توزیع و فروش، هزینه‌های دوره جزء قیمت تمام شده‌ی محصول منظور نمی‌گردند.

بهای اولیه بهای تبدیل

بهای اولیه به طور مستقیم مربوط به تولید بوده و شامل مواد مستقیم و کار مستقیم می‌باشد. بهای تبدیل یا هزینه‌های تبدیل مربوط به هزینه‌هایی می‌شوند که مواد مستقیم را به محصول ساخته شده تبدیل می‌نمایند و شامل هزینه‌های سربار کارخانه و هزینه‌ی کار مستقیم می‌باشد.

نحوه‌ی رفتار با هزینه‌ها

هزینه‌ها در ارتباط با مقدار تولید یا سطح فعالیت به صورت متغیر و ثابت و نیمه‌متغیر طبقه‌بندی می‌گردند. نحوه‌ی رفتار هزینه‌ها فقط در دامنه‌ی مربوط

فعالیت هر شرکت کاربرد پیدا می کند دامنه‌ی مربوط فعالیت، دامنه‌ای از فعالیت است که در آن دامنه جمع هزینه‌های ثابت و متغیر هر واحد ثابت بماند.

هزینه‌های متغیر

هزینه‌های متغیر برای هر واحد محصول ثابت می‌باشند و کل هزینه‌های متغیر به نسبت مستقیم با مقدار تولید یا سطح فعالیت تغییر می‌کند به طور مثال: اگر هزینه‌ی مواد مستقیم برای تولید هر واحد محصول مبلغ ۲۰۰۰ ریال باشد. با افزایش تولید هر واحد محصول، کل هزینه‌ی متغیر مواد مستقیم نیز به مبلغ ۲۰۰۰ ریال افزایش می‌یابد. از نظر ریاضی رابطه‌ی بین کل هزینه‌های متغیر و سطح فعالیت به صورت زیر است:

هزینه‌های ثابت

کل هزینه‌های ثابت در دامنه‌ی مربوط فعالیت ثابت می‌باشند در صورتی که هزینه‌ی ثابت برای هر واحد محصول با سطح فعالیت تغییر می‌کند. با افزایش سطح فعالیت هزینه ثابت هر واحد محصول کاهش می‌یابد برای مثال هزینه‌ی اجراء، کارگاهی با ظرفیت تولید ۱۰۰۰ واحد در سال $2/000/000$ ریال است در این صورت هزینه‌ی ثابت هر واحد ۲۰۰۰ ریال است از نظر ریاضی هزینه‌ی ثابت هر واحد به صورت زیر است:

هزینه‌های نیمه متغیر

هزینه‌های نیمه‌متغیر دارای هر دو خصوصیت هزینه‌های ثابت و متغیر می‌باشند و به منظور برنامه‌ریزی و کنترل هزینه‌های نیمه متغیر را باید به اقلام ثابت و متغیر تفکیک کرد. جزء ثابت حداقل هزینه برای در اختیار داشتن یک نوع سرویس در عملیات می‌باشد. جزء متغیر هزینه‌ای است که در اثر استفاده از آن سرویس به وجود می‌آید. برای مثال اگر حقوق مدیر فروش ماهیانه مبلغ

۱/۵۰۰/۰۰۰ ریال باشد و برای هر واحد محصول که فروخته می‌شود، ۵۰۰ ریال به عنوان کمیسیون دریافت نماید در این صورت هزینه‌ی قوق مدیر یاد شده یک نوع هزینه‌ی نیمه متغیر است، هزینه‌های نیمه‌متغیر به صورت رابطه ریاضی زیر است:

سازماندهی

اساساً تعیین چهارچوبی است که در آن فعالیت‌های ضروری باید اجراء گردد و افراد مسئول انجام فعالیت‌های مشخص گردند. بدون وجود سازماندهی مناسب مدیر قادر به انجام وظایف محوله نخواهد بود. اصطلاح سازماندهی یا

سازمان به مفهوم منظم بودن واحدها و قسمت‌های مستقل مرتبط با یکدیگر در یک مجموعه کلی می‌باشد سازمان‌دهی مستلزم:

۱- قرار دادن قسمت‌ها و دوائر یک واحد تجاری در یک چهارچوب سازمانی

مطلوب

۲- تقسیم مسئولیت و تفویض اختیار به بعضی افراد می‌باشد. این گونه

فعالیت‌های سازمانی شامل گردآوری افراد به منظور انجام کار و پیشبرد و

امور واحد تجاری نیز می‌گردد. به دلیل وجود تحویلات، گرایش‌ها، عقاید و

آرزوهای مختلف کارکنان یک واحد تجاری، وجود دستورالعمل‌ها و هم چنین

صبر و شکیبایی، جهت رسیدن به ساخت سازمانی مطلوب از ضروریات است

پیدایش یک سازمان شامل ایجاد واحدهای سازمانی از قبیل قسمت‌ها، دوائر،

بخش‌ها، شعب و ... می‌باشد و واحدهای سازمانی یاد شده به منظور تقسیم

وظایف و مسئولیت‌ها، بر اساس توانایی، تخصص کارکنان ایجاد می‌گردند

فعالیت‌های عمده و اساسی یک واحد تولیدی معمولاً شامل فعالیت‌های ۱ و تولید

۲ و توزیع و فروشی ۳ اداری و تشکیلاتی می‌باشد در هر یک از این سه واحد

سازمانی عمده، دوائر و بخش‌های مختلف بر حسب ماهیت، میزان کار، درجه

تخصص، تعداد کارکنان، محل کار به وجود می‌آید پس از ایجاد واحد سازمانی،

مدیریت به منظور انجام کارها باید اموری را به هر یک از این واحدها محول

نماید. جهت دستیابی به اهداف واحد تجاری، تقسیم و تخصیص مناسب کارها

بین کارکنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است از جمله موارد با اهمتی دیگر، روابط بین رئیس و مرئوس از یک طرف و روابط بین مدیران در سطح مدیریت از طرف دیگر باشد که واحدهای سازمانی را در قالب یک مجموعه به یکدیگر

پیوند می‌دهند.

مثال جامع

شرکت تولیدی نمونه

صورت حساب سود و زیان

برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۸۱

ریال	ریال	ریال
۱۰۰	۲۴/۷۵۰/۰۰۰	فروش (۴/۵۰۰/۰۰۰ واحد هر واحد ۵/۵ ریال)

کسر می شود.

۸۶	۲۱/۲۸۵/۰۰۰	بهای تمام شده کالای فروش دفتر (جدول
----	------------	-------------------------------------

۱۴	۳/۴۶۵/۰۰۰	شماره ۱)
----	-----------	----------

سود ناخالص

کسر می شود

۵۸۰/۰۰۰	هزینه های توزیع و فروش (جدول شماره ۲)
---------	---------------------------------------

۵۳۳/۷۵۰	هزینه های اداری و تشکیلاتی (جدول
---------	----------------------------------

شماره ۳)

۴/۵	۱/۱۱۳/۷۵۰	سود خالص عملیاتی
-----	-----------	------------------

۹/۵ ۲/۳۵۰/۲۵۰

درآمد هزینه‌های متفرقه

سود سهام دریافتی و درآمد حاصل از ۱۶۷/۰۰۰

واگذاری حق‌الامتياز

سود حاصل از فروش و دارایی‌های ثابت ۱۲/۰۰۰

۱۷۹/۰۰۰

هزینه‌ی سود تضمین شد

۱۲۹/۵۰۰

۰/۲

۴۹/۵۰۰

سود خالص قبل از کسر مالیات

کسر می‌شود

$\frac{3}{4}$

۱/۰۶۴/۲۵۰

مالیات بر درآمد

۵/۴

۱/۳۳۶/۵۰۰

سود خالص پس از کسر مالیات

قسمت بهای تمام شده کالای فروش رفته صورت حساب سود و زیان شرکت

تولیدی نمونه و یا هر شرکت تولیدی دیگر می‌تواند از پنج بخش مجزا به شرح

زیر تشکیل گردد:

۱- بخش مواد مستقیم: شامل موجودی اول دوره، خرید برگشت از خرید،

مصرف و موجودی پایان دوره

۲- بخش کار مستقیم شامل آن قسمت از کار کارگران تولیدی است که به

طور مستقیم با تولید محصولات ارتباط دارد.

۳- بخش سربار کارخانه شامل کلیه هزینه‌هایی است که به طور

غیرمستقیم در تولید محصولات تأثیر می‌گذارند، از قبیل مواد مستقیم و

استهلاک ماشین‌آلات، این بخش سربار ثابت و متغیر کارخانه را به تفکیک

نشان نمی‌دهد ولی به منظور انجام هرگونه تجزیه و تحلیل هزینه، تفکیک

هزینه‌ای سربار به ثابت و متغیر ضروری است.

همان طور که در قسمت‌های بعدی ملاحظه خواهد شد جهت منظور نمودن

هزینه سربار کارخانه حساب کالای در جریان ساخت از نرخ از پیش تعیین شده

سربار کارخانه (نرخ جذب سربار) استفاده می‌گردد. شرکت نمونه سربار

کارخانه را بر اساس واحد تولیدی (۰/۹ زیان هر واحد) جذب می‌نماید. سربار

کارخانه را می‌توان با استفاده از مبانی دیگری از قبیل درصدی از هزینه

دستمزد مستقیم یا تعداد ساعات کار مستقیم نیز جذب سربار به مبلغ ۰/۹ ریال

برای هر واحد جمع سربار جذب شده کارخانه بالغ بر ۳/۹۸۷/۰۰۰

ریال خواهد شد که با کسر مبلغ ۳/۹۱۵/۹۰۰ ریال سربار واقعی کارخانه کمتر

از سربار جذب شده می‌باشد، در جدول بهای تمام شده کالای فروش رفته

شرکت نمونه اختلاف مذکور به صورت زیر نمایش داده می‌شود:

ریال ریال

سربار جذب شده کارخانه ۳/۹۸۷/۰۰۰

کسر می شود

اضافه جذب سربار ۷۱/۱۰۰

سربار واقعی کارخانه طبق ۳/۹۱۵/۹۰۰

جدول

۴- بخش موجودی کالای جریان ساخت، مبین هزینه های در جریان ساخت

ابتدای دوره و پایان دوره مالی می باشد.

۵- بخش موجودی کالای ساخته شده شامل موجودی کالای ساخته شده

ابتدا و پایان دوره می باشد.

شرکت تولیدی نمونه

بهای تمام شده‌ی کالای فروش رفته

برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۸۱

(جدول شماره ۱)

ریال	ریال	ریال	۱- مواد مستقیم
۱/۵۷۲/۴۰۰			موجودی مواد (۱۳۸۱/۰۱/۰۱)
	۸/۴۲۰/۰۰۰		خرید مواد
۸/۳۸۷/۰۰۰	۴۲۰/۰۰۰		
			کسر می‌شود برگشت از خرید
۹/۹۵۰/۴۰۰			مواد خام آماده برای مصرف
۱/۲۷۰/۶۰۰			کسر می‌شود موجودی مواد در
			(۱۳۸۱/۱۲/۲۹)
۸/۶۷۹/۸۰۰			مواد خام مصرف شده
			۲- دستمزد مستقیم
			۳- سربارخانه
	۱/۳۲۹/۳۰۰		دستمزد غیرمستقیم
	۹۷۲/۰۰۰		حقوق

۴۸۹/۰۰۰	مواد غیرمستقیم
۱۱۲/۰۰۰	نیرو- برق مصرفی
۶۹/۲۰۰	حرارت
۴۴/۳۰۰	روشنایی
۵۰/۰۰۰	ملزومات مصرفی کارخانه
۶۸/۳۰۰	استهلاک- ساختمان کارخانه
۴۳/۰۰۰	استهلاک- ماشین آلات
۱۴۵/۸۰۰	تعمیرات و نگهداری
۳۳/۲۰۰	استهلاک- حق الاختراع
۱۷۸/۶۰۰	ابزار آلات مصرفی
۲۱/۲۰۰	بیمه ساختمان و ماشین آلات کارخانه
۳/۹۱۵/۹۰۰	جمع هزینه های تولیدی
۱۹/۹۴۲/۱۰۰	
۲/۳۳۳/۸۰۰	
۲۲/۲۸۰/۰۰۰	۴- اضافه می شود: موجودی کالای در
۱/۳۰۳/۲۰۰	جریان ساخت در ۱۳۸۱/۰۱/۰۱
۲۰/۹۶۷/۹۰۰	کسر می شود: موجودی کالای در جریان
	ساخت در ۱۳۸۱/۱۲/۲۹

۹۶۶/۱۰۰

۵- موجودی کالای ساخته شده در

۱۳۸۱/۰۱/۰۱ (۲۱۰/۰۰۰ واحد)

۲۱/۹۴۳/۰۰۰

موجودی کالای آماده برای فروش

کسر می شود:

۶۵۸/۰۰۰

موجودی کالای ساخته شده در (۱۲/۲۹)

(۱۳۸۱) (۱۴۰/۰۰۰ واحد)

۲۱/۲۸۵/۰۰۰

بهای تمام شده کالای فروش رفته

(۴/۵۰۰/۰۰۰ واحد)

شرکت تولیدی نمونه

هزینه های توزیع و فروش

برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۸۱

(جدول شماره ۲)

ریال

۳۳۰/۵۰۰

حقوق و کارمزد کارکنان

۴۳/۰۰۰

۱۶/۸۵۰

۱۲۵/۰۰۰

۱۱/۸۰۰

۲۱/۰۰۰

۴/۰۰۰

۷/۵۰۰

۱۳/۵۰۰

۶/۸۵۰

۵۸۰/۰۰۰

شرکت تولیدی نمونه

هزینه‌های اداری و تشکیلاتی

برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۸۱

(جدول شماره ۳)

ریال

۲۹۰/۲۰۰

حقوق مدیران

۷۷/۲۵۰

حقوق کارکنان

۲۲/۴۵۰

هزینه‌های مسافرت

۱۷/۵۰۰

هزینه‌های حقوقی

۶/۲۰۰

استهلاک - اثاثیه و منصوبات

۵/۴۵۰

نوشت افزار و ملزومات

۷/۸۰۰

تلفن و تلگراف

۳/۶۵۰

پست

۴/۷۵۰

آبونمان

۴۶/۰۰۰

حق الزحمه حسابرسی

۵۳۳/۵۰۰

سوخت و روشنایی

۵۳۳/۷۵۰

جمع



شرکت تولیدی نمونه

ترازنامه

برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ۱۳۸۱

(جدول شماره ۱)

ریال

ریال

ریال

دارایی‌ها

دارایی‌های جاری

۲/۳۲۰/۰۰۰

موجودی نقدی

۸۲۰/۰۰۰

اوراق بهادار

۲/۶۶۱/۰۰۰

حساب‌های دریافتی (خالص)

۲/۲۳۱/۸۰۰

موجودهای جنس مواد خام - کالا در جریان

ساخت - کاملاً ساخته شده)

۲۲۰/۰۰۰

پیش پرداخت بیمه

۹/۲۵۲/۸۰۰

جمع دارایی‌های جاری

دارایی‌های ثابت

۲۸۹/۰۰۰

زمین

۳/۴۰۶/۱۰۰

ساختمان

۱۲/۵۲۹/۰۰۰	ماشین آلات و تأسیسات
۱۵/۹۳۵/۱۱۰	کسر می شود: استهلاک انباشته
۸/۱۰۶/۱۰۰ ۷/۸۱۷/۱۰۰ ۸/۱۱۸/۰۰۰	جمع دارایی های ثابت
۱۷/۳۵۸/۹۰۰	جمع دارایی ها
	بدهی ها
	بدهی های جاری
۹۹۰/۸۰۰	حساب های پرداختی
۱/۰۴۵/۰۰۰	مالیات، سود و تضمین شده و حقوق و
	دستمزد پرداختی
۱۹۰/۷۰۰	مالیات برآورد پرداختی سال جاری
۲۰۰/۰۰۰	حصه جاری بدهی های بلند مدت
۲/۴۱۶/۵۰۰	جمع بدهی ها
۲/۶۷۷/۵۰۰	حقوق صاحبان سرمایه
	- سهام عادی
۴/۲۵۸/۰۰۰	سود (زیان) انباشته
۷/۹۹۶/۹۰۰	حقوق صاحبان سرمایه
۱۲/۲۵۴/۹۰۰	جمع بدهی ها و حقوق صاحبان سرمایه
۱۷/۳۵۸/۹۰۰	

فصل دوم

حسابداری صنعتی هزینه‌ها را متناسب با برنامه‌ها و نیازهای مدیریت

طبقه‌بندی و اندازه‌گیری می‌کند. به منظور کمک به مدیریت واحد تجاری و اخذ تصمیمات منطقی، هزینه‌ها باید به دقت بررسی، اندازه‌گیری و بر اساس مبنایی مناسب و مربوط طبقه‌بندی شوند. نیاز به تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی هزینه‌ها ناشی از وجود پراکندگی وسیعی است که در موارد استفاده از اصطلاحات و مفاهیم به کار گرفته شده در محاسبه هزینه‌ها وجود دارد و این پراکندگی خود منتج از عوامل مختلف است. هزینه‌ها ممکن است تحت شرایط متفاوت برای مقاصد گوناگون و توسط افراد مختلف محاسبه گردند. حسابداری صنعتی وسیله‌ای برای رسیدن به هدف است. خود به عنوان یک هدف تلقی نمی‌گردد.

مفهوم هزینه

حسابداران و اقتصاددانان، مهندسين و ساير افرادى كه به نحوى با مشكلات مربوط به هزینه روبرو هستند. مفاهيم و اصطلاحات را بر حسب نیازهایشان برای هزینه به وجود آورده‌اند. تعریف و تشریح هزینه به خوبی که هیچ ابهامی نیست به مفهوم آن باقی نماند امر ساده‌ای نیست. تعاریفی به شرح در مرود مفهوم هزینه ارائه گردیده است.

۱- هزینه عبارت از کاهش ناخالص دارایی‌ها و یا افزایش ناخالص بدهی‌ها

است که ناشی از فعالیت‌های یک واحد تجاری بوده و سبب تغییر حقوق صاحبان

سرمایه گردیده و طبق اصول مورد قبول حسابداری شناسایی و اندازه‌گیری

می‌شود.

۲- هزینه یعنی از دست دادن منابع که منظور دستیابی به یک هدف مشخص

واقع شده یا بلقوه واقع می‌شود و بر حسب واحد پول اندازه‌گیری می‌گردد.

۳- هزینه عبارت است از قیمت مبادله منابع از دست داده شده یا فدا شده

جهت تضمین منافع.

۴- هزینه عبارت است از کاهش در خالص دارایی‌ها در نتیجه استفاده از

خدمات اقتصادی جهت تحصیل درآمد، هزینه از طریق کاهش در دارایی یا

افزایش در بدهی که در ارتباط با تولید و تحویل کالا و ارائه خدمات می‌باشد،

اندازه‌گیری می‌شود. در مفهوم وسیع کلمه‌ی هزینه شامل کلیه‌ی هزینه‌هایی

است که به عنوان هزینه دوره‌شناسایی و از آن درآمد همان دوره تحت عناوینی

از قبیل بهای تمام شده کالا یا خدمات فروش رفته، هزینه‌های عملیاتی،

هزینه‌های اداری و توزیع و فروش و زمان‌شناسی از فروش دارایی ثابت از

یکدیگر متمایز می‌گردند.

اگرچه اصطلاح هزینه مترادف با اصطلاح مخارج مورد استفاده قرار می‌گیرد

با این وجود اصطلاح هزینه هم در مورد دارایی‌ها و هم در مورد مخارج به کار

گرفته می‌شود هزینه در یک مقطع از زمان عبارت است از مبالغ پرداخت شده در مبادلات و در مقطع زمانی یکدیگر عبارت است از ارزش مطلوب بازار اقلام داده شده در مقابل اقلام دریافت شده اصطلاح مخارج به جنبه‌های فداکاری و صرف نظر در معاملات اشاره دارد.

طبقه‌بندی هزینه‌ها

طبقه‌بندی هزینه‌ها به منظور تهیه اطلاعات هزینه‌ای ضروری است با توجه به پنج هدف تشریح شده در صفحات قبل این طبقه‌بندی برای مدیریت واحدهای تجاری مفید خواهد بود. بنابراین طبقه بندی هزینه‌ها به طرق زیر صورت می‌گیرد:

- ۱- از طریق ماهیت اقلام هزینه (طبقه‌بندی طبیعی)
- ۲- با توجه به دوره‌ی حسابداری که هزینه‌ها به آن مربوط می‌شوند
- ۳- از طریق گرایش به تغییر در ارتباط با تغییر در سطح تولید یا حجم فعالیت
- ۴- از طریق ارتباط آن‌ها با محصول
- ۵- از طریق ارتباط آن‌ها با دواير خدماتی
- ۶- برای مقاصد برنامه‌ریزی و کنترل
- ۷- برای فرآیندهای تجزیه و تحلیل

طبقه‌بندی طبیعی هزینه‌ها

فرآیند طبقه‌بندی هزینه و مخارج را می‌توان به گروه‌بندی ساده کلیه‌ی

هزینه‌های تولید بر حسب ۳ عامل اصلی هزینه (مواد، دستمزد، سربار) آغاز

کرد. در یک واحد تولیدی کل هزینه‌های عملیاتی به ۲ گروه تقسیم می‌شوند:

۱- هزینه‌های ساخت ۲- هزینه‌های تجاری

هزینه‌های ساخت

هزینه ساخت غالباً هزینه تولید یا هزینه‌ی کارخانه نامیده می‌شود. و عبارت

است از جمع هزینه‌های مواد مستقیم، کار مستقیم و سربار کارخانه طی دوره

حسابداری آن قسمت از هزینه‌های ساخت که بیانگر کالای ساخته شده است به

حساب موجودی کالای ساخته شده منتقل گردید. در حالی که کالای تکمیل

نشده در حساب کالای در جریان ساخت باقی می‌مانند.

هزینه‌های تجاری

هزینه‌ای تجاری نیز به ۲ گروه عمده تقسیم می‌شوند:

۱- هزینه‌های بازاریابی و توزیع و فروش

۲- هزینه‌های اداری و تشکیلاتی و وقوع هزینه‌های بازاریابی از زمانی است

که کالای تولید شده برای فروش آماده می‌گردد. هزینه‌های بازاریابی در

برگیرنده هزینه‌ای فروش و تحویل کالا است. هزینه‌های اداری شامل هزینه‌های

واقع شده به منظور کنترل و اداره واحد تجاری می‌باشد غالباً برخی از این اقلام

مانند حقوق مدیران اجرایی به عنوان هزینه‌های ساخت و بازاریابی تلقی می‌گردند. جمع هزینه‌های ساخت و تجاری دوره به عنوان "هزینه ساخت و فروش" شناخته می‌شود که طبقه‌بندی اصلی هزینه‌ها باید شامل طبقه‌بندی‌های فرعی نیز گردد. نمودار زیر نتایج حاصل از طبقه‌بندی کل هزینه‌های عملیاتی و هر یک از اقلام هزینه را نشان می‌دهد.

مواد مستقیم	دستمزد مستقیم	بهای اولیه
مواد غیرمستقیم	دستمزد	سایر هزینه‌های سربار کارخانه
غیرمستقیم	غیرمستقیم	

مواد غیرمستقیم شامل:

ملزومات مصرفی کارخانه، نقلیه، روغن، گریس و ...

دستمزد غیرمستقیم شامل:

سرپرستی، بازرسی، حقوق کارکنان دفتر کارخانه، اوقات تلف شده

سایر هزینه‌های غیرمستقیم

اجاره، بیمه، عوارض، استهلاک، تعمیرات، نیرو، روشنایی، حرارت، سربار

متفرقه کارخانه.

جمع هزینه‌های = هزینه‌های توزیع + هزینه‌های تولیدی

عملیاتی و فروش اداری هزینه‌های اداری،

توزیع و فروش

هزینه‌های توزیع و فروش شامل

حقوق، کارمزد، تبلیغات، نمونه‌های اهدایی، مسافرت، اجاره، تلفن و تلگراف

هزینه‌های اداری شامل:

حقوق، اجاره، حسابرسی، مشکوک‌الوصول، نوشت افزار، پست

ویژگی‌های هزینه‌های متغیر عبارتند از:

۱- قابلیت تغییر کل هزینه در ارتباط مستقیم با تولید

۲- ثابت بودن هزینه نسبی هر واح صنفی در شرایط تغییر

۳- تخصیص ساده و تقریباً دقیق به دوائر عملیاتی

۴- کنترل وقوع و مصرف آن‌ها به وسیله‌ی سرپرستان دوائر

* هزینه‌های زیر در طبقه‌بندی هزینه‌های متغیر قرار می‌گیرند

سربار متغیر کارخانه

حمل مواد به داخل کارخانه

مواد غیرمستقیم

هزینه نظافت کارخانه

سوخت

اضافه‌کاری

نیرو

ابزارآلات مصرفی

(در صورتی که جزء هزینه‌های

ضایعات

مستقیم منظور

شده باشد)

اوقات تلف شده

فصل سوم

مؤسسه‌های تولیدی مواد اولیه را به صورت خام خریداری می‌کنند پس از تبدیل آن به کالای ساخته شده آن‌ها را به فروش می‌رسانند. تفاوت بهای فروش کالای فروش رفته و بهای تمام شده‌ی آن‌ها سود ناویژه فروش می‌باشد. سپس هزینه‌های اداری و توزیع و فروش از سود ناویژه کسر می‌گردد. حاصل سود ویژه‌ی عملیاتی خواهد بود. اقلام اصلی بهای تمام شده‌ی کالای فروش رفته، عبارتند از مواد مستقیمی، دستمزد مستقیم و سایر عوامل تولید (سربار- کارخانه) و نیز بهای تمام شده‌ی کار در جریان ساخت اول دوره و پایان دوره و در نهایت بهای تمام شده‌ی کالای ساخته شده‌ی اول دوره و پایان دوره سیستم حسابداری صنعتی در مؤسسه‌های تولیدی مختلف به نحوی طراحی می‌شود که بتواند بهای تمام شده‌ی تولید به صورت صحیح استخراج نماید.

دفاتر کارخانه (دفاتر صنعتی) و دفاتر اداره‌ی مرکزی (دفاتر مالی)

در مؤسسه‌های تولیدی ممکن است تمامی فعالیت‌ها در یک محل صورت گیرد. یا این که بین اداره‌ی مرکزی و محل کارخانه فاصله‌ی کوتاهی وجود داشته باشد در عین حال ممکن است بین اداره‌ی مرکزی و محل کارخانه فاصله‌ی جغرافیایی به نسبت زیادی وجود داشته باشد که در این صورت ممکن

است عملیات حسابداری صنعتی در دفاتر قسمتی (دفاتر کارخانه) که در کارخانه نگهداری می‌شوند، ثبت گردد.

قابل ذکر است که در حال حاضر با توجه به وجود سیستم‌های رایانه‌ای

امکان انتقال اطلاعات از محل کارخانه به اداره‌ی مرکزی نگهداری می‌شود که نام این حساب "کنترل دفاتر مالی" است از طرف دیگر نقل و انتقالات بین اداره‌ی

مرکزی و کارخانه در حساب‌های مذکور ثبت می‌گردد و باید همواره مانده‌ی بدهکار یکی با مانده‌ی بستانکار حساب دیگر مساوی باشد.

ویژگی‌های هزینه‌های ثابت عبارتند از:

۱- ثابت بودن میزان هزینه در سطوح تولید تعیین شده

۲- کاهش هزینه ثابت هر واحد با افزایش سطح تولید

۳- تخصیص به دوایر از طریق تصمیمات مدیریت یا روش‌های تسهیم هزینه

۴- کنترل وقوع هزینه‌ها از طریق مدیران اجرایی

* هزینه‌های زیر در طبقه‌بندی هزینه‌های ثابت قرار می‌گیرند.

سربار متغییر کارخانه

حقوق نگهبان

حقوق مدیران تولید

تعمیرات و نگهداری ساختمان‌ها

استهلاک ساختمان و

ماشین‌آلات

عوارض نوسازی ساختمان‌های بیمه ساختمان و ماشین‌آلات

کارخانه

و اجاره محل کارخانه

حسابداری مواد و بهای تمام شده‌ی آن

منظور از مواد، مواد اولیه (موادخام است) که در مؤسسه‌های تولیدی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مؤسسه‌های تولیدی در طول سال به تدریج مواد اولیه را از فروشندگان خریداری و برای تولید محصولات به مصرف می‌رسانند مواد اولیه شامل اقلامی از قبیل چوب برای ساخت میز و صندلی، ورقه‌ی آهن برای تولید بدنه‌های اتومبیل و ... می‌باشد. این قبیل مواد را معمولاً در محصول تولید شده می‌توان مشاهده کرد.

اهداف حسابداری مواد

۱- ارزشیابی صحیح مواد خریداری، تحویلی به خط تولید

۲- ثبت صحیح در دفاتر

۳- مؤسسه‌های تولیدی می‌توانند از دو سیستم زیر برای اندازه‌گیری مقادیر

موجودی مواد و مصرف آن استفاده کننده:

۱- سیستم ثبت ادواری

۲- سیستم ثبت دائمی

سیستم ثبت ادواری

در سیستم ثبت ادواری مواد اولیه در اول دوره در حساب موجودی مواد در دفتر کل ثبت می شود و کلیه خریدهای طی سال در حساب کنترل خرید منعکس گردد. در طول سال بابت مصرف مواد اولیه هیچ ثبتی در دفاتر به عمل نمی آید، بلکه در پایان سال موجودی مواد اول دوره و خرید طی سال در حساب تولید، بدهکار می گردد. مقادیر فیزیکی موجودی مواد در پایان سال (مواد مصرف نشده) را شمارش معینی کرد و با استفاده از روش های ارزیابی موجودی ها، ارزیابی و مبلغ محاسبه شده به حساب تولید بستانکار می گردد.

- کنترل خرید ××

ح.پ/بانک ××

- ح. تولید ××

م. مواد ××

کنترل مواد ××

ثبت بابت منظور نمودن موجودی مواد اول دوره و کنترل خرید به حساب

تولید

- موجودی مواد ××

ح- تولید ××

ثبت بابت محاسبه موجودی مواد پایان دوره برگشت نرخ تولید

سیستم ثبت دائمی

در سیستم دائمی، خرید مواد در حسابی تحت عنوان "موجودی مواد" ثبت می‌شود اگر در ابتدای دوره موجودی مواد در انبار وجود داشته باشد بهای تمام شده‌ی این موجودی‌ها نیز در همان حساب قرار می‌گیرد. هر گاه موادی برای استفاده در تولید از انبار صادر می‌شود صدور مواد به همین حساب منظور و بهای تمام شده‌ی مواد صادره از انبار به محض خروج از انبار به حساب تولیدات شرکت منظور می‌شود در واقع اطلاعات بهای تمام شده‌ی تولید را به روز می‌رساند. در همان حال اطلاعات حساب موجودی در انبار شرکت است، بنابراین بر خلاف نظام ادواری بهای تمام شده که بهای تمام شده‌ی کالای صادره از انبار به صورت غیرمستقیم و در پایان هر دوره‌ی مالی محاسبه می‌شود در نظام دائمی هم بهای تمام شده‌ی مواد صادره از انبار هم بهای تمام شده‌ی مواد موجود در انتهای دوره به طو مستقیم به طور مستمر تعیین می‌شود:

- موجودی مواد ××

ح- پ/ بانک ××

بابت خرید مواد اولیه

کالای در جریان ساخت ××

موجودی مواد ××

بابت مصرف مواد اولیه در تولید

در ضمن سیستم ثبت دائمی برای موجودی کالای ساخته شده نیز مورد

استفاده قرار می گیرد و بر اساس آن هنگام تولید کالا حساب موجودی کالا

بدهکار و حساب کالای در جریان ساخت بستانکار می گردد و در زمان فروش

آن حساب موجودی کالا بستانکار و بهای تمام شده ی کالای فروش رفته

بدهکار می گردد.

- موجودی کالا ××

کالای در جریان ساخت ××

بابت تولید کالا

- ح دریافتی / نقد ××

فروش ××

ب.ت. فروش رفته ××

موجودی ××

بابت فروش کالا و ثبت بهای تمام شده ی آن

مشکل اصلی در به کارگیری نظام دائمی بهای تمام شده، تعیین بهای تمام

شده ی مواد صادره از انبار است که در طول سال به دفعات انجام می شود و هر

بار که مواد از انبار خارج شود باید بهای تمام شده ی آن محاسبه و از حساب

موجودی مواد خارج گردد. این رقم به حساب های تمام شده ی تولیدات شرکت

منظور می‌شود. محاسبه‌ی بهای تمام شده‌ی مواد صادره از انبار به خصوص در مواردی که به دلایل شرایط اقتصادی، قیمت‌ها در نوسان دائمی است و مواد به دفعات خریداری می‌شود تعیین بهای تمام شده‌ی مواد صادره از انبار نیاز به استفاده از روش‌هایی دارد که رایج‌ترین آن‌ها به شرح زیر می‌باشد:

۱- روش شناسایی ویژه

۲- اولین صادره از اولین وارده (FIFO)

۳- اولین صادره از آخرین وارده (LIFO)

۴- میانگین بهای تمام شده

روش شناسایی ویژه

این روش شناسایی جداگانه هر یک از اقلام فروش رفته و هر یک از اقلام موجودی را ایجاد می‌کند و بهای تمام شده‌ی اقلام مشخص فروش رفته در بهای تمام شده‌ی کالای فروش رفته و بهای تمام شده‌ی هر یک از اقلام مشخص موجودی در بهای تمام شده‌ی موجودی‌های کالا منظور می‌شود. این روش تنها در مواردی که بتوان خریدهای مختلف را به طور عینی از یکدیگر تفکیک کرد، کاربرد دارد.

به این ترتیب هر گونه موجودی کالا را می‌توان به عنوان مقادیر باقی مانده از خریدهای خاص شناسایی کرده و بهای تمام شده‌ی هر یک از اقلام را جهت صورت حساب‌های مربوطه به طور جداگانه تعیین کرد.

* مثال

فرض کنید اطلاعات مرتبط خرید و مصرف نوع خاصی از مواد در شرکت

آلفا به شرح جدول ۱ می باشد.

تاریخ	خرید/ واحد	بهای هر واحد	مصرف/ واحد	مانده/ واحد
۷۹/۰۱/۰۱	۵	۴۰	-	۵
م.اول				
۷۹/۰۱/۱۰	۳۰	۵۰	-	۳۵
۷۹/۰۱/۱۲	-	-	۲۰	۱۵
۷۹/۰۱/۲۰	۲۰	۶۰	-	۳۵
۷۹/۰۱/۲۵	-	-	۱۵	۲۰

با توجه به این که مصارف مواد از نظر فیزیکی به صورت زیر بوده است:

مصرف مورخ ۷۹/۰۱/۱۲ شامل ۲ واحد از موجودی اول دوره و ۱۸ واحد از

خرید مورخ ۷۹/۰۱/۱۰ مصرف مورخ ۷۹/۰۱/۲۵ شامل ۱۵ واحد از خرید مورخ

۷۹/۰۱/۲۰ مطلوب است:

محاسبه‌ی بهای تمام شده‌ی مواد مصرف شده در بهای تمام شده‌ی موجود

در پایان سال مالی به روش ارزش ویژه

تاریخ خرید	مقدار خرید	تاریخ مصرف	مقدار مصرف	بهای واحد موجود	بهای تمام شده مواد مصرفی	بهای تمام شده مواد موجود
۷۹/۰۱/۰۱	۵	۷۹/۰۱/۱۲	۲	۳	۸۰	۱۲۰
۷۹/۰۱/۱۰	۳۰	۷۹/۰۱/۱۲	۱۸	۱۲	۹۰۰	۶۰۰
۷۹/۰۱/۲۰	۲۰	۷۹/۰۱/۲۵	۱۵	۵	۹۰۰	۳۰۰
جمع	۵۵		۳۵	۲۰	۱۸۸۰	۱۰۲۰

جدول ۲- بهای تمام شده مواد مصرف شده موجود در انتهای دوره را به

روش شناسایی ویژه نشان می‌دهد.

روش اولین صادره از اولین وارده FIFO

در این روش فرض بر این است که کالاها بر ترتیبی که خریداری می‌کردند به

مصرف می‌رسند، به عبارت دیگر کالاهایی که ابتدا خریداری یا تولید می‌شوند،

قبل از سایر کالاها مصرف یا به فروش می‌رسند. بنابراین موجودی‌های کالا

متشکل از جدیدترین خریدها خواهد بود در شرایطی توری استفاده از این روش نسبت به بقیه‌ی روش‌ها سود بیشتری را منعکس می‌نمایند.

مثال - مسئله‌ی قبل با روش FIFO محاسبه کنید.

موجودی			صادر (فروش) (مصرف)			وارد			تاریخ
جمع	بهای واحد	مقدار	جمع	بهای واحد	مقدار	جمع	بهای واحد	مقدار	
۲۰۰	۴۰	۵				۲۰۰	۴۰	۵	۷۹/۰۱/۰۱
۲۰۰	۴۰	۵				۱۵۰۰	۵۰	۳۰	۷۹/۰۱/۱۰
۱۵۰۰	۵۰	۳۰							
			۲۰۰	۴۰	۵				
۷۵۰	۵۰	۱۵	۷۵۰	۵۰	۱۵				۷۹/۰۱/۱۲
۷۵۰	۵۰	۱۵				۱۲۰۰	۶۰	۲۰	۷۹/۰۱/۲۰
۱۲۰۰	۶۰	۲۰							
۱۲۰۰	۶۰	۲۰	۷۵۰	۵۰	۱۵				۷۹/۰۱/۲۵
۱۲۰۰		۲۰	۱۷۰۰		۳۵	۲۹۰۰		۵۵	جمع

جدول بالا بهای تمام شده‌ی مواد مصرف شده و موجودی مواد انتهایی دوره

به روش FIFO ارقام دائمی بهای تمام شده

روش اولین صادره از آخرین وارده LIFO

در این روش فرض بر این است که گردش فیزیکی کالاها به صورتی است که همواره مواد مصرفی از آخرین خریدهای موجود مصرف می‌شود و آن موادی که دیرتر از بقیه خریداری شده‌اند زودتر از بقیه مصرف می‌شوند در شرایط تورمی وجود روند صعودی قیمت‌ها تعیین بهای تمام شده بر اساس روش LIFO سبب افزایش بهای شده‌ی مواد مصرفی (کالای فروش رفته) نسبت به سایر روش‌های تعیین بهای تمام شده و در نتیجه کمتر نشان دادن خواهد شد. مثال - جدول زیر را با استفاده از روش LIFO محاسبه کنید.

موجودی			صادره (فروش / مصرف)			وارده			تاریخ
جمع	بهای واحد	مقدار	جمع	بهای واحد	مقدار	جمع	بهای واحد	مقدار	
۲۰۰	۴۰	۵				۲۰۰	۴۰	۵	۷۹/۰۱/۰۱
۲۰۰	۴۰	۵				۱۵۰۰	۵۰	۳۰	۷۹/۰۱/۱۰
۱۵۰۰	۵۰	۳۰							
۲۰۰	۴۰	۱۵							۷۹/۰۱/۱۲
۵۰۰	۵۰	۱۰	۱۰۰۰	۵۰	۲۰				
۲۰۰	۴۰	۵				۱۲۰۰	۶۰	۲۰	۷۹/۰۱/۲۰

۵۰۰	۵۰	۱۰						
۱۲۰۰	۶۰	۲۰						
۲۰۰	۴۰	۵						
۵۰۰	۵۰	۱۰	۹۰۰	۶۰	۱۵			۷۹/۰۱/۲۵
۳۰۰	۶۰	۵						
۱۰۰۰		۲۰	۱۹۰۰		۳۵	۲۹۰۰		۵۵
								جمع

به مبدل بالا نگاه کنید بر اساس اطلاعات موجود در این جدول بهای تمام شده کالای خارج شده از انبار (مصرف شده در جریان تولید) طی فروردین ماه ۱۶۵۰ ریال و بهای تمام شده موجودی انتهای دوره، ۱۰۰۰ ریال است و حاصل جمع این دو رقم که باید نشانگر بهای تمام شده و مواد آماده مصرف باشد ۲۶۵۰ ریال است در حالیکه بهای تمام شده واقعی خریداری شده و آماده مصرف طبق اطلاعات مندرج در همین جدول ۲۹۰۰ ریال بوده است. این تفاوت ۲۵۰ ریالی ناشی از خطایی است که در این روش وجود دارد این خطا به دلیل اهمیت ندادن به مقادیر خریداری شده در هر نوبت خرید مواد است در این روش بدون توجه به مقادیر مواد صرفا بهای تمام شده هر واحد در نوبت‌های مختلف خرید با یکدیگر جمع و بر تعداد دفعات تقسیم می‌شود.

$$۴۰+۵۰=۹۰, ۹۰ \div ۲=۴۵-۱$$

$$۹۰+۶۰=۱۵۰, ۱۵۰ \div ۳=۵۰-۲$$

روش میانگین موزون متحرک

در صورتی که اهمیت (وزن) مربوط به مقادیر خریداری شده مواد در نوبت‌های مختلف نیز در محاسبات دخالت داده شود روش میانگین موزون متحرک خواهد بود.

مثال جدول زیر را با استفاده از روش میانگین موزون و متحرک محاسبه

کنید.

تاریخ	وارد			صادر			موجودی	
	مقدار	بهای واحد	جمع	مقدار	بهای واحد	جمع	مقدار	بهای واحد
۷۹/۱/۱	۵	۴۰	۲۰۰				۵	۴۰
۷۹/۱/۱۰	۳۰	۵۰	۱۵۰۰				۳۵	۴۸/۵۷
۷۹/۱/۱۲				۲۰	۴۸/۵۷	۹۷۱	۱۵	۴۸/۵۷
۷۹/۱/۲۰	۲۰	۶۰	۱۲۰۰				۳۵	۵۵/۱۱
۷۹/۱/۲۵				۱۵	۵۵/۱۱	۸۲۷	۲۰	۵۵/۱۱
جمع	۵۵		۲,۹۰۰	۳۵		۱,۷۹۸		۵۵/۱۱

روش میانگین بهای تمام شده

در مواردی که مواد اولیه مورد استفاده در جریان تولید متنوع هستند اما هر

نوع از مواد در عین این که مصرف زیادی دارند تمام واحدهای آمن مشابه هم

هستند و عملاً فرقی با یکدیگر ندارند. روش میانگین بهای تمام شده می تواند

کمک زیادی به تعیین بهای تمام شده مواد مصرفی و موجودی بنماید.

فرض کنید در یک مخزن گازوئیل با اضافه کردن مقادیر جدیدی از این ماده

همه مواد با یکدیگر مخلوط می شوند و عملاً فرقی میان واحدهای مختلف

گازوئیل در این مخزن نمی توان گذاشت برای این قبیل مواد دو روش میانگین

بهای تمام شده قابل کاربرد است:

۱- روش میانگین ساده (حسابی)

۲- روش میانگین موزون

روش میانگین ساده

بر اساس این روش برای تعیین بهای تمام شده مواد مصرف شده در هر مرحله

کافی است که نرخ های خرید از ابتدا سالی مالی تا تاریخ مصرف را جمع و به

تعداد نرخ های خرید (دفعات خرید) تقسیم نماییم یا حاصل را در تعداد مصرف

شده ضرب کنیم تا بهای تمام شده مواد مصرف شده در هر مرحله را به دست

آوریم.

مثال

جدول زیر را با استفاده از روش میانگین ساده محاسبه کنید.

تاریخ	وارد			صادر			موجودی		
	مقدار	بهای واحد	جمع	مقدار	بهای واحد	جمع	مقدار	بهای واحد	جمع
۷۹/۱/۱	۵	۴۰	۲۰۰						
۷۹/۱/۱۰	۳۰	۴۵	۱۵۰۰						
۷۹/۱/۱۲		۴۵		۲۰	۴۵	۹۰۰			
۷۹/۱/۲۰	۲۰	۵۰ ^۲	۱۲۰۰						
۷۹/۱/۲۵		۵۰		۱۵	۵۰	۷۵۰			
جمع	۵۵		۲,۹۰۰	۳۵		۱,۶۵۰	۲۰		۱,۰۰۰

فصل چهارم

سیستم‌های هزینه‌یابی

۱- هزینه‌یابی تاریخی (واقعی)

۲- هزینه‌یابی نرمال

۳- هزینه‌یابی استاندارد

۱- سیستم هزینه‌یابی تاریخی یا واقعی در این سیستم برای محاسبه قیمت تمام شده محصولات به استناد حواله‌های انبار به مقدار و نرخ واقعی دستمزد

مستقیم به استناد کارت اوقات کارگران به ساعت و نرخ واقعی و سربار به

استناد برگ تجزیه و تحلیل به ارزش واقعی ملاک محاسبه قرار می‌گیرد بدیهی

است عملاً امکان استفاده از سربارهای واقعی برای محاسبه قیمت تمام شده

محولات بنا به دلایل زیر وجود ندارد:

دلایل عدم استفاده از سربارهای واقعی در محاسبه قیمت تمام شده

محصولات

الف- سربارهای و لاقعی و وصول دوره مالی در اختیار نیستند. مانند عدم

وصول بهای آب و برق و گاز و تلفن و یا مختص نبودن هزینه دواير خدماتی

ب- تحقق در بهاهای اول دوره مالی یکنواخت نیست مانند تعمیرات اساسی ماشین‌آلات و یا ساختمان کارخانه که ممکن است در یک ماه اتفاق افتد ولی در ماه‌های آتی وجود نداشته باشد.

۲- سیستم هزینه‌های نرمال

در این سیستم مواد مستقیم و دستمزد مستقیم همانند سیستم هزینه‌یابی تاریخی بوده ولی سربار به میزان پیش‌بینی شده به شرح زیر ملاک محاسبه قرار می‌گیرد:

چگونگی محاسبه سربار در سیستم هزینه‌یابی نرمال

قبل از شروع دوره مالی نرخ جذب سربار محاسبه می‌گردد (پیش‌بینی)

= نرخ جذب سربار

مثال

نرخ جذب سربار ۱۰۰۰ ریال محاسبه شد و این بدین معنی است که اگر برای

تولید محصولی ۱ ساعت کار مستقیم صرف شود ۱۰۰۰ ریال سربار خواهد

داشت مسلماً ۲ ساعت وقت صرف شود ۲۰۰۰ ریال سربار خواهد داشت.

سربار جذب شده = نرخ جذب سربار * ساعات کار واقعی

$$۱ * ۱۰۰۰ = ۱۰۰۰$$

$$۲ * ۱۰۰۰ = ۲۰۰۰$$

$$۳ * ۱۰۰۰ = ۳۰۰۰$$

$$\text{نرخ جذب سربار} = \frac{8000000 + 12000000}{20000} = 1000$$

۳- سیستم هزینه استاندارد

در این سیستم قیمت تمام شده محصول یا محصولات قبل از شروع دوره

مالی هم از نظر مواد مستقیم، هم از نظر دستمزد مستقیم و هم از دفترسربار پیش شده و در تمام اول دوره مالی ملاک محاسبه و ثبت قرار می‌گیرد. بدیهی

است و در پایان دوره مالی با مقایسه عملکرد واقعی با دواير پیش‌بینی شده

مواجه انحرافات مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت به صورت

مساعدا یا نامساعدا و تجزیه و تحلیل آن‌ها خواهیم بود.

نرخ جذب سربار کارخانه بر اساس دو عامل زیر تعیین می‌گردد:

۱- برآورد سطح تولید

۲- برآورد هزینه‌های سربار کارخانه

برآورد در سطح تولید

برآورد سطح تولید برای دوره مالی آتی بر اساس یکی از ظرفیت‌های زیر

صورت می‌گیرد:

ظرفیت نظری یا ایده‌آل

ظرفیت نظری هر یک از دواير کارخانه، ظرفیت تولید با سرعت کامل و بدون

توقف و قطع عملیات است. ظرفیت نظری هنگامی دست یافتنی است که کارکنان

وتجهیزات کارخانه یا دایره موردنظر حسب مورد، با حداکثر کارآیی و با استفاده از صددرصد امکانات خود، فعالیت کنند ظرفیت نظری که ظرفیت ایده آل یا حداکثر ظرفیت نیز نامیده می شود غیرواقع بینانه است. زیرا در محاسبه آن توقف های عادی و اجتناب ناپذیر توید که صرف تعمیر و نگهداری ماشین آلات، خرابی ماشین آلات و رفع نیازهای نیروی انسان می شود لحاظ نمی گردد به همین دلایل ظرفیت نظری نمی تواند مبنای قابل قبول برای تعیین نرخ های از پیش تعیین شده جذب هزینه های سربار ساخت، قرار گیرد اما مدیران از ظرفیت نظری برای کمک به اندازه گیری کارآیی عملیات از طریق تهیه و ارائه ارقام ایده آل به منظور مقایسه با ارقام و اطلاعات واقعی استفاده می کنند.

۲- ظرفیت های عملی

فعالیت در سطح ظرفیت نظری معمولاً غیرمحمتمل است زیرا توقف های غیرقابل گریز در تولید نظیر اوقاتیکه به خاطر انجام تعمیرات، عدم کارآیی، خرابی ماشین آلات، آماده سازی ماشین آلات، مصرف مواد اولیه نامرغوب، تأخیر در دریافت مواد و ملزومات نبود و غیبت کارکنان مواجه با روزهای تعطیل، مرخصی کارکنان انجام انبارگردانی و تغییرات از دست رود مانع از دستیابی به ظرفیت نظری می شود موادی که باعث کاهش ظرفیت نظری در رسیدن به سطح ظرفیت عملی می شود آثار عوامل داخلی شرکت است برای رسیدن به ظرفیت عملی آثار عمده عوامل بیرونی نظیر نبوده تقاضای مشتریان

مدنظر قرار نمی‌گیرد. در واقع ظرفیت عملی، حداکثر بازدهی را که دوایر یا قسمت‌ها می‌توانند به طور مؤثر فراهم کنند منعکس می‌سازد بنابراین چنانچه مبنای محاسبه نرخ‌های از پیش تعیین شده برای جذب هزینه‌های سربار ساخت قرار می‌گیرد هزینه ظرفیت استفاده نشده محصولات و سفارش‌ها تخصیص نمی‌یابد اگرچه سطح ظرفیت علمی در شرکت‌های مختلف متفاوت است. مدیران معمولاً ظرفیت عملی را تقریباً ۷۵٪ الی ۹۰٪ ظرفیت نظری در نظر می‌گیرند. در هر حال ظرفیت عملی به واسطه این که تأخیرهای غیرقابل اجتناب در تولید در محاسبه آن لحاظ می‌شود. بسیار معقول‌تر از ظرفیت نظری است.

ظرفیت واقعی مورد انتظار

ظرفیت واقعی مورد انتظار معرف حجم تولید مورد نیاز برای تأمین تقاضای مشتریان ارسال بعد است. در رویکرد برنامه‌ریزی و کنترل کوتاه مدت با مفهوم ظرفیت واقعی دوره انتظار هماهنگی دارد. نرخ جذب هزینه‌های سربار ساخت با استفاده از بازده واقعی مورد انتظار برای دوره آتی محاسبه می‌شود.

در این مفهوم کوتاه‌کدت تلاش نمی‌شود که تغییرات چرخه‌ای در تقاضاهای مشتریان هموار گردد. و اگر هزینه‌های محصول در سیاست‌های قیمت‌گذاری شدیداً اثر بگذار یا اگر در قراردادهای به نحوی گسترده از روش بهای تمام شده به اضافه چند درصد استفاده نشود به کارگیری سطح ظرفیت واقعی مورد انتظار در تجارت‌های فصلی یا چرخه‌ای با خطر همراه است هنگام استفاده از

سطح فعالیت واقعی مورد انتظار به عنوان مبنای جذب هزینه‌های سربار ساخت، هزینه سربار ثابت، هر واحد محصول در دوره‌های اوج تولید، کاهش می‌یابد. در چنین شرایطی قیمت فروش محصولات تولیدی در قراردادهای مبتنی بر بهای تمام شده به اضافه چند درصد از مقایسه محصولات که در دوران کسادی بازار ساخته می‌شود. پایین‌تر خواهد بود.

به بیان دیگر به کارگیری این سطح از فعالیت معمولاً به استفاده از نرخ‌های مختلف از پیش تعیین شده جذب هزینه‌های سربار برای دوره‌های گوناگون بر اساس افزایش یا کاهش در برآورد هزینه‌های سربار و ارقام تولید منجر می‌شود.

ظرفیت عادی

در رویکرد کنترل و برنامه‌ریزی بلندمدت که با مفهوم سطح ظرفیت عادی هماهنگی و همسویی دارد. مقادیر صورت و مخرج کسر محاسبه نرخ جذب هزینه‌های سربار ساخت با توجه به میانگین بهره‌برداری از تأسیسات و امکانات عینی در اول یک دوره زمانی بلندمدت به گونه‌ای که سطوح بالا و پایین فعالیت نیز در آن لحاظ و همواره شده باشد در نظر گرفته می‌شود. مفهوم ظرفیت عادی حاکی از این است که هزینه‌های ثابت نه تنها به خاطر این که حجم تولید در یک دوره کمتر شده است به تعداد حصول کمتری تحمیل‌دار مجموع هزینه‌های سربار بیشتری به تولیدات آن دوره تحویل نشود.

هنگامی که قیمت برخی از اقلام هزینه‌های سربار تغییر می‌کند نرخ جذب هزینه‌های سربار نیز تغییر خواهد کرد. استفاده از مبنای ظرفیت عادی به جای ظرفیت واقعی مورد انتظار معمولاً به معنای این است که هزینه‌های سرباری که جذب تولید می‌شود با هزینه‌های واقعی سربار تفاوت دارد. در ظرفیت عادی هم ملاحظات مربوط به دفاعاتی که به خاطر محدودیت‌های فروش تلف می‌شود و هم ناکارآمد بودن تجهیزات نیروهای مواد لحاظ می‌گردد. در سطح ظرفیت عادی و میانگینی از تقاضاهای فروش مورد انتظار در یک دوره بلندمدت شامل نوسانات چرخه ای در نظر گرفته می‌شود به همین دلیل ظرفیت عادی مبنای مناسبی برای جذب هزینه‌های سربار ساخت در اغلب شرایط است.

مبنای جذب سربار کارخانه

پس از انتخاب سطح ظرفیت سطح تولید را بر حسب هر یک از مبانی جذب سربار کارخانه می‌توان بیان نمود.

مبانی جذب سربار کارخانه به شرح زیر می‌باشد:

۱- مقدار تولید

۲- بهای تمام شده مواد مستقیم

۳- بهای تمام شده دستمزد مستقیم

۴- ساعت کار مستقیم

۵- ساعت کار ماشین

مقدار تولید

در این روش فرمول به صورت زیر درمی آید:

به کارگیری این مبنا در مواردی قابل انجام است که تولید کننده یک نوع محصول باشیم:

مثال

فرض کنیم هزینه‌های سربار تخمینی برای یک دوره زمانی به مبلغ ۳۰۰۰۰۰۰ ریال باشد و برای همین دوره انتظار تولید ۱۵۰۰۰ واحد کالا را داشته باشیم.

حال نرخ جذب سربار برای هر واحد از کالای تولیدی عبارت خواهد بود از:

بهای تمام شده مواد مستقیم

زمانی از این روش می‌توان استفاده کرد که رابطه مستقیم بین هزینه‌های

مواد مستقیم و هزینه‌های سربار کارخانه وجود داشته باشد:

مثال

در صورتی که سربار تخمینی بالغ بر ۳۰۰۰۰۰۰ ریال و بهای تمام شده تخمینی مواد مستقیم ۱۵۰۰۰ ریال باشد آن گاه نرخ جذب سربار بر بمنای مواد مستقیم به صورت زیر محاسبه می شود:

یعنی نرخ جذب سربار مساوی ۲۰۰ درصد مواد مستقیم است.

بهای تمام شده دستمزد مستقیم

این روش در مواقعی کاربرد دارد. که حتما رابطه مستقیمی میان بهای تمام

شده دستمزد مستقیم و سربار وجود داشته باشد در برخی از فرآیندهای

تولیدی چنین رابطه‌ای به شکل قوی و مستقیم وجود ندارد. به طور مثال ممکن

است بخش عمده‌ای از بهای تمام شده سربار استهلاک تجهیزات تولیدی تشکیل

دهد یا این که برخی ادوار اقتصادی نرخ‌های دستمزد، دچار نوسان‌های شدید

شود. در هر حال فرمول زیر مربوط به شرح زیر است:

مثال

واگر سربار تخمینی همان مبلغ ۳۰۰۰۰۰۰ ریال و دستمزد مستقیم تخمینی

بالغ بر ۶۰۰۰۰۰۰ ریال باشد محاسبه نرخ جذب سربار به صورت زیر خواهد

بود.

یعنی نرخ جذب سربار ۵۰ درصد بهای تمام شده دستمزد مستقیم است.

۶- ساعت کار مستقیم

از این روش زمانی می‌توان استفاده کرد که رابطه مستقیمی بین ساعت کار

مستقیم و هزینه‌های سربار کارخانه وجود داشته باشد اصولاً اگر یک دایره

تولیدی کارگردانی که یک نوع کار انجام می‌دهند دارای نرخ هر ساعت کار

مستقیم متفاوتی باشند استفاده از ساعت کار مستقیم به عنوان مبنای جذب

هزینه‌های سربار کارخانه بر هزینه‌های کار مستقیم ارجحیت دارد.

۷- ساعت کار ماشین

اگر ماشین کارخانه به طور کامل اتوماتیک باشد ساعت کار ماشین

مناسب‌ترین مبنا در جهت جذب هزینه‌های سربار کارخانه مانند تعمیر و

نگهداری و استهلاک ارتباط مستقیم با ساعت کار ماشین دارند. فرمول مورد

استفاده برای تعیین این نرخ به شکل زیر است:

مثال

با فرض ۳۰۰۰۰۰۰ ریال سربار تخمین و ۱۲۰۰۰ ساعت کار ماشین نرخ

تضمینی جذب ۲۵۰ ریال در ازای هر ساعت کار ماشین خواهد بود یعنی

سربرار واقعی کارخانه

پیش‌بینی هزینه‌های سربرار کارخانه انتخاب مبنا، سطح فعالیت مورد نظر و محاسبه نرخ جذب سربرار همگی قبل از وقوع و ثبت هزینه‌های واقعی انجام می‌گیرد. معذالک هزینه‌های واقعی سربرار در ارتباط با خرید، درخواست یا مصرف روزانه در دفاتر عمومی، مستقل از تخصیص هزینه‌های سربرار بر اساس نرخ‌های جذب ثبت می‌شود.

گردآوری هزینه‌های سربرار واقعی جهت کنترل

سربرار کارخانه از اقلام متعددی تشکیل شده است که توان آن‌ها را به طریق مختلف طبقه‌بندی کرد. سیستم حسابداری و طبقه‌بندی خاص حساب‌ها در یکواحد تجاری به ویژگی‌های خاص تولیدی آن واحد بستگی دارد. اما بدون توجه به این تفاوت‌های احتمالی، هزینه‌ها معمولاً به طور خلاصه در حساب کنترل سربرار کارخانه در دفتر کل ثبت و جزئیات حساب دفتر کل معمولاً در دفاتر معین سربرار منعکس می‌گردد. دفتر معین می‌تواند فرم‌ها و اشکال مختلف داشته باشند. در دفتر معین اقلام مختلف هزینه را با توجه به عنوان مشخص انتخابی آن با در نظر گرفتن نوع اقلام هزینه، طبقه بندی و همچنین جزئیات هزینه‌های قابل احتساب به هر یک از دواير توليدي و خدماتي نشان داده می‌شود. بدین ترتیب کنترل دقیق تر هزینه‌های سربرار امکان‌پذیر می‌گردد.

هدف اصلی از گردآوری هزینه‌های سربار کارخانه، جمع‌آوری اطلاعات برای مقاصد کنترل باشد. اعمال کنترل به نوبه خود مستلزم:

۱- گزارش اطلاعات مربوط به هزینه‌ها به سرپرستان دو دایره

۲- مقایسه هزینه‌های انجام شده با بودجه‌های مربوط به همان سطح فعالیت می‌باشد.

جمع‌آوری اقلام سربار بر اساس فهرست‌هایی صورت می‌گیرد که در آن

چگونگی انعکاس اقلام هزینه در حساب‌ها مشخص شده است. اقلام سربار

نهایتاً به داویر تولیدی خاصی مربوط می‌شوند. در پایان هر ماه یا سال سربار

واقعی تخصیص یافته‌تر به هر دایره و سربار جذب شده به آن دایره مورد

تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد مقایسه بین ارقام واقعی و بودجه شده مکن است

به محاسبه انحراف هزینه و انحراف ظرفیت بلااستفاده منجرشود.

حساب کنترل سربار کارخانه

هنگامی که تعداد حساب‌ها بسیار محدود است. می‌توان آن‌ها را در یک

حساب دفتر کل نگهداری کرد. در مواردی که تعداد حساب‌های سربار متنوع

باشد کنترل سیستم مشکل خواهد بود. از آنجایی معمولاً تعداد سرفصل

حساب‌های هزینه زیاد است ما عموماً یک حساب کنترل هزینه سربار در دفتر

کل نگهداری می‌شود. و جزئیات حساب‌های هزینه در دفاتر معین ثبت می‌شود.

رابطه بین حساب کنترل سربار کارخانه و حساب‌های معین مربوطه مشابه

رابطه حساب کنترل حساب‌های دریافتی با حساب‌های معین آن است. پس از انتقال کلیه اقلام ثبت شده در دفاتر روزنامه به حساب کنترل سربار در دفتر کل کارخانه طرف بدهکار این حساب معرف کل سربار واقعی و طرف بستانکار این حساب بیانگر سربار جذب شده طی روز می‌باشد.

فرض می‌شود سرباز واقعی کارخانه برابر با ۲۹۲۰۰۰ ریال (جمع معین سربار کارخانه) باشد که رقم مزبور در بدهکار حساب کنترل سربار کارخانه نشان داده شده است سربار جذب شده کارخانه بر اساس ۱۹۰۰۰۰ ساعت کار تقسیم واقعی که طی دوره انجام گرفته (بر اساس ظرفیت مورد استفاده) و بر اساس نرخ جذب سربار ۱/۵ ریال برای هر ساعت کار مستقیم بالغ بر ۲۸۵۰۰۰ ریال خواهد بود.

کنترل سربار کارخانه	
(۱۲/۲۹)	(۱۲/۲۹)
۲۸۳۵۰۰۰	۲۹۲۰۰۰
سربار جذب شده	سربار واقعی

در این قسمت تفاوت بین بدهکار و بستانکار به صورتی که در بالا به آن اشاره شد مورد بحث قرار می‌گیرد تفاوت برای تعیین انحراف هزینه‌ها و انحراف ظرفیت بالا استفاده تجزیه و تحلیل می‌گردد.

نحوه جذب سربار کارخانه

سربار کارخانه پس از ثبت موارد و دستمزد مستقیم به سفارشات انجام شده جذب می‌شود. ثبت روزنامه مربوط به جذب هزینه‌های سربار در کارت سفارش

یا گزارش هزینه تولی به شرح زیر است:

- کار در جریان ساخت ۲۸۳۵۰۰۰

سربار جذب شده کارخانه ۲۸۳۵۰۰۰

اقلام منعکس در دفاتر معین (کارت هزینه سفارش یا گزارش هزینه تولید)

جزئیات مربوط به سربار جذب شده به سفارشات و دواير رانشان می‌دهد. با

بدهکار شدن حساب کنترل کالای در جریان ساخت، کل سربار جذب شده به

دفتر کل یا دفتر کل کارخانه (در صورتی که حساب‌های کارخانه به طور

جداگانه نگهداری می‌شود) انتقال می‌یابد سپس حساب سربار جذب شده از

طریق ثبت زیر به حساب کنترل سربار کارخانه بسته می‌شود.

- سربار جذب شده کارخانه ۲۸۵۰۰۰۰

کنترل سربار کارخانه ۲۸۵۰۰۰

دو نوع انحراف مستقل داریم برای علل یا علت کسر و اضافه جذب که به

شرح زیر محاسبه می‌شود:

۱- انحراف هزینه، انحراف ناشی از بودجه یا عوامل هزینه

۲- انحراف ظرفیت بلااستفاده انحراف و ناشی از حجم یا عوامل فعالیت

برای توصیف بیشتر و بهتر مسأله‌ای را مطرح می‌کنیم.

اطلاعات مربوط به دایره تولیدی الف، کارخانه صنعتی (دلتا) برای یک دور

معین به شرح زیر است:

ابتدا باید از مبلغ اضافه یا کسر جذب هزینه‌های سربار ساخت برای دوره

مورد نظر محاسبه شود. اما برای محاسبه این مبلغ یک بار دیگر نرخ از پیش

تعیین شده جذب هزینه‌های سربار ساخت در ابتدای دوره به منظور به

کارگیری آن در طول دوره بر اساس اطلاعات برآوردی به شرح زیر محاسبه

می‌شود:

اکنون مبلغ اضافه یا کسر جذب هزینه‌های سربار ساخت را می‌توان به

سهولت به شرح زیر محاسبه کرد:

هزینه‌های سربار ساخت جذب شده:

۲۸۳۵۰۰۰ (ریال ۱۵۰*۱۸۹۰۰ ساعت)

۲۹۲۰۰۰۰ هزینه‌های واقعی سربار ساخت

کسر جذب هزینه‌های سربار ساخت ۸۵۰۰۰

حال با عنایت به مطالب بالا مبلغ اضافه یا کسر جذب هزینه‌های سربار ساخت را می‌توان به دو عامل که علل وقوع آن محسوب می‌شود به شرح زیر تجزیه کرد.

انحراف هزینه: این انحراف به تفاوت بین قیمت متشکله هزینه‌های سربار ساخت بر اساس آنچه واقعا رخ داده است مربوط می‌شود فرمول محاسبه انحراف هزینه به شرح زیر است:

مبلغ واقعی هزینه‌های سربار ساخت - بودجه مجاز یا تعدیل شده هزینه‌های سربار ساخت = انحراف هزینه

برای رسیدن به برآورد یا بودجه مجاز هزینه‌های سربار ساخت، بخش هزینه‌های متغیر بودجه هزینه‌های سربار ساخت باید بر مبنای ظرفیت استفاده (واقعی) تبدیل نشود.

بودجه مجاز هزینه‌ها سربار ساخت

بودجه هزینه‌ها سربار ثابت ۱۲۵۰۰۰۰

بودجه تعدیل شده هزینه‌های سربار متغیر بر اساس

ظرفت واقعی (۱۸۹۰۰ * ۸۷/۵) ۱۶۵۳۷۵۰

مبلغ واقعی هزینه‌های سربار ساخت ۲۹۰۳۷۵۰

انحراف هزینه - نامساعد ۲۹۲۰۰۰۰

۱۶۲۵۰

مبلغ ۱۶/۲۵۰ ریال انحراف هزینه تفاوت بین هزینه‌های واقعی سربار ساخت و برآورد هزینه‌های سربار ساخت تعدیل شده بر اساس ظرفیت به کار رفته یعنی

فعالیت واقعی کارکرد به میزان ۱۸/۹۰۰ ساعت کار انجام شده توسط

ماشین‌آلات را نشان می‌دهد انحراف هزینه را می‌توان به عوامل ثابت و متغیر

نیز به شرح زیر تجزیه کرد:

انحراف هزینه مرتبط با سربار ثابت ساخت

هزینه‌های سربار ثابت بودجه شده ۱۲۵۰۰۰۰

هزینه‌های سربار ثابت ساخت ۱۲۰۰۰۰۰

۵۰۰۰۰

انحراف هزینه سربار ثابت - مساعد

انحراف هزینه مرتبط با سربار متغیر ساخت

بودجه هزینه‌های سربار متغیر ساخت با توجه به میزان ظرفیت واقعی

که برابر با هزینه‌های سربار متغیر جذب شده با تولید است:

($۱۸/۹۰۰ \times ۷۷/۵$ ساعت) ۱۶۵۳۷۵۰

هزینه‌های واقعی سربار متغیر ساخت ۱۷۲۰۰۰۰

هزینه‌های واقعی سربار متغیر ساخت ۱۶۲۵۰

جمع انحراف هزینه سربار ساخت نامساعد ۱۶۲۵۰

اگر مبلغ هزینه‌های واقعی سربار ساخت کمتر از بودجه هزینه‌های سربار ساخت باشد، انحراف مساعد خودهد بود. چنان چه مبلغ ۱۶۲۵۰ ریال انحراف نامساعد هزینه از طریق مقایسه برآورد هر یک از اقلام هزینه سربار با هزینه وقایعی آن که در حساب‌های معین هزینه‌های سربار ساخت انعکاس دارد، به جزئیات بیشتر تجزیه شود، سودمند خواهد بود.

هزینه‌های سرابر ثابت در ۵/۵٪ یعنی میزان ظرفیت هدر رفته (۹۴/۵٪ - ۱۰۰٪) یا از حاصل ضرب ساعات بلااستفاده یعنی ۱۱۰۰ ساعت روش جذب هزینه‌های سربار ثابت ساخت پیش‌هزینه محاسبه می‌گردد

انحراف ظرفیت = [ساعات کار بودجه شده - ساعات واقعی کارکرد] نرخ جذب هزینه سربار ثابت

(ساعت - ۲۰ - ساعت ۱۸۹۰۰) = ۶۲/۵ = انحراف ظرفیت هزینه سربار ثابت
نامساعد (۶۸۷۵۰) = (ساعت ۱۱۰۰) = ۶۲/۵ = انحراف ظرفیت هزینه‌های سه

بار ثابت

مسئولیت انحراف ظرفیت با مدیران اجرایی شرکت است زیرا این انحراف مصرف استفاده کمتر یا بیشتر از تسهیلات و امکانات موجود شرکت است علت انحراف ظرفیت اعم از مساعد و نامساعد همواره باید تعیین شود دلایل احتمالی وقوع آن نیز مشخص شود. یکی از علل بروز انحراف ظرفیت نبود توازن مناسب بین امکانات و تسهیلات تولید و فروش است از سوی دیگر علت وقوع

این انحراف و توازن ناشی از قیمت مساعد باشد که امکان بازیافت هزینه‌های ثابت در سطح پایین تولید را فراهم می‌سازد.

نحوه حسابداری مبلغ ضافه یا کسر جذب هزینه‌های سربار ساخت

اگر مبلغ اضافه باشد جذب هزینه‌های سربار ساخت با اهمیت باشد باید افراد در پایان دوره مالی بین بهای تمام شده کالای فروش رفته بهای تمام شده تا موجودی‌های آخر دوره (خاص موجودی کالای درجه ۱ و موجودی کالای ساخته شده) تخصیص داد. اما اگر مبلغ اضافه باشد جذب هزینه‌های سربار ساخت با اهمیت نباشد باید آن را مستقیماً به خلاصه حساب سود و زیان یا به بهای تمام شده کالای فروش رفته به عنوان درآمد یا هزینه دوره انتقال داد نحوه انتقال مبلغ کسر جذب هزینه سربار ساخت به میزان ۸۵۰۰۰ که به دایره تولید الف کارخانه صنعتی دلتا مربوط می‌شوند به خلاصه سود و زیان یا به حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته به شرح زیر است:

۸۵۰۰۰ - خلاصه سود و زیان

۸۵۰۰۰ بهای تمام شده کالای فروش رفته

۸۵۰۰۰ کنترل هزینه سربار ساخت

۸۵۰۰۰ کنترل هزینه سربار ساخت

در ثبت حسابداری دوم مبلغ کسر جذب هزینه‌های سر بار ساخت به میزان ۸۵۰۰۰ ریال جز بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور و از این طریق متعاقباً به خلاصه سود و زیان صندوق می‌شود.

کار دیگر انعکاس مبلغ اضافه یا کسر جذب هزینه‌ها سر بار ساخت در جدول بهای تمام شده کالای فروش رفته به عنوان یک رقم تعدیلی است.

کارخانه صنعتی دلتا

صورت سود و زیان

برای سال مالی منتهی به پایان اسفند ۱۳۸۳

فروش ۱۶۰۰۰

کسر می‌شود بهای تمام شده کالای فروش رفته ۸۵۰۰۰

سود ناخالص ۱۲۰۲۰۰۰

کسر می‌شود هزینه‌های فروش بازیابی عمومی و اداری ۳۹۸۰۰۰۰

۲۵۰۰۰۰۰

سود عملیاتی ۱۴۸۰۰۰۰

فصل پنجم

هزینه های سفارش کار

سیستم هزینه های سفارش کار در شرکت هایی مورد استفاده قرار می گیرد

که هر محصول مشابه به طور اساسی با هم تفاوت داشته و بر طبق مشخصات

دریافتی از مشتریان یا دستور ساخت تولید شود. یک سفارش ممکن است برای

یک واحد محصول مانند ساخت یک پل یا یک گروه محصول مشابه مانند ساخت

۲۰۰ عدد از یک صندلی باشد، شرکت هایی که از سیستم هزینه یابی سفارش

کار استفاده می کنند عبارتند از :

شرکت های پیمانکاری، کشتی سازی، هواپیما سازی، تولید اثاثیه و چاپخانه

ها. از شرکت هایی که دارای محصولات مختلف می باشند و تولید آنها به شکل

چرخه محصول مشابه و متناوب صورت می گیرد می توان از سیستم هزینه

یابی سفارش کار استفاده نمود. به طور کل در یک کارخانه تولید اثاثه ممکن

است در مدت یک ماه در ده روز اول ۵۰۰ عدد صندلی در ده روز دوم ماه

۳۰۰ عدد میز و در ده روز سوم ماه ۲۵۰ دست مبل راحتی تولید نمود. در چنین

شرایطی هر گروه محصول مشابه را می توان به عنوان یک سفارش تلقی نمود

در سیستم هزینه یابی سفارش کار هزینه های تولید (مواد مستقیم، کار مستقیم

و سربار کارخانه) هر سفارش تعیین گردد.

در شکل زیر سیستم هزینه یابی سفارش کار را نشان می دهد. میانگین قیمت

تمام شده یک واحد هر سفارش به قرار زیر محاسبه گردیده:

قیمت تمام شده هر سفارش = میانگین قیمت تمام شده بایک واحد

هر سفارش

تعداد سفارش

سیستم هزینه یابی مرحله ای:

هزینه یابی مرحله ای سیستمی است، برای اندازه گیری و گزارش قیمت تمام

شده محصولات مشابهی که تولید آنها یک سری عملیات تولیدی یکنواختی به

صورت انبوه و پیوسته صورت می گیرد، مانند دایره تراشکاری یا مونتاژ

معمولاً یک واحد محصول از دو یا چند دایره یا مرکز هزینه عبور می کند تا به انبار کالای ساخته شده برسد. در هزینه یابی مرحله ای، هزینه های تولید (مواد مستقیم، کار مستقیم، سربار کارخانه) هر دایره به حساب موجودی کالای در جریان ساخت همان دایره منظور می شود. نمونه صنایعی که از سیستم هزینه یابی مرحله ای استفاده می نمایند عبارتند از: صنایع کاغذ، فولاد و شیمیایی. روشهای هزینه یابی محصول:

هر دو سیستم هزینه یابی سفارش کار و مرحله ای به سه روش واقعی، نرمال و استاندارد قابل اجرا می باشند. روشهای هزینه یابی واقعی، نرمال و استاندارد را می توان به صورت هزینه یابی متغیر (مستقیم) و جذبی اعمال نمود که به صورت شکل زیر خلاصه گردیده است:

روشهای هزینه یابی محصول

هزینه یابی متغیر (مستقیم) هزینه یابی واقعی هزینه یابی نرمال هزینه یابی استاندارد

واقعی

واقعی

مواد مستقیم

استاندارد

واقعی

واقعی

کار مستقیم

استاندارد

سربار متغیر کارخانه واقعی بر آورد شده

استاندارد

سربار ثابت کارخانه (۱)

هزینه یابی جذبی

استاندارد

واقعی

واقعی

مواد مستقیم

واقعی

واقعی

کار مستقیم

استاندارد

بر آورد شده

واقعی

سربار متغیر کارخانه

استاندارد

استاندارد

بر آورد شده

واقعی

سربار ثابت کارخانه

*

(۱) در هر دوره به حساب سود و زیان منظور می شود.

ثابت های حسابداری در سیستم هزینه یابی سفارش کار: هزینه یابی واقعی

ریال

ریال

ریال

**

(۱) موجودی مواد اولیه

**

بستانکاران

بابت خرید مواد اولیه

** (۲) موجودی کالای در جریان ساخت

** سفارش ۱۰۰

** سفارش ۲۰۰

** سفارش ۳۰۰

** کنترل سربرار کارخانه

** مواد غیر مستقیم

** موجودی مواد اولیه

بابت تعداد مستقیم و مواد غیر مستقیم مصرف شده

** (۳) کنترل حقوق و دستمزد

** وزارت اقتصاد و دارایی

** سازمان تأمین اجتماعی

** بانک

بابت حقوق ___ ماه

** (۴) موجودی کالای در جریان ساخت

** سفارش ۱۰۰

** سفارش ۲۰۰

** سفارش ۳۰۰

** کنترل سربرار کارخانه

** کار غیر مستقیم

** کنترل حقوق و دستمزد

بابت منظور نمودن هزینه کار مستقیم و هزینه کار غیر مستقیم به سفارشات

سربار کارخانه

ریال

ریال

ریال

کنترل سربار کارخانه

**

**

استهلاک

**

بیمه

**

سایر

**

بستانکاران

**

پیش پرداخت ها

**

ذخیره و استهلاک

بابت هزینه های سربار انجام شده

**

(۶) موجودی کالای در جریان ساخت

**

سفارش ۱۰۰

**

سفارش ۲۰۰

**

سفارش ۳۰۰

**

کنترل سربار کارخانه

بابت منظور نمودن هزینه های سربار کارخانه به سفارشات

**

(۷) موجودی کالای ساخته شده

**

موجودی کالای در جریان ساخت

**

سفارش ۱۰۰

**

سفارش ۲۰۰

بابت قیمت تمام شده سفارشات تکمیل شده

**

(۸) قیمت تمام شده کالای فروش رفته

**

موجودی کالای ساخته شده

**

سفارش ۱۰۰

بابت قیمت تمام شده سفارشات کالاهای فروش رفته

در پایان دوره مالی به قیمت تمام شده کالای فروش رفته به حساب سود و

زیان بسته می شود. صورت قیمت تمام شده کالای ساخته شده و فروش رفته

به نحوه محاسبه قیمت تمام شده کالای ساخته شده و قیمت تمام شده کالای

فروش رفته را نشان می دهد. این صورت در

واقع حسابهای صنعتی را در یک دوره حسابداری تجزیه و تحلیل می نماید.

صورت قیمت تمام شده کالای ساخته شده و فروش رفته در پایان دوره

حسابداری صنعتی تهیه می گردد.

مثال:

شرکت تولیدی یزد دارای سیستم هزینه یابی سفارش کار می باشد . موجودی

های اول فروردین ماه 13xx به شرح زیر است:

موجودی مواد اولیه ۱۰۰۰۰۰

م.کالای در جریان ساخت سفارش ۱۱۰

مواد مستقیم ۱۴۰۰۰۰۰

کار مستقیم ۲۲۰۰۰۰۰

سربار کارخانه ۲۵۰۰۰۰۰

۶۱۰۰۰۰۰

م.کالای ساخته شده (سفارش ۱۱۰) ۹۰۰۰۰۰۰

شرکت طی فروردین ماه در سفارشی به شماره های ۱۲۰_۱۳۰ دریافت نموده

است . مواد اولیه خریداری شده و مصرف شده طی فروردین ماه به شرح زیر

می باشد:

مواد اولیه خریداری شده ۶۰۰۰۰۰۰

مواد اولیه مصرف شده:

مواد مستقیم

سفارش ۱۲۰ ۲۴۰۰۰۰۰

سفارش ۱۳۰ ۱۶۰۰۰۰۰

جمع

۴۰۰۰۰۰

۲۰۰۰۰۰

حقوق و دستمزد بر اساس کارت ساعت کارکرد کارگران و لیست حقوق

فروردین ماه به قرار زیر خلاصه شده است:

کار مستقیم

سفرش ۱۱۰

۱۰۰۰۰۰

سفرش ۱۲۰

۴۰۰۰۰۰

سفرش ۱۳۰

۳۰۰۰۰۰

جمع

۸۰۰۰۰۰

۳۰۰۰۰۰

سایر هزینه های سربار کارخانه طی فروردین ماه ۷۲۰۰۰۰۰ ریال بوده بر

مبنای تسهیم سربار واقعی کارخانه بین سفارشات هزینه کار مستقیم می باشد.

در فروردین ماه سفارشات ۱۱۰، ۱۲۰، تکمیل و سفارش ۱۰۰، ۱۱۰ تحویل

مشتریان شده است.

مطلوبست: ۱. ثبت عملیات فوق در دفتر روزنامه و انتقال آنها به حساب های

دفتر کل

۲. تهیه کارت هزینه سفارش (به شکل T)

۳. تهیه قیمت تمام شده کالای ساخته شده و فروش رفته برای ماه

منتهی به ۳۱

فروردین 13XX

۶۰۰۰۰۰ (۱) موجودی مواد اولیه

۶۰۰۰۰۰ بستانکاران

ریال

ریال

ریال

۴۰۰۰۰۰۰

(۲) موجودی کالای در جریان ساخت

۲۴۰۰۰۰۰

سفرش ۱۲۰

۱۶۰۰۰۰۰

سفرش ۱۳۰

۲۰۰۰۰۰۰

کنترل سربار کارخانه

۲۰۰۰۰۰۰

مواد غیر مستقیم

۴۲۰۰۰۰۰۰

موجودی مواد اولیه

۱۱۰۰۰۰۰۰۰

(۳) کنترل حقوق و دستمزد

حسابهای مختلف

۱۱۰۰۰۰۰۰۰

۸۰۰۰۰۰۰۰

(۴) موجودی کالای در جریان ساخت

۱۰۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۱۰

۴۰۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۲۰

۳۰۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۳۰

۳۰۰۰۰۰۰۰

کنترل سربار کارخانه

۳۰۰۰۰۰۰

کار غیر مستقیم

کنترل حقوق و دستمزد

۱۱۰۰۰۰۰۰

۷۲۰۰۰۰۰۰

(۵) کنترل سربار کارخانه

حسابهای مختلف

۷۲۰۰۰۰۰۰

ریال

ریال

ریال

۱۰۴۰۰۰۰۰۰

(۶) موجودی کالای در جریان

۱۳۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۱۰

۵۲۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۲۰

۳۹۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۳۰

کنترل سربار

۱۰۴۰۰۰۰۰۰

۲۰۰۰۰۰۰۰۰

(۷) موجودی کالای ساخته شده

موجودی کالای در جریان ساخت

۲۰۰۰۰۰۰۰۰

۸۴۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۱۰

سفرش ۱۲۰ ۱۱۶۰۰۰۰۰

۱۷۴۰۰۰۰۰ (۸) قیمت تمام شده کالای فروش رفته

موجودی کالای ساخته شده

۱۷۴۰۰۰۰۰

قیمت تمام شده سفارشات فروش رفته

سفرش ۱۰۰ ۹۰۰۰۰۰۰

سفرش ۱۱۰ ۸۴۰۰۰۰۰

۱۷۴۰۰۰۰۰

مطلوبست (۲)

شرکت تولیدی یزد

صورت قیمت تمام شده کالای ساخته شده و فروش رفته

برای سال مالی منتهی به ۳۱ فروردین ۱۳xx (ارقام به هزار ریال)

موجودی کالای در جریان ساخت اول

۶۱۰۰

اضافه می شود: هزینه های تولیدی انجام یافته طی فروردین ماه:

مواد مستقیم:

۱۰۰۰ موجودی مواد اولیه 13xx/۱/۱

۶۰۰۰ + خرید مواد اولیه

۷۰۰۰ مواد اولیه آماده برای مصرف

۲۸۰۰ - موجودی مواد اولیه در 13xx/۱/۳۱

۴۲۰۰ مواد اولیه مصرف شده

۲۰۰ - مواد غیر مستقیم مصرف شده

۴۰۰۰ مواد مستقیم مصرف شده

۸۰۰۰ کار مستقیم

۱۰۴۰۰ سربار کارخانه

جمع هزینه های تولیدی انجام یافته طی فروردین ماه

۲۲۴۰۰

قیمت تمام شده کالای در جریان ساخت طی فروردین ماه

۲۸۵۰۰

- موجودی در جریان ساخت در ۱۳۸۱/۱/۳۱

۸۵۰۰

قیمت تمام شده کالای ساخته شده طی فروردین

۲۰۰۰۰

+ موجودی کالای ساخته شده در ۱۳۸۱/۱/۱

۹۰۰۰

قیمت تمام شده کالای آماده برای فروش

۲۹۰۰۰

- موجودی کالای ساخته شده در ۱۳۸۱/۱/۳۱

۱۱۶۰۰

قیمت تمام شده کالای فروش رفته

۱۷۴۰۰

سیستم هزینه یابی سفارش کار (گردش حسابهای صنعتی _ هزینه یابی نرمال)

در سیستم هزینه یابی سفارش کار ، گردش حسابهای صنعتی برای تبدیل

مواد مستقیم به محصول تکمیل شده یا استفاده از روش هزینه یابی نرمال

هزینه های مواد مستقیم و کار مستقیم واقعی می باشند ولی سربار کارخانه بر

اساس نرخى که در ابتدای دوره مالی تعیین شده به حساب موجودی کالای در

جریان ساخت منظور می شود . علت استفاده از نرخ از پیش تعیین شده سربار

کارخانه این است که اولاً امکان دارد که هزینه های واقعی سربار کارخانه تا

پایان دوره حسابداری صنعتی مشخص نگردد.ثانیاً ممکن است بعضی از هزینه

های سربار کارخانه ماه به ماه به طور قابل ملاحظه ای تغییر نماید .مانند تعمیر

ماشین آلات که ممکن است هر دو ماه یک بار صورت گیرد.استفاده از سربار

واقعی کارخانه در هر ماه باعث تغییر قیمت تمام شده یک واحد محصول می

شود . بنابراین به منظور تعیین به مرجع اطلاعات مربوط به هزینه یابی

محصول به حد اقل رسانیدن تغییرات هزینه های سربار کارخانه ،نرخ از پیش

تعیین شده سربار کارخانه از ابتدای دوره مالی محاسبه می گردد. در سیستم

هزینه یابی سفارش کار به علت اینکه قیمت تمام شده هر سفارش را باید پس از

تکمیل آن محاسبه نموده استفاده از نرخ از پیش تعیین شده سربار کارخانه ضرورت بیشتری می یابد.

*در هزینه یابی نرمال ، هزینه های واقعی سربار کارخانه در حساب (کنترل

سربار کارخانه) ثبت می گردد. و برای ثبت سربار جذب شده کارخانه از حساب

سربار جذب شده کارخانه استفاده می شود . سربار جذب شده کارخانه هب

بدهکار حساب موجودی کالای در جریان ساخت و بستانکار حساب سربار

جذب شده کارخانه منظور می شود.

رابطه زیر محاسبه سربار جذب شده کارخانه را نشان می دهد:

نرخ از پیش تعیین شده سربار کارخانه*مبنای واقعی=سربار جذب

شده کارخانه

هزینه یابی مرحله ای:

هزینه یابی مرحله ای سیستمی است ، برای اندازه گیری و گزارش قیمت تمام

شده محصولات مشابهی که تولید آنها در یک سری عملیات تولیدی یکنواخت به

صورت انبوه و پیوسته صورت می گیرد . در هزینه یابی مرحله ای تأکید اصلی

بر روی دایره یا مرکز هزینه می باشد در هر دایره یا مرکز هزینه عملیات

تولیدی مختلفی صورت می گیرد.مانند:دایره تراشکاری یا مونتاژ معمولاً یک

واحد محصول از دو یا چند دایره یا مرکز هزینه عبور می کند تا به انبار کالای

ساخته شده برسد. در هزینه یابی مرحله ای هزینه های تولید (مواد مستقیم، کار مستقیم و سربار کارخانه) هر دایره به حساب موجودی کالای در جریان ساخت همان دایره منظور می شود. و گزارش هزینه تولید برای هر دایره در پایان دوره مالی معین (هفتگی یا ماهانه) تهیه گردد. نمونه صنایعی که از سیستم هزینه یابی مرحله ای استفاده می کنند، عبارتند از: صنایع کاغذی، فولادی و

شیمیایی

(مراحل تهیه گزارش هزینه تولید)

* برای تهیه کردن گزارش هزینه تولید باید پنج مرحله به شرح زیر صورت

گیرد:

۱. تهیه جدول مقدار تولید
۲. محاسبه مقدار تولیدی بر حسب معادل آحاد تکمیل شده
۳. خلاصه کردن جمع هزینه های قابل تخصیص که شامل قیمت تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره و هزینه های انجام یافته طی دوره (مواد مستقیم، کار مستقیم، سربار کارخانه) می باشد.
۴. محاسبه قیمت تمام شده یک واحد
۵. محاسبه قیمت تمام شده واحدهای تکمیل شده و قیمت تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره.

سیستم هزینه یابی مرحله ای

موجودی کالای در جریان ساخت:

*معادل آحاد تکمیل شده:

مفهوم معادل آحاد تکمیل شده اساس هزینه یابی مرحله ای می باشد در اکثر

موارد برای کلیه واحدهایی که طی دوره عملیات تولیدی بر روی آنها صورت

می گیرد، تکمیل نمی گردند. بدین معنی که بعضی از آنها در پایان دوره تکمیل

نشده باقی می مانند. در اینگونه موارد بخشی از هزینه های تولید باید در

واحدهای در جریان ساخت پایان دوره تخصیص یابد بنابراین، جهت تعیین

قیمت تمام شده یک واحد جمع هزینه های قید شده را فقط نباید بر روی واحد

های تکمیل شده تقسیم نمود. بلکه واحدهای تکمیل نشده پایان دوره نیز بایستی

در محاسبات منظور گردد. بدین منظور باید واحدهای در جریان ساخت پایان

دوره را بر حسب واحدهای تکمیل شده بیان نمود.

قبل از محاسبه معادل آحاد تکمیل شده درجه تکمیل موجودی کالای در جریان ساخت باید تعیین گردد. در بعضی از صنایع انجام این کار ایجاد اشکال نمی نماید. اما در صنایعی که امکان تعیین دقیق درجه تکمیل موجودی کالای در جریان ساخت نباشد، آنرا باید بر آورد نمود.

اگر فرض کنیم در یک دایره تولیدی موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره وجود نداشته باشد و طی دوره به روی ۹۹۰ واحد عملیات تولیدی صورت گیرد. و کلیه ۹۹۰ واحد تکمیل شوند، معادل آحاد تکمیل شده مساوی ۹۹۰ واحد می باشد. اکنون مثال فوق را کمی تغییر داده و فرض می کنیم که از ۹۹۰ واحدی

که وارد دایره تولید شده ۸۹۰ واحد آن تکمیل گردیده و در پایان دوره ۱۰۰ واحد از آن لحاظ مواد مستقیم و کار مستقیم و سربار کارخانه $\frac{1}{4}$ تکمیل باشد. معادل آحاد تکمیل شده را می توان با استفاده از رابطه زیر محاسبه نمود:

[درصد تکمیل * م. کالای در جریان پایان دوره] + واحدهای تکمیل شده = معادل

آحاد تکمیل شده

بنابراین :

معادل

جدول مقدار تولید

آحاد تکمیل شده

واحد

موجودی کالای در جریان ساخت

اول دوره

واحدهایی که طی دوره اقدام به

تولید شده ۹۹۰

۹۹۰

موجودی کار در جریان ساخت

پایان دوره ۱۰۰ $25 = (100 * 1/4)$

۸۹۰

۸۹۰

واحدهای تکمیل شده

۹۱۵

۹۹۰

در جدول مقدار تولید رابطه زیر همیشه برقرار می باشد:

در دایره اول قیمت تمام شده یک واحد به قرار زیر محاسبه می گردد:

قیمت تمام شده یک + قیمت تمام شده یک + قیمت تمام شده یک واحد = قیمت

تمام شده

یک

مواد مستقیم

واحد کار مستقیم

واحد سربار کارخانه

واحد

روش میانگین موزون معادل آحاد تکمیل شده را می توان با استفاده از

فرمول زیر محاسبه کرد:

موجودی کالای در جریان ساخت + واحدهای تکمیل شده = معادل آحاد

تکمیل شده

%۱۰۰

پایان دوره

(در درصد تکمیل ضرب شود)

(روش اول)

در روش میانگین موزون معادل آحاد تکمیل شده مربوط به کل کار انجام

یافته تا پایان دوره می باشد که شامل کار انجام یافته در دوره جاری و کار

انجام یافته در دوره قبل به روی کالای در جریان ساخت دوره می باشد. معادل

آحاد تکمیل شده برای هر یک از عوامل هزینه تولید به طور جداگانه محاسبه می

گردد.

م.در جریان + م.در جریان + واحدهایی که در طی + م.کالای در جریان =

معادل آحاد

ساخت اول ساخت پایان دوره تکمیل شده اند ساخت اول دوره

تکمیل شده

دوره

*

*

در صد تکمیل شده در

در صد تکمیل

*

این دوره

کار انجام یافته دوره جاری

در صد تکمیل

شده دوره قبل

کار انجام یافته دوره قبل

محاسبات مربوط به تهیه گزارش هزینه تولید دایره دوم به روش میانگین

موزون:

در دایره دوم یا هر دایره که واحد تکمیل شده دایره اول به آن منتقل می شود ،

قیمت تمام شده یک واحد برای مواد مستقیم ، کار مستقیم و سربار کارخانه

دقیقاً مانند دایره اول محاسبه می گردد. واحدهایی که از دایره اول به دایره دوم

منتقل می گردد دارای هزینه های انتقالی از دایره اول می باشد . در دایره دوم

قیمت تمام شده یک واحد برای هزینه های انتقالی نیز محاسبه می گردد.

هزینه های انتقالی در هزینه های انتقالی در موجودی قیمت

تمام شده یک

دوره جاری + کالای در جریان ساخت اول دوره =

واحد هزینه های انتقالی

واحد های تکمیل شده + واحدهای در جریان ساخت پایان دوره

یا

هزینه های انتقالی + هزینه های انتقالی در موجودی

در دوره جاری کالای در جریان ساخت اول دوره

واحد های اضافه + واحدهای انتقال یافته + واحدهای در جریان

به دایره در دوره جاری ساخت اول دوره

در دایره دوم قیمت تمام شده یک واحد به قرار زیر محاسبه می گردد:

قیمت تمام شده + قیمت تمام شده یک واحد + قیمت های تمام شده + قیمت

تمام شده = قیمت تمام شده

یک واحد سربار کار سیستم یک واحد مواد مستقیم یک

واحد انتقالی یک واحد

* میانگین موزون و اولین صادره از اولین وارده FIFO

در سیستم هزینه یابی مرحله ای در صورت موجودی کالای در جریان

ساخت ابتدای

دوره برای تعیین قیمت تمام شده واحدهای تکمیل شده و واحدهای در جریان

ساخت پایان دوره از روش زیر می توان استفاده نمود:

۱ _ میانگین

۲ _ FIFO

(۱) میانگین :

در هزینه یابی میانگین ، قیمت تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت

اول دوره به عوامل تشکیل دهنده هزینه های تولید تفکیک و با هزینه های انجام

یافته طی دوره جمع می شود ، تا کل هزینه های مواد ، دستمزد ، سربار به

دست آید. از تقسیم جمع هزینه هر یک از عوامل هزینه ها تولید بر معادل آحاد

تکمیل شده به روش میانگین موزون قیمت تمام شده یک واحد به دست می آید .
در این روش قیمت تمام شده واحدهای تکمیل شده از حاصل ضرب قیمت تمام شده یک واحد در واحدهای تکمیل شده به دست می آید.

$$\text{کار در جریان پایان دوره} + \text{تکمیلی طی دوره} + \text{تکمیلی اول دوره} = \text{فرمول (۱)}$$

$$\begin{array}{ccc} * & * & * \\ \text{درصد تکمیل} & \%100 & \%100 \\ \text{کار در جریان پایان} + \text{واحدهای تکمیل شده} = \end{array}$$

فرمول (۲)

$$\begin{array}{ccc} * & * & * \\ \text{درصد تکمیل} & \%100 & \%100 \end{array}$$

FIFO (۲)

روش فایفو و میانگین با هم فرقی نمی کنند فقط در روش فایفو کار در جریان اول نقش دارد. بدین منظور هزینه کار در جریان ساخت اول دوره را به روش FIFO لازم نیست به تفکیک عوامل موجود در آن ، در جدول هزینه ها نوشته شود . در روش FIFO فقط کافی است هزینه های اضافه شده طی دوره بر معادل آحاد تولید به روش FIFO تقسیم گردد.

تکمیلی در طی دوره + کار در جریان پایان دوره + تکمیلی اول دوره =

فرمول (۱)

$$\frac{\text{درصد تکمیل}}{100\%} * \text{درصد تکمیل} * \text{درصد تکمیل}$$

کار در جریان اول دوره + کار در جریان ساخت پایان + واحدهای تکمیل شده =

فرمول (۲)

$$\frac{\text{درصد تکمیل دوره قبل}}{100\%} * \text{درصد تکمیل} * \text{درصد تکمیل}$$