

فصل اول

تعارف و مفاهیم اولیه در حسابداری بهای تمام شده و طبقه بندی هزینه ها

اهداف یادگیری:

در این فصل با مفاهیم اولیه حسابداری بهای تمام شده آشنا شده و انواع طبقه بندی هزینه ها را فرا می گیرید و پس از مطالعه این فصل به

۱. تعریف حسابداری صنعتی پی خواهد برد.
۲. تفاوت حسابداری مدیریت و حسابداری مالی را درک خواهید کرد.
۳. با وظایف حسابداری صنعتی آشنا خواهید شد.
۴. برخی اصطلاحات اولیه در حسابداری صنعتی مانند هزینه یابی و بهای تمام شده را خواهید شناخت.
۵. با عوامل بهای تمام شده آشنا خواهید شد.
۶. انواع طبقه بندی هزینه ها را خواهید شناخت.
۷. با مثال های مربوط به بهای اولیه و بهای تبدیل آشنا خواهید شد.

مقدمه:

حسابداری صنعتی، اساساً دانشی است که دارای ویژگی‌های دوگانه می‌باشد، از طرفی دارای طبیعت حسابداری مالی است و از این نظر به حسابداری مالی کمک می‌کند تا بتوانند قیمت تمام شده کالای فروش رفته یا خدمت انجام شده را محاسبه و سود و زیان دوره مالی را تعیین نماید و از طرف دیگر دارای سرشت حسابداری مدیریت است و با اطلاعاتی که تدارک می‌نماید، مدیریت را در برنامه ریزی، کنترل، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری کمک می‌نماید و از این نظر از ابزار مهم مدیریت به شمار می‌رود.

حسابداری در دو قالب حسابداری مدیریت و حسابداری مالی در جهت رسیدن به اهداف سیستم اطلاعات حسابداری کمک می‌کند. در این بین حسابداری صنعتی پل ارتباطی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی است.

حسابداری صنعتی:

حسابداری صنعتی به شاخه‌ای از حسابداری اطلاق می‌شود که وظیفه آن شناخت، جمع‌آوری، پردازش و گزارشگری اطلاعات مربوط به عوامل بهای تمام شده و محاسبه بهای تمام شده محصولات و خدمات و همچنین ارائه روش‌های تقلیل بهای تمام شده تولید از طریق تجزیه و تحلیل گزارش‌ها می‌باشد.

حسابداری صنعتی به عنوان یک رشته از رویه‌ها و قواعد منظم برای ثبت و گزارش کردن اندازه‌گیری‌های مرتبط با هزینه‌های ساخت کالا و ارائه خدمات به شکل تفصیلی، تعریف شده است.

صرف نظر از هر تعریفی در مورد حسابداری صنعتی، واقعیت این است که حسابداری صنعتی بخشی از سیستم کلی اطلاعات حسابداری است که اطلاعات مرتبط با هزینه‌ها را برای استفاده در هر دو زمینه حسابداری مدیریت و حسابداری مالی گردآوری، انباشت و ارائه می‌کند.

نکته حائز اهمیت، نقش حسابداری صنعتی به عنوان بازوی مدیریت جهت برنامه ریزی، تصمیم‌گیری، کنترل عوامل مرتبط با بهای تمام شده است.

تفاوت حسابداری مدیریت با حسابداری مالی:

۱. از نظر استفاده کنندگان اطلاعات:

استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری مدیریت اغلب مدیران درون واحد انتفاعی هستند اما استفاده کنندگان از اطلاعات حسابداری مالی اغلب گروه‌های درون و برون سازمانی را تشکیل می‌دهند.

۲. الزامات قانونی و گزارشگری:

حسابداری مدیریت مقید به اصول و ضوابط تعیین شده توسط مدیریت می‌باشد در حالی که حسابداری مالی با اصول پذیرفته شده حسابداری تطابق دارد.

۳. نوع و ماهیت اطلاعات:

اغلب اطلاعات تهیه شده در حسابداری مدیریت مربوط به آینده و نیاز مدیریت ولی اطلاعات تهیه شده در حسابداری مالی تکیه بر گذشته است و نیاز تمامی استفاده کنندگان را در بر می‌گیرد.

۴. کمیت و کیفیت اطلاعات:

عموماً در حسابداری مدیریت گزارش‌ها تفصیلی ولی در حسابداری مالی اغلب فشرده و خلاصه شده می‌باشد.

۵. دوره ارائه اطلاعات:

دوره های کوتاه مدت مثلاً هفتگی، سه ماهه در حسابداری مدیریت کاربرد دارد اما در حسابداری مالی دوره تهیه اطلاعات غالباً سالانه است.

۶. تهیه کنندگان و فراهم کنندگان اطلاعات:

در حسابداری مدیریت اطلاعات توسط حسابداران صنعتی و مدیریت، مهندسين و ساير متخصصين تهيه شده ،اما در حسابداری مالی توسط حسابداران مالی و حسابرسان مستقل تهیه شود.

وظایف حسابداری صنعتی:

حسابداری صنعتی اساساً دارای چهار وظیفه مهم زیر است:

۱. محاسبه بهای تمام شده تولیدات (هزینه یابی)
۲. فراهم نمودن اطلاعات لازم برای برنامه ریزی خرید ، فروش ، تولید و کنترل موجودی کالا
۳. ارائه راه حل های مفید به مدیریت (فراهم کردن اطلاعات لازم برای تصمیم گیری)
۴. فراهم کردن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکردها

برخی اصطلاحات و تعاریف اولیه در حسابداری صنعتی:

- ۱- هزینه یابی:
محاسبه بهای تمام شده کالای ساخته شده و کالای در جریان ساخت را هزینه یابی می گویند.
- ۲- بهای تمام شده:
عبارت است از منابع مصرف شده در جهت کسب منبع یا منابع دیگر.
- ۳- هزینه:
مخارجی است که بابت کسب درآمد به وجود می آید.
- ۴- مرکز هزینه:
جایی است که هزینه در آنجا به وجود آمده و قابل ردیابی است مثل دایره مونتاژ یا دایره رستوران و
- ۵- کاربرد حسابداری صنعتی:
حسابداری صنعتی در همه جا کاربرد دارد مانند صنایع هوایی، بیمارستان ها و واحد های انتفاعی و
- ۶- بهای تمام شده در جریان ساخت:
بهای تمام شده شامل محصولاتی است که هنوز مراحل کامل تولید را طی نکرده باشد.

عوامل بهای تولید شده :

مواد، دستمزد، سربار

مواد:

مقدار یا تعدادی است که در ساخت محصول به طور مستقیم یا غیر مستقیم بکار می رود مثل چوب در صنایع مبلمان سازی

دستمزد:

جوهی است که به نیروی کار در ازای انجام خدمت مشخص پرداخت می شود که به دو دسته مستقیم یا غیر مستقیم می باشد.

سربار:

هزینه هایی هستند که به طور غیر مستقیم در ساخت دخالت دارند مانند مواد غیر مستقیم و دستمزد غیر مستقیم، هزینه های تعمیر و نگهداری ماشین آلات ، هزینه آب، برق و ...

انواع طبقه بندی هزینه ها:

هزینه ها با توجه به نیازهای اطلاعاتی و اهداف مختلف طبقه بندی می شوند. لذا می توان هزینه ها را به صورت زیر طبقه بندی کرد:

۱. طبقه بندی طبیعی هزینه ها

در این نوع طبقه بندی هزینه ها به دو قسمت ساخت و تجاری تقسیم می شوند.
الف) هزینه های ساخت:

شامل مواد، دستمزد، سربار به عبارت دیگر محصول از ابتدا تا انتهای یک زنجیره را طی می کند که اصطلاحاً به آن زنجیره ارزش می گویند. این زنجیره به صورت زیر است:

تحقیق، توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و فروش، خدمات پس از فروش

ب) هزینه های اداری و تشکیلاتی، هزینه های توزیع و فروش

۲. طبقه بندی هزینه ها بر اساس ارتباط با محصول:

در این نوع طبقه بندی هزینه ها به دو قسمت مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می شوند.

الف) هزینه های مستقیم :

هزینه هایی هستند که مستقیماً در ساخت محصول دخالت دارند شامل مواد، دستمزد که مستقیماً در تولید دخالت دارند و قابل ردگیری می باشند.

ب) هزینه های غیر مستقیم:

هزینه هایی هستند که مستقیماً در ساخت محصول دخالت ندارند شامل مواد غیر مستقیم، دستمزد غیر مستقیم و سایر هزینه های غیر مستقیم که در تولید مستقیماً دخالت ندارند.

توجه: مستقیم یا غیر مستقیم بودن جزء ذات هزینه نمی باشد. ممکن است در یک شرکتی یا بنگاه، یک هزینه مستقیم

تلقی شود اما همان هزینه در شرکت یا بنگاه دیگر جزء هزینه های غیر مستقیم در نظر گرفته شود. مثلاً هزینه حقوق انبار

دار نسبت به دایره انبار هزینه مستقیم ولی نسبت به دایره تولیدی غیر مستقیم است.

بهای اولیه: کلیه هزینه های مستقیمی که در تولید نقش دارند را بهای اولیه گویند.

بهای اولیه = مواد مستقیم + دستمزد مستقیم

بهای تبدیل: کلیه هزینه هایی که باعث تبدیل کالا می شوند.

بهای (هزینه) تبدیل = دستمزد مستقیم + سربار ساخت

مثال ۱: شرکت مهران دارای اطلاعات زیر است:

مواد مستقیم ۳۵۰۰۰ ریال، دستمزد مستقیم ۳۰۰۰۰ ریال و سربار ساخت ۱۵۰۰۰ ریال است. بهای اولیه و بهای تبدیل و بهای تولید را محاسبه کنید.

دستمزد مستقیم + مواد مستقیم = بهای اولیه $35000 + 30000 = 65000$

سربار ساخت + دستمزد مستقیم = بهای تبدیل $30000 + 15000 = 45000$

سربار ساخت + دستمزد + مواد = بهای تولید $35000 + 30000 + 15000 = 80000$

۳. طبقه بندی هزینه ها با توجه به زمان و شروع هزینه:

این نوع طبقه بندی به زمان وقوع هزینه بستگی دارد که شامل موارد زیر است:

الف) هزینه های تاریخی:

هزینه هایی هستند که در گذشته به وقوع پیوسته است و عمدتاً در حسابداری مالی مورد استفاده قرار می گیرد مثل هزینه های منظور شده در سود و زیان

(ب) هزینه های جایگزینی:

ارزش کنونی کالا و خدمات است که مرتبط با زمان حال است به عبارت دیگر ارزش روز یک دارایی خریداری شده در گذشته را نشان می دهد.

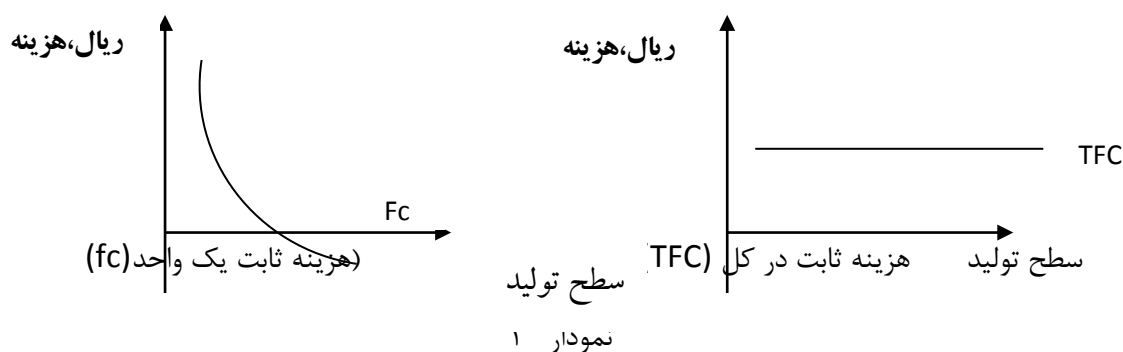
(ج) هزینه های بودجه شده:

ارزش پیش بینی شده و اندازه گیری شده دارایی در آینده است که ممکن است با هزینه های دائمی دقیق و یکی نباشد.

۴. طبقه بندی هزینه ها با توجه به گرایش به سطح فعالیت (رفتار هزینه)

(الف) هزینه های ثابت:

هزینه هایی هستند که تا سطح معینی از تولید در کل ثابت اند ولی در یک واحد متغیرند. مانند هزینه استهلاک ساختمان کارخانه و یا هزینه اجاره یک سوله. چه در آن سوله اجاره شده، تولیدی انجام شود یا نشود باید هزینه اجاره آن پرداخت شود اما در صورت تولید کالا، این هزینه اجاره به تعداد واحدهای تولید شده سرشکن می گردد. در نمودار ۱ هزینه ثابت در کل و هزینه ثابت در یک واحد نشان داده شده است:



انواع هزینه های ثابت:

۱- هزینه ثابت کارخانه ای مانند هزینه استهلاک ماشین آلات کارخانه

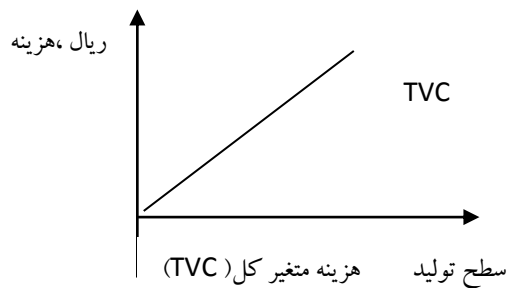
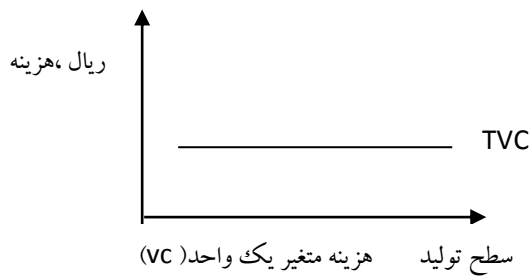
۲- هزینه ثابت برنامه ای مانند هزینه تحقیق و توسعه

۳- هزینه ثابت بهره برداری مانند اجاره و هزینه عوارض و نوسازی

(ب) هزینه متغیر:

هزینه هایی هستند که با تغییر حجم تولید در کل تغییر می نمایند اما در یک واحد ثابت هستند. مانند هزینه دستمزد مستقیم که برای هر کارگر مشخص و ثابت اما با افزایش تعداد کارگر هزینه دستمزد مجموع آنها افزایش می یابد یا هزینه مواد مستقیم که با افزایش تولید نیاز به مواد بیشتر است.

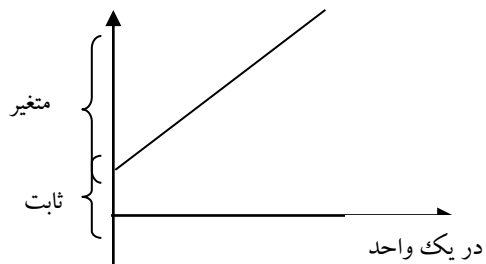
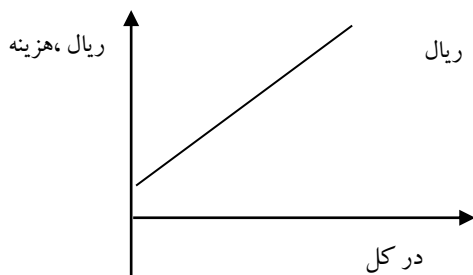
در نمودار ۲ هزینه متغیر در کل و هزینه متغیر در یک واحد ارائه شده است:



نمودار ۲

پ) هزینه نیمه متغیر (مختلط):

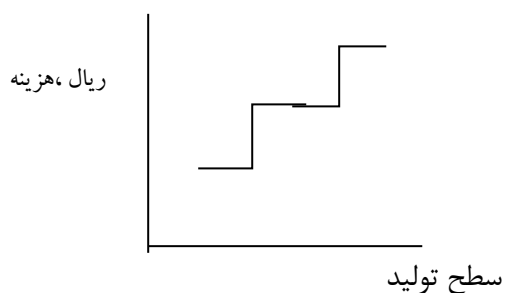
هزینه هایی هستند که نیمی از آنها ثابت و نیمی از آنها متغیراند مانند هزینه آب و برق که قسمت آونمان آن ثابت و مابقی با توجه به میزان مصرف افزایش می یابد. شکل این نوع هزینه در نمودار ۳ به صورت زیر است:



نمودار ۳

ت) هزینه های نیمه ثابت (پلکانی):

هزینه هایی هستند که به شکل پلکانی با افزایش حجم فعالیت افزایش می یابند. به عبارت دیگر تا یک سطح معینی ثابت است اما با افزایش فعالیت تغییر می کند. مثل حقوق و دستمزد سرپرست. نمودار ۴، ۱ برای این منظور ارائه شده است:



۵. طبقه بندی هزینه ها با توجه به منظور نمودن آنها در صورت های مالی:

الف) هزینه های منقضی شده:

هزینه هایی هستند که منافع خود را از دست داده اند و در صورت سودوزیان منعکس می گردند مانند هزینه اداری و تشکیلاتی، خسارت، سرقت.

ب) هزینه منقضی نشده: این هزینه ها منافع خود را از دست نداده اند و بنابراین در ترازنامه در قسمت دارایی ها انعکاس می یابند.

۶. طبقه بندی هزینه ها با توجه به ارزیابی عملکرد و تصمیم گیری های مختلف:

الف) هزینه های قابل کنترل و غیر قابل کنترل:

هزینه های قابل کنترل هزینه هایی هستند که می توان در میزان آنها تغییراتی ایجاد کرد به عبارت دیگر مدیر قادر به کنترل آنهاست مثل هزینه متغیر ، در صورتی که هزینه های غیر قابل کنترل عکس این مورد است مثل هزینه ثابت

ب) هزینه های مربوط و نامربوط:

هزینه هایی مربوط تلقی می شوند که در تصمیم گیری اثر گذار باشند و در راه حل های مختلف متفاوت هستند اما هزینه های نامربوط هزینه هایی هستند که نقش اساسی ندارند و در بین راه حل های مختلف یکسانند مثل هزینه اجاره کارخانه که در ساخت یا خرید محصول باید پرداخت شود.

پ) هزینه های ریخته شده (sunk cost):

هزینه هایی هستند که در گذشته اتفاق افتاده اند و انتظار می رود در آینده تغییر نکنند، بنابراین این نوع هزینه ها بر تصمیمات آتی اثر ندارند (نا مرتبط اند) مثل هزینه تحصیل یک دارایی که از قبل خریداری شده است.

ت) هزینه فرصت از دست رفته:

هزینه فرصتی است که در پی قبول یک کار از دست می دهیم. به عبارت دیگر ارزش فرصت از دست دادن انجام کاری دیگر در همان محدوده زمانی، این نوع هزینه ها مربوط می باشد .

ث) هزینه های تلویحی (منتسب):

این نوع هزینه ها هیچ وقت منجر به پرداخت نقدی نمی شوند، لذا هیچ وقت در صورت های مالی منعکس نمی شوند. ولی این عدم انعکاس آنها دلیل عدم وجود آنها نیست لذا در تصمیمات باید در نظر گرفته شوند. برای مثال یک سرمایه گذار در زمان سرمایه گذاری باید بهره سرمایه ای که از بابت سرمایه گذاری از دست می دهد را در نظر بگیرد. این گونه هزینه ها مربوط می باشند.

ج) هزینه های قابل اجتناب و غیر قابل اجتناب:

هزینه های قابل اجتناب هزینه هایی هستند که بدون ایجاد اختلال در فعالیت ها و نیز جهت کارا تر شدن فعالیت ها می توان از آنها صرف نظر نمود ، هزینه های قابل اجتناب مربوط هستند. هزینه های غیر قابل اجتناب هزینه هایی هستند که مدیر در کوتاه مدت نمی تواند آنها را حذف کند بعنوان مثال در زمان تعطیل نمودن بنگاه تجاری می توان از ۳ نفر نگهبان، ۲ نفر را اخراج نمود اما حداقل ۱ نفر باید به نگهداری خود ادامه دهد.

چ) هزینه های تفاضلی:

به اختلاف بین هزینه های دو راهکار مختلف هزینه تفاضلی می گویند. هنگامی که با مسئله انتخاب از بین راه کارهای گوناگون رو برو هستیم، توجه به هزینه های تفاضلی به جای پرداختن به هزینه های کل و انباشته الویت پیدا می کند. هزینه های تفاضلی، بعضا هزینه های افزایش و هزینه نهایی نیز می نامند. هزینه های تفاضلی مربوط هستند.

مثال ۲:

در شرکت کرج بهای اولیه با بهای تبدیل برابر است. اگر سربار براساس ۷۵٪ دستمزد مستقیم جذب شود و هزینه های تولید برابر ۳۰۰۰۰ ریال باشد. هزینه مواد و دستمزد مستقیم و سربار را محاسبه کنید.

اگر مواد X، دستمزد Y، و سربار Z باشد.

$$\text{بهای اولیه} = x + y = N \quad \text{تبدیل بهای} = y + z = M$$

$$M = n \quad \Rightarrow \quad \text{اگر } z = x \quad \text{در نتیجه}$$

$$\text{هزینه تولید} = x + y + z = 30000 \quad Z = 75\% \cdot yx = x$$

$$75\% \cdot y + y + 75\% \cdot y = 30000$$

$$250\% \cdot y = 30000$$

$$Y = \frac{30000}{250\%} = 12000 \quad \text{دستمزد}$$

$$Z = 12000 \times 75\% = 9000 \quad \text{سربار}$$

$$Z = x = 9000 \quad \text{مواد}$$

پرسش:

۱. تعریف حسابداری صنعتی را بیان کنید.
۲. نقش حسابداری صنعتی در مدیریت چیست؟
۳. تفاوت حسابداری مدیریت با حسابداری مالی کدام است؟
۴. از وظایف حسابداری صنعتی چند مورد ذکر کنید؟
۵. اصطلاحات زیر را شرح دهید:
هزینه یابی، مرکز هزینه
۶. عوامل بهای تمام شده را نام برده و شرح دهید؟
۷. انواع طبقه بندی هزینه ها را بیان کنید؟
۸. طبقه بندی هزینه ها را به صورت ثابت، متغیر و نیمه متغیر و نیمه ثابت از کدام نوع طبقه بندی هزینه ها می باشد؟
۹. هزینه های مربوط چه هزینه های هستند؟
۱۰. (SUNK COST) چیست؟

پرسش های چند گزینه ای:

۱. کدام گزینه در مورد هزینه های متغیر صحیح است؟
الف) هزینه هایی هستند که با تغییر جمع تولید، تغییر می یابند.
ب) هزینه هایی هستند که با تغییر جمع تولید، تغییر نمی یابند.
ج) هزینه هایی هستند که با افزایش حجم تولید و یا کاهش حجم تولید در یک واحد ثابت اند.
د) گزینه الف و ج
۲. زنجیر ارزش در یک شرکت تولیدی شامل کدامیک از موارد زیر است؟
الف) بهای اولیه، بهای تبدیل، هزینه های تولید
ب) هزینه ثابت، هزینه متغیر، هزینه نیمه متغیر
ج) مواد مستقیم، دستمزد مستقیم، سربار ساخت
د) تحقیق و توسعه، طراحی محصول، تولید محصول، بازاریابی، توزیع و فروش، خدمات پس از فروش
۳. در مورد هزینه های منتسب کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟
الف) مستلزم خروج وجه نقد می باشد.
ب) در دفاتر ثبت می شود.
ج) در محاسبه سود و زیان محاسبه می شود.
د) در امر تصمیم گیری از هزینه های مربوط است.
۴. هزینه های از دست رفته:
الف) برای اکثر تصمیمات تجاری مربوط است.
ب) هزینه های بهترین بدیل بعدی هستند.

ج) با ارزش باقی مانده دارایی ثابت برابر هستند. (د) در تصمیمات تجاری نامربوط هستند.

۵. در تحلیل های مبتنی بر رفتار هزینه ها کدام مورد بی تاثیر است؟

الف) دامنه زمانی (ب) روش هزینه یابی (ج) رابطه میان متغیرها (د) سطح فعالیت

۶. هزینه های مستقیم، هزینه هایی هستند که :

الف) به طور مستقیم با تغییر حجم تولید تغییر می کند.

ب) مستقیماً بر اثر اتخاذ یک تصمیم مشخص رخ می دهد.

ج) بتوان آن را به سهولت و به گونه ای که مقرون به صرفه باشد، با موضوع هزینه یابی رهگیری کرد.

د) نتوان آن را به سهولت و به گونه ای که مقرون به صرفه باشد، با موضوع هزینه یابی رهگیری کرد.

۷. کدام گزینه نمودار ثابت یک واحد محصول است؟



۸. از برابری بهای تبدیل و بهای ساخت می توان نتیجه گرفت که وجود نداشته است.

الف) دستمزد مستقیم و مواد مستقیم (ب) دستمزد مستقیم و سربار ساخت

ج) مواد مستقیم و سربار ساخت (د) مواد مستقیم و دستمزد مستقیم برابر بوده و سربار ساخت

۹. حقوق پرداختی به کارمندان انبار مواد اولیه در یک کارخانه نسبت به مرکز انبار کدام هزینه است؟

الف) اداری (ب) غیر مستقیم (ج) اولیه (د) مستقیم

۱۰. هزینه هایی که باید در تصمیم گیری لحاظ شود، اصطلاحاً هزینه های مربوط نامیده می شوند. کدامیک از هزینه های زیر ویژگی مربوط بودن را دارا می باشد.

۱- هزینه های آتی ، ۲- هزینه های غیر قابل اجتناب، ۳- هزینه های عمومی مشترک، ۴- هزینه های تفاضلی

الف) موارد ۱ و ۲ (ب) موارد ۲ و ۳ (ج) موارد ۱ و ۴ (د) موارد ۲، ۳، ۴

۱۱. حداکثر مزیتی که می تواند از بکار گیری منابع محدود به شکل دیگر حاصل شود، اصطلاحاً:

الف) هزینه هدر رفته نامیده می شود. (ب) هزینه مشترک نامیده می شود.

ج) هزینه نامربوط نامیده می شود. د) هزینه از دست رفتن فرصت نامیده می شود.

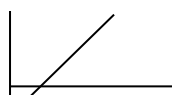
۱۲. گرایش یکی از اقلام هزینه در یک شرکت تولیدی به شرح زیر است؟

الف) صورتحساب هزینه برق مصرفی که بخشی از آن ثابت و بخشی از آن متغیر است.

ب) پاداش پرداختی به کارکنان شرکت هنگامی که تولید از میزان معین تجاوز می کند.

ج) کمسیون فروش قابل پرداخت به کارکنان فروش به ازای هر واحد محصول که به فروش می رود، اما حداکثر تا مبلغی معین

جمع مبلغ هزینه



د) هزینه حقوق سرپرستان تولید

۱۳. هزینه های مربوط که باید در تصمیم گیری ها لحاظ شوند، به هزینه هایی گفته می شود که:

الف) در گذشته واقع شده اند و با اطمینان معقول قابل اندازه گیری می باشند.

ب) بین راه کارهای مختلف تغییر نکنند.

ج) در هر حال غیر قابل اجتناب باشند.

د) بین راه کارهای مختلف تغییر کنند.

۱۴. قابلیت رهگیری هزینه (cost tracing) با موضوع هزینه یابی (cost object) به گونه ای که از لحاظ اقتصادی موجه باشد، تعیین کننده بودن هزینه است.

الف) ثابت یا متغیر ب) مستقیم یا متغیر ج) غیر مستقیم یا ثابت د) مستقیم یا غیر مستقیم

۱۵. کدام جمله زیر صحیح است؟

الف) هر هزینه متغیری مستقیم است. ب) هر هزینه غیر مستقیمی ثابت است.

ج) تمامی هزینه های مستقیم ساخت متغیر هستند. د) تمام هزینه های غیر مستقیم ساخت ثابت هستند.

۱۶. بهترین تعریف برای واژه مدیریت بر پایه استثنا کدام یک از موارد زیر است؟

الف) احتساب مدیران استثنایی ب) کشف انحرافات نا مساعد

ج) اختصاص زمان مدیریت به کشف انحرافات مهم د) کنترل هزینه ها با در نظر گرفتن انحرافات به عنوان داشتن

۱۷. حقوق سرپرست خط مونتاژ در یک کارخانه تلویزیون سازی چه نوع هزینه ای است؟

الف) هزینه اولیه ب) هزینه دستمزد مستقیم ج) هزینه تبدیل د) هزینه عمومی را دارد.

۱۸. در شرکت تولیدی تهران هزینه اولیه ۳۶ میلیون ریال و هزینه تبدیل ۳۰ میلیون ریال است. در صورتی که نرخ جذب سربار ۵۰٪ دستمزد مستقیم باشد. هزینه مواد مستقیم چند ریال خواهد بود؟

الف) ۱۶ (ب) ۲۰ (ج) ۲۶ (د) ۳۰

۱۹. سود خالص هر راه حل دیگر، هزینه ... آن راه حل نامیده می شود.

الف) نامربوط (ب) منتسب (ج) هدر رفته (د) خدمت از دست رفته

۲۰. هزینه یک راه حل A ریال و هزینه راه حل دوم B ریال می باشد. هزینه راه حل دوم نسبت به راه حل اول چه نوع هزینه ای است؟

الف) هزینه فرصت از دست رفته (ب) هزینه ریخته شده (ج) هزینه تفاضلی (د) هزینه تلویحی

۲۱. به همراه کاهش در سطح فعالیت هزینه ثابت یک واحد:

الف) به نسبت سطح فعالیت، افزایش می یابد. (ب) به نسبت سطح فعالیت، کاهش می یابد.

ج) ثابت باقی می ماند. (د) به مقدار ثابت افزایش می یابد.

۲۲. منظور از دامنه مربوط در حسابداری صنعتی عبارت است از:

الف) دامنه ای است که در آن هزینه ها را می توان به ثابت و متغیر تقسیم نمود.

ب) حجمی از فعالیت است که در آن هزینه ثابت یک واحد متغیر و هزینه متغیر یک واحد ثابت است.

ج) حجمی از فعالیت است که در آن هزینه ها در دو گروه مربوط و نامربوط تقسیم می شود.

د) حجمی از فعالیت است که در آن هزینه ها ممکن است نوسان داشته باشد.

۲۳. بهای تبدیل متشکل از:

الف) دستمزد مستقیم + دستمزد غیر مستقیم (ب) دستمزد مستقیم + سربار کارخانه

ج) مواد مستقیم + دستمزد مستقیم (د) مواد مستقیم + سربار کارخانه

۲۴. چنانچه جمع تولید افزایش یابد:

الف) هزینه متغیر یک واحد ثابت است. (ب) هزینه متغیر یک واحد افزایش می یابد.

ج) هزینه متغیر یک واحد کاهش می یابد. (د) هزینه ثابت یک واحد ثابت است.

۲۵. هزینه دایره حسابداری صنعتی در یک واحد تولیدی هزینه ... است.

الف) تبدیل و جزئی از هزینه دوره (ب) تبدیل و جزئی از هزینه محصول

ج) دستمزد مستقیم و جزئی از هزینه محصول (د) سربار ساخت و جزئی از هزینه اداری

۲۶. چنانچه بهای تمام شده یک محصول به عنوان مبنای قسمت فروش در نظر گرفته شود « هزینه های » تشکیل دهند، بهای تمام شده کدام است؟

الف) تحقیق و توسعه، طراحی و تولید

(ب) طراحی، تولید و خدمات پس از فروش

(ج) تحقیق، توسعه، طراحی، و تولید، بازاریابی، توزیع خدمات پس از فروش

(د) تولید، شامل مواد مستقیم مصرف شده و دستمزد مستقیم سربار ساخت

۲۷. هزینه تحقیق و توسعه یک هزینه

الف) ثابت برنامه ای (ب) متغیر (ج) ثابت بهره برداری (د) ثابت کارخانه ای

۲۸. هزینه اجاره سالانه یک شرکت تولیدی است.

الف) ثابت برنامه ای (ب) ثابت بهره برداری (ج) ثابت کارخانه ای (د) متغیر

۲۹. حسابداری صنعتی در کدام مورد زیر کاربرد دارد.

الف) بیمارستان ها (ب) پیمانکاری ها (ج) صنایع هوایی (د) همه موارد

۳۰. کدام جمله زیر صحیح است:

الف) هزینه های تاریخی، هزینه هایی هستند که در گذشته به وقوع پیوسته اند.

ب) هزینه های بودجه شده، هزینه هایی هستند که به زمان آینده مربوط می باشند.

ج) هزینه های جایگزینی، هزینه هایی هستند که با زمان حال مرتبط بوده و ارزش روز دارایی خریداری شده را در نشان می دهند.

د) همه موارد

ج	١٦	د	١
ج	١٧	د	٢
الف	١٨	د	٣
د	١٩	د	٤
الف	٢٠	ب	٥
الف	٢١	ج	٦
ب	٢٢	الف	٧
ب	٢٣	ج	٨
الف	٢٤	د	٩
ب	٢٥	ج	١٠
ج	٢٦	د	١١
الف	٢٧	ب	١٢
ب	٢٨	د	١٣
د	٢٩	د	١٤
د	٣٠	الف	١٥

فصل دوم

تجزیه و تحلیل بهای تمام شده و روشهای ارزشیابی موجودی کالا

اهداف یادگیری:

در این فصل با تعدادی از گزارش های درون و برون سازمانی آشنا شده و با روش های ارزشیابی موجودی کالا آشنا خواهید شد و پس از مطالعه این فصل :

- ۱- با انواع گزارشها در حسابداری آشنا خواهید شد.
- ۲- به عملیات حسابداری خرید مواد پی خواهید برد.
- ۳- روش های ارزشیابی موجودی مواد را خواهید شناخت.
- ۴- با دواير کنترل کننده مواد آشنا خواهید شد.

تجزیه و تحلیل بهای تمام شده:

شروع عملیات مرتبط با حسابداری صنعتی با محاسبات بهای تمام شده محصولات تولید شده شروع می شود. شرکت‌های تولیدی در پایان هر دوره مالی یا پایان هر ماه، گزارشی را تهیه می نمایند که جهت تجزیه و تحلیل عملکرد دوره مالی و یا به منظور برنامه‌ریزی‌های آتی مورد استفاده قرار می گیرد، این گزارشها به دو قسمت می باشند.

۱- گزارشهای درون سازمانی

۲- گزارشهای برون سازمانی

گزارشهای درون سازمانی :

شامل آن گروه از گزارشهایی است که به منظور استفاده مدیران سطوح مختلف داخل واحد تولیدی و یا بنا به درخواست آنها توسط حسابداری بهای تمام شده تهیه می گردد. گزارشهای درون سازمانی معمولاً در پایان هر ماه تهیه می شوند ولی ممکن است قبل از پایان ماه با توجه به نیاز مدیران نیز تنظیم گردند.

برخی از گزارشهای درون سازمانی عبارتند از : گزارش مصرف مواد، گزارش بهای تمام شده ی کالای ساخته شده(هزینه تولید، گزارش ساعات کار، گزارش اوقات تلف شده، گزارش انبار گردانی، گزارش ضایعات مواد و محصولات در جریان ساخت، گزارش خرید مواد اولیه و گزارش فروش محصولات ساخته شده و

گزارش های برون سازمانی :

گزارشهایی است که برای ارائه به اشخاص حقیقی و حقوقی خارج از واحد تولیدی مانند صاحبان سرمایه، حسابرسان، دولت (دارایی) و موسسات اعتبار دهنده در بورس اوراق بهادار و . . . تهیه می شوند.

توجه: گزارشهای برون سازمانی باید براساس اصول پذیرفته شده و استانداردهای حسابداری تنظیم شوند. و معمولاً در پایان دوره مالی به وسیله دایره حسابداری تهیه می گردد. و بهتر است به صورت تطبیقی و مقایسه ای تهیه شود. برخی از گزارش های برون سازمانی شامل گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته، گزارش سود و زیان، گزارش تقسیم سود، گزارش ترازنامه، گزارش گردش وجوه نقد و . . .

۱- محاسبه مواد مستقیم (گزارش مصرف مواد):

گزارش مصرف مواد به صورت زیر تهیه می گردد :

موسسه الف

گزارش مصرف مواد

(ارقام فرضی است)

تاریخ

۱۰۰۰۰۰۰۰	موجودی مواد اولیه ابتدای دوره خرید
۲۰۰۰۰۰۰	خرید ناخالص
	کسر می شود:
(۶۰۰۰۰۰)	برگشت از خرید مواد
(۴۰۰۰۰۰)	تخفیفات نقدی خرید مواد
۱۹۰۰۰۰۰	خرید خالص
۵۰۰۰۰۰۰	اضافه می شود هزینه حمل خرید مواد و سایر هزینه های قابل انتساب به خرید مواد
۲۴۰۰۰۰۰	بهای تمام شده مواد خریداری شده
۳۴۰۰۰۰۰	بهای تمام شده مواد آماده مصرف
	کسر می شود :
(۴۰۰۰۰۰۰)	موجودی مواد اولیه پایان دوره
۳۰۰۰۰۰۰	مواد مستقیم مصرف شده

موجودی اولیه پایان - [هزینه حمل خرید + (تخفیفات نقدی خرید + برگشت از خرید) - خرید ناخالص] + مواد اولیه ابتدای دوره = گزارش مصرف مواد

۲- گزارش هزینه تولید (بهای تمام شده کالای ساخته شده):

گزارش بهای تمام شده کالای ساخته شده به صورت زیر تهیه می گردد:

موسسه الف
گزارش بهای تمام شده کالای ساخته شده

(ارقام فرضی است)

تاریخ

۱۵۰۰۰۰۰۰	موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره
۳۰۰۰۰۰۰	مواد مصرفی (مستقیم)
۵۰۰۰۰۰۰	دستمزد مستقیم
۸۰۰۰۰۰۰	بهای اولیه
۱۴۰۰۰۰۰	اضافه می شود سر بار ساخت:
۱۶۰۰۰۰۰	مواد غیر مستقیم
۱۱۰۰۰۰۰	دستمزد غیر مستقیم
۱۲۰۰۰۰۰	هزینه استهلاک ماشین آلات
۱۷۰۰۰۰۰	هزینه بیمه ماشین آلات
۳۰۰۰۰۰۰	هزینه بیمه اجتماعی کارگران
۱۰۰۰۰۰۰	هزینه سوخت و روشنایی کارگاه
	جمع هزینه های سر بار ساخت
۹۰۰۰۰۰۰	جمع هزینه های ساخت طی دوره
۱۰۵۰۰۰۰۰	بهای تمام شده کالای در جریان ساخت طی دوره
(۵۰۰۰۰۰۰)	کسر می شود: موجودی کالای در جریان ساخت آخر
(۱۰۰۰۰۰۰۰)	دوره بهای تمام شده کالای ساخته شده

موجودی کالای در جریان ساخت آخر دوره-سر بار ساخت+بهای اولیه+موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره=هزینه تولید

۳- گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته:

بهای تمام شده کالای که به فروش رسیده است در این بخش محاسبه می شود:

موسسه الف

گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته

تاریخ	(ارقام فرضی است)
موجوی کالای ساخته شده اول دوره	۴۰۰۰۰۰۰۰
اضافه می شود: بهای تمام شده کالای ساخته شده	<u>۱۰۰۰۰۰۰۰</u>
بهای تمام شده کالای آماده فروش	۱۴۰۰۰۰۰۰۰
کسر می شود: موجودی کالای ساخته شده آخر دوره	<u>(۲۰۰۰۰۰۰۰)</u>
بهای تمام شده کالای فروش رفته	<u><u>۱۲۰۰۰۰۰۰۰</u></u>

کالای ساخته شده آخر دوره - بهای تمام شده کالای ساخته شده + کالای ساخته شده اول = بهای تمام شده کالای فروش رفته

توجه: با توجه به کلیه اطلاعات مفروض شده در گزارش های قبل می توان گزارش تفصیلی بهای تمام شده کالای فروش رفته را تهیه کرد:

موسسه الف
 بهای تمام شده کالای فروش رفته
 برای سال مالی منتهی به تاریخ

ارقام فرضی است

۱۰۰۰۰۰۰۰	موجودی مواد اولیه ابتدای دوره
۲۰۰۰۰۰۰۰	خرید مواد طی دوره (ناخالص)
(۶۰۰۰۰۰۰)	کسر می شود:
(۴۰۰۰۰۰۰)	برگشت از خرید مواد
۱۹۰۰۰۰۰۰	تخفیفات نقدی خرید مواد
۵۰۰۰۰۰۰۰	خرید خالص مواد
	اضافه می شود: هزینه حمل خرید مواد و هزینه های قابل انتساب به خرید مواد
۲۴۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده مواد خریداری شده
۳۴۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده مواد آماده مصرف
(۴۰۰۰۰۰۰۰)	کسر می شود:
۳۰۰۰۰۰۰۰	موجودی مواد اولیه پایان دوره
۵۰۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده مواد مصرفی
	دستمزد مستقیم
	سربار ساخت:
	مواد غیرمستقیم
۱۴۰۰۰۰۰۰	دستمزد غیرمستقیم
۱۶۰۰۰۰۰۰	هزینه استهلاک ماشین آلات
۱۱۰۰۰۰۰۰	هزینه بیمه ماشین آلات
۱۲۰۰۰۰۰۰	هزینه بیمه اجتماعی کارگران
۱۷۰۰۰۰۰۰	هزینه سوخت و روشنایی کارگاه
۳۰۰۰۰۰۰۰	جمع هزینه های سربار ساخت
۱۰۰۰۰۰۰۰	جمع هزینه های ساخت طی دوره
۹۰۰۰۰۰۰۰	اضافه می شود:
۱۵۰۰۰۰۰۰	موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۰۵۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده کالای در جریان ساخت طی دوره
	کسر می شود:
(۵۰۰۰۰۰۰۰)	موجودی کالای در جریان ساخت آخر دوره
۱۰۰۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده کالای ساخته شده
	اضافه می شود:
۴۰۰۰۰۰۰۰	موجودی کالای ساخته شده اول دوره
۱۴۰۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده کالای آماده فروش
	کسر می شود:
(۲۰۰۰۰۰۰۰۰)	موجودی کالای ساخته شده پایان دوره
۱۳۰۰۰۰۰۰۰	بهای تمام شده کالای فروش رفته

۴- گزارش صورت سود و زیان

پس از محاسبه بهای تمام شده کالای فروش رفته، می توان صورت سود و زیان را تهیه کرد. نحوه ی تهیه صورت سود و زیان به شرح زیر است.

موسسه الف	صورت سود و زیان
(ارقام فرضی است)	برای دوره مالی منتهی به
۲۰۰۰۰۰۰۰	فروش ناخالص
(۱۵۰۰۰۰۰)	کسر می شود:
(۵۰۰۰۰۰)	برگشت از فروش و تخفیفات
۱۹۸۰۰۰۰۰	تخفیفات نقدی فروش
	فروش خالص
	کسر می شود:
(۱۲۰۰۰۰۰۰)	بهای تمام شده کالای فروش رفته
۷۸۰۰۰۰۰	سود (زیان) ناخالص
	کسر می شود هزینه عملیات:
(۱۰۰۰۰۰۰)	هزینه اداری تشکیلاتی
(۸۰۰۰۰۰)	هزینه توزیع و فروش
۶۰۰۰۰۰۰	سود قبل از مالیات
	کسر می شود:
(۶۰۰۰۰۰)	مالیات (۱۰٪)
<u>۵۴۰۰۰۰۰</u>	سود خالص بعد از مالیات

عملیات حسابداری خرید مواد:

- | | |
|---|---|
| <p>موجودی مواد(کنترل مواد) * *</p> <p>حسابهای پرداختی/ وجه نقد * *</p> <p>حساب کالای در جریان ساخت (مستقیم) * *</p> <p>حساب کنترل سربار ساخت(غیرمستقیم) * *</p> <p>حساب موجودی مواد(کنترل مواد) * *</p> | <p>۱- ثبت حسابداری خرید مواد مستقیم و غیر مستقیم</p> |
| <p>کالای ساخته شده * *</p> <p>کالای در جریان ساخت * *</p> | <p>۲- ثبت مصرف مواد مستقیم و غیر مستقیم در تولید</p> <p>۳- ثبت حسابداری تکمیل کالای در جریان ساخت</p> |

۴- ثبت حسابداری فروش کالا	وجه نقد/حسابهای دریافتی * *	بهای تمام شده کالای فروش رفته * *
	فروش کالا * *	کالای ساخته شده * *

روش های ارزیابی موجودی مواد:

مواد اولیه بخش مهمی از دارایی های موسسات تولیدی را تشکیل می دهند . لذا مقدار موجودی مواد و نحوه ارزشیابی آن از اهمیت خاصی برخوردار است . یکی از مهمترین مسئولیت های مدیران واحدهای تولیدی ، برنامه ریزی و اعمال کنترل صحیح نسبت به تهیه و نگهداری موجودی مواد می باشد . در موسسات تولیدی غالباً ارزش مواد اولیه موجود در انبار بمراتب بیش از سایر دارایی ها مانند وجه نقد و حسابهای دریافتی است . همانطور که می دانید موجودی مواد به دو قسمت یعنی مواد مستقیم و مواد غیرمستقیم تقسیم می شود . مواد غیرمستقیم موادی هستند که مستقیماً در ساخت دخالت ندارند و یا اگر به طور مستقیم دخالت دارند، ارزش آنها در مقابل مواد مستقیم ناچیز است . مانند پیچ و مهره در ساخت صندلی .

دوایر کنترل مواد:

۱-دایره خرید : وظیفه این دایره تهیه و تدارک مواد ، ملزومات و لوازم یدکی مورد نیاز شرکت های تولیدی با فهرست هایی مشخص که مورد نیاز دوایر و مورد درخواست آنهاست می باشد .

۲-دایره کنترل کیفیت و بازرسی :وظیفه این دایره بررسی مواد خریداری شده توسط دایره خرید از نظر کمی و کیفی و مطابقت آن با برگ درخواست های خرید مواد است .

۳-دایره انبار: وظیفه این دایره دریافت و ارسال برگ درخواست خرید مواد و مسئولیت امور انبار و نگهداری موجودی های جنسی و تحویل گرفتن و قراردادن آنها در جای مناسب و صدور مواد به قسمتهای مختلف تولیدی است .تهیه گزارش مواد ناباب و تطبیق مانده حساب کارتها با موجودی مواد واقعی در انبار نیز از وظایف انباردار است .

۴-دایره حسابداری: وظیفه این دایره ثبت مواد وارده به انبار از طریق اعلامیه های رسیده از انباردار و ثبت صدور مواد از انبار با توجه به حواله های صادر شده توسط انبار دار با استفاده از یک روش متداول ارزیابی در کارت حسابداری انبار می باشد .

توجه:انباردار به موارد زیر توجه کرده تا مقدار موادی که در انبار نگهداری می شود مناسب ، اندازه و کافی و به هنگام باشد .

۱-**حد تجدید سفارش :** مقداری است که به محض تقلیل موجودی به آن میزان ، باید به خرید مواد مبادرت نمود تا از سطح رسیدن مواد به حداقل جلوگیری شود .

حداکثر مصرف روزانه مواد×حداکثر مدت وصول مواد=حد تجدید سفارش

۲-**حداقل موجودی:** عبارتست از مقداری که باید همواره در انبار موجود باشد .

(متوسط مصرف روزانه × متوسط مدت تحویل*) - حد تجدید سفارش = حداقل موجودی مواد

$$\text{حداکثر زمان تحویل} + \text{حداقل زمان تحویل} = \frac{\text{متوسط مدت تحویل}}{2}$$

$$\text{حداقل مصرف روزانه} + \text{حداکثر مصرف روزانه} = \frac{\text{متوسط مصرف روزانه}}{2}$$

۳- **با صرفه ترین مقدار سفارش:** عبارتست از موادی که به منظور به حداقل رساندن هزینه های سالانه مربوط به موجودیها ، سفارش داده می شود:

$$\text{هزینه هر بار سفارش} \times 2 \times \text{تعداد واحدهای مورد نیاز سالانه} = \sqrt{\text{باصرفه ترین مقدار سفارش}} \times \text{بهای خرید هر واحد} \times \text{درصد هزینه نگهداری}$$

توجه: هزینه هر بار سفارش به عواملی همچون ، هزینه تهیه برگهای درخواست و سفارش خرید ، هزینه ثبت سفارش ، هزینه ثابت گشایش اعتبار ، هزینه تخلیه محموله های وارده به انبار ، هزینه تهیه گزارش دریافت مواد، هزینه رفع اشتباه در مقدار کیفیت مواد وارده و یا تأخیر در تحویل و همچنین هزینه حسابداری مربوط به عملیات خرید و پرداخت وجه به فروشنده بستگی دارد.

توجه : هزینه نگهداری به عواملی از قبیل ، هزینه های انبارداری ، بیمه حمل و نقل در داخل انبار زیان نشتی ، افت وزن و نابابی موجودی ها بستگی دارد .

توجه : بهای خرید هر واحد شامل تهیه هزینه های مربوط به خرید و تهیه یک واحد مواد .

۴- **تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه :** تعداد دفعات سفارشی است که شرکت در طی سال سفارش می دهد .

$$\text{تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه} = \frac{\text{تعداد مورد نیاز سالانه}}{\text{باصرفه ترین مقدار سفارش}}$$

۵- **دریافت گردش موجودی مواد:** عبارتست از این که هر ماده اولیه در طول یک دوره چند بار جایگزین می گردد.

$$\text{دفعات گردش موجودی مواد} = \frac{\text{مواد مصرفی}}{\text{متوسط موجودی مواد}}$$

↓

$$\frac{\text{موجودی مواد پایان دوره} + \text{موجودی مواد اول دوره}}{2}$$

۶- **دوره گردش موجودی مواد:** مدت زمانی که مواد در انبار باقی می ماند . (از تاریخ ورود تا تاریخ صدور به تولید)

$$\text{دوره گردش موجودی مواد} = \frac{360}{\text{دفعات گردش موجودی}}$$

۷- **حداکثر موجودی مواد:** به مقدار موادی اطلاق می شود که اگر بیش از آن در انبار موجود باشد ، خسارت ناشی از راکد ماندن سرمایه یا ناباب شدن مواد و یا تغییر در مشخصات فنی کالا متوجه مواد خواهد گردید .

(حداقل مصرف روزانه \times حداقل مدت وصول) - با صرفه ترین مقدار سفارش + حد تجدید سفارش = حداکثر موجودی مواد

مثال:

اطلاعات زیر از یک نوع مواد اولیه مصرفی در شرکت تولیدی گیلان به دست آمده است:

- ۱- مصرف روزانه مواد بین ۱۰ تا ۱۶ کیلوگرم
- ۲- مدت تحویل (وصول) بین ۲۰ تا ۳۰ روز
- ۳- نرخ هزینه نگهداری مواد ۱۰٪
- ۴- موجودی مواد اول و پایان دوره به ترتیب ۱۰۰۰۰۰ و ۲۰۰۰۰۰ ریال
- ۵- مواد مصرفی ۹۰۰۰۰۰ ریال
- ۶- هزینه هر بار سفارش ۱۰۰۰۰ ریال
- ۷- بهای خرید هر کیلو ۲۰۰ ریال
- ۸- مقدار مورد نیاز سالانه ۴۰۰۰ کیلوگرم

مطلوب است:

محاسبه: حد تجدید سفارش، حداقل و حداکثر موجودی، با صرفه ترین مقدار سفارش و تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه و دوره گردش و دفعات گردش موجودی مواد.

حل:

$$\text{حد تجدید سفارش} = 16 \times 30 = 480$$

$$\text{کیلوگرم موجودی} = 480 - \left(\frac{30+20}{2} \times \frac{16+10}{2} \right) = 155$$

$$\text{کیلوگرم} = 2000 = \sqrt{\frac{4000 \times 2 \times 10000}{10 \times 200}} = \sqrt{4000000}$$

$$\text{تعداد دفعات سفارش مقرون به صرفه} = \frac{4000}{2000} = 2$$

$$\text{مرتب} = 6 = \frac{900000}{100000 + 200000}$$

$$\text{روز} = 60 = \frac{360}{6}$$

$$\text{کیلوگرم} = 2280 = 480 + 2000 - (20 \times 10)$$

کسر و اضافی انبار:

اختلاف بین موجودی واقعی و کارت انبار حسابداری مواد در یک تاریخ معین را کسر و اضافات انبار می گویند. اگر مانده ی حساب کارت های مواد کمتر از موجودی واقعی انبار باشد به آن اضافات انبار می گویند و برعکس در هر صورت این حساب (کسر و اضافات انبار) با خلاصه سود و زیان بسته خواهد شد.

خلاصه سود و زیان * *

ثبت بستن کسری و اضافات انبار

کسری و اضافات انبار * *

ثبت کسری موجودی مواد	کسری و اضافات انبار * *
	کنترل مواد * *

روش های ارزشیابی موجودی مواد:

۱- روش اولین صادره از اولین وارده FIFO (فایفو)

۲- روش اولین صادره از آخرین وارده LIFO (لایفو)

۳- روش میانگین سیار (متحرک)

توجه: در صورتی که مواد به فروشنده برگشت داده شود در کارت انبار (کارت حسابداری) در قسمت وارده با رنگ دیگر نوشته می شود و در داخل پراتنز قرار می گیرد. و برای پیدا کردن نرخ آن فرض بر این است که مواد صادر می کنیم. به عبارت دیگر اگر مواد صادر می کردیم با چه نرخ می صادر می کردیم.

توجه: در هنگام برگشت به انبار، مقدار مواد برگشتی را در قسمت صادره و با رنگی دیگر وارد می کنیم و برای نوشتن نرخ آن، به تاریخی که مواد صادر کرده ایم مراجعه می کنیم.

توجه: در صورتی که در هنگام برگشت به فروشنده اختلافی باشد آن را در حساب اصلاح مواد ثبت می کنیم.

مثال: اطلاعات زیر را به روش فایفو، لایفو و میانگین در کارت حسابداری (انبار) ثبت و آرتیکلهای آن را مشخص نمایید.

۱۱۰/۱ موجودی مواد اولیه ۳۰۰ کیلو به نرخ ۴۰ ریال

۱۱۰/۲ خرید ۲۰۰ کیلو مواد به نرخ هر کیلو ۴۵ ریال (به طور نقد)

۱۱۰/۵ صدور ۸۰ کیلو به تولید

۱۱۰/۹ صدور ۱۲۰ کیلو به تولید

۱۱۰/۱۵ خرید ۳۰۰ کلو به نرخ ۴۴ ریال (به طور نسیه)

۱۱۰/۱۷ برگشت ۱۰۰ کیلو از مواد خریداری شده ی ۱۱۰/۱۵ به فروشنده

۱۱۰/۱۹ خرید ۵۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۴۵ ریال (به طور نقد)

۱۱۰/۲۳ صدور ۲۰۰ کیلو به تولید

۱۱۰/۲۵ برگشت ۱۰۰ کیلو مواد به انبار بابت تاریخ ۱۱۰/۲۳

۱۱۰/۲۷ خرید ۴۵ کیلو به نرخ هر کیلو ۴۷ ریال (به طور نقد)

۱۱۰/۲۸ صدور ۲۵۰ کیلو به تولید.

مطلوب است :

تهیه کارت حسابداری انبار به روش اولین صادره از اولین وارده

حل روش FIFO (فایفو-اولین صادره از اولین وارده):

در این روش کالا هایی که در انبار زودتر وارد شدند، به عبارت دیگر ابتدا وارد انبار شده اند اولویت صدور برای تولید را دارند. در نتیجه آنچه که در انبار باقی میماند مربوط به خرید های آخر دوره است که به نرخ روز نزدیکتر می باشد:

FIFO

کارت حساب مواد (کارت انبار)

موجودی			صادره (صدور به تولید/برگشت به انبار)			وارده (خرید-برگشتی به فروشنده)			تاریخ
مبلغ	نرخ	تعداد	مبلغ	نرخ	تعداد	مبلغ	نرخ	تعداد	
۱۲۰۰	۴۰	۳۰۰							۱۰/۱
۲۱۰۰۰	۴۰ ۴۵	۳۰۰ ۲۰۰ } ۵۰۰				۹۰۰	۴۵	۲۰۰	۱۰/۲
۱۷۸۰۰	۴۰ ۴۵	۲۲۰ ۲۰۰ } ۴۲۰	۳۲۰۰	۴۰	۸۰				۱۰/۵
۱۳۰۰۰	۴۰ ۴۵	۱۰۰ ۲۰۰ } ۳۰۰	۴۸۰۰	۴۰	۱۲۰				۱۰/۹
۲۶۲۰۰	۴۰ ۴۵ ۴۴	۱۰۰ ۲۰۰ ۳۰۰ } ۶۰۰				۱۳۲۰	۴۴	۳۰۰	۱۰/۱۵
۲۲۲۰۰	۴۵ ۴۴	۲۰۰ ۳۰۰ } ۵۰۰				(۴۰۰۰)	۴۰	(۱۰۰)	۱۰/۱۷
۴۴۷۰۰	۴۵ ۴۴ ۴۵	۲۰۰ ۳۰۰ ۵۰۰ } ۱۰۰۰				۲۲۵۰۰	۴۵	۵۰۰	۱۰/۱۹
۳۵۷۰۰	۴۴ ۴۵	۳۰۰ ۵۰۰ } ۸۰۰	۹۰۰۰	۴۵	۲۷				۱۰/۲۳
۴۰۲۰۰	۴۵ ۴۴ ۴۵	۱۰۰ ۳۰۰ ۵۰۰ } ۹۰۰	(۴۵۰۰)	۴۵	(۱۰۰)				۱۰/۲۵
۶۱۳۵۰	۴۵ ۴۴ ۴۵ ۴۷	۱۰۰ ۳۰۰ ۵۰۰ ۴۵۰ } ۱۳۵۰				۲۱۱۵۰	۴۷	۴۵۰	۱۰/۲۷
۵۰۲۵۰	۴۴ ۴۵ ۴۷	۱۵۰ ۵۰۰ ۴۵۰ } ۱۱۰۰	۱۱۱۰۰	۴۵ ۴۴	۱۰۰ ۱۵۰ } ۲۵۰				۱۰/۲۸

ثبت های روزنامه:

کنترل مواد (موجودی مواد) ۹۰۰۰	۱۰/۲	کالای در جریان ساخت ۳۲۰۰	۱۰/۵
وجه نقد ۹۰۰۰		کنترل مواد (موجودی مواد) ۳۲۰۰	
کالای در جریان ساخت ۴۸۰۰	۱۰/۹	کنترل مواد (موجودی مواد) ۱۳۲۰۰	۱۰/۱۵
کنترل مواد (موجودی مواد) ۴۸۰۰		حسابهای پرداختنی ۱۳۲۰۰	

		۱۰۰×۴۴ → ۴۴۰۰	حسابهای پرداختنی	۱۰/۱۷
۲۲۵۰۰	کنترل مواد(موجودی کالا)	۱۰/۱۹	کنترل مواد(موجودی مواد)	۱۰۰×۴۰ → ۴۰۰۰
۲۲۵۰۰	وجه نقد		اصلاح مواد	۴۰۰
	کنترل مواد(موجودی مواد)	۱۰/۲۵	کالا در جریان ساخت	۹۰۰۰
۴۵۰۰	کالا در جریان ساخت		کنترل مواد(موجودی مواد)	۹۰۰۰

	کالا در جریان ساخت	۱۰/۲۸	کنترل مواد(موجودی مواد)	۲۱۱۵۰	۱۰/۲۷
۱۱۱۰۰	کنترل مواد(موجودی مواد)		وجه نقد	۲۱۱۵۰	
کنترل مواد(موجودی مواد)					

۳۲۰۰	۱۲۰۰۰
۴۸۰۰	۹۰۰۰
۴۰۰۰	۱۳۲۰۰
۹۰۰۰	۴۵۰۰
۱۱۱۰۰	۲۲۵۰۰
	۲۱۱۵۰
	۵۰۲۵۰

توجه: برای بستن حساب، اصلاح مواد مانده این حساب، به تناسب بین بهای تمام شده کالای فروش رفته و موجودی کالای پایان دوره تخصیص می یابد.

حل به روش Lifo (لایفو - اولین صادره از آخرین وارده): در این روش کالاهایی برای صدور به تولید فرستاده می شود که دیرتر وارد انبار شده اند. در نتیجه موجودی پایان دوره مربوط به خریدهای اول می باشد.

lifo

کارت حسابداری انبار

موجودی			صادرہ			واردہ (خرید)			تاریخ
مبلغ	نرخ	تعداد	مبلغ	نرخ	تعداد	مبلغ	نرخ	تعداد	
۱۲۰۰۰	۴۰	۳۰۰							۱۰/۱
۲۱۰۰	۴۰	۳۰۰				۱۰۰۰	۴۵	۲۰۰	۱۰/۲
	۴۵	۲۰۰							
		} ۵۰۰							
۱۷۴۰۰	۴۰	۳۰۰	۳۶۰۰	۴۵					۱۰/۵
	۴۵	۱۲۰							
		} ۴۲۰							
۱۲۰۰۰	۴۰	۳۰۰	۵۴۰۰	۴۵					۱۰/۹
۲۵۲۰۰	۴۰	۳۰۰				۱۳۲۰۰	۴۴	۳۰۰	۱۰/۱۵
	۴۴	۳۰۰							
		} ۶۰۰							
۲۰۸۰۰	۴۰	۳۰۰				(۴۴۰۰)	۴۴	(۱۰۰)	۱۰/۱۷
	۴۴	۲۰۰							
		} ۵۰۰							
۴۳۳۰۰	۴۰	۳۰۰				۲۲۵۰۰	۴۵	۵۰۰	۱۰/۱۹
	۴۴	۲۰۰							
	۴۵	۵۰۰							
		} ۱۰۰۰							
۳۴۳۰۰	۴۰	۳۰۰	۹۰۰۰	۴۵	۲۰۰				۱۰/۲۳
	۴۴	۲۰۰							
	۴۵	۳۰۰							
		} ۸۰۰							
۳۸۸۰۰	۴۰	۳۰۰	(۴۵۰۰)	۴۵	(۱۰۰)				۱۰/۲۵
	۴۴	۲۰۰							
	۴۵	۳۰							
	۴۵	۱۰۰							
		} ۹۰۰							
۵۹۹۵۰	۴۰	۳۰۰				۲۱۱۵۰	۴۷	۴۵۰	۱۰/۲۷
	۴۴	۲۰۰							
	۴۵	۳۰۰							
	۴۵	۱۰۰							
	۴۷	۴۵۰							
		} ۱۳۵۰							
۴۸۴۰۰	۴۰	۳۰۰	۱۱۵۵۰	۴۵	۱۰۰				۱۰/۲۸
	۴۴	۲۰۰		۴۷	۲۵۰				
	۴۵	۳۰۰			۱۵۰				
	۴۷	۳۰۰							
		} ۱۱۰۰							

ثبت های روزنامه:

کالای در جریان ساخت ۳۶۰۰	۱۰/۵	کنترل مواد (موجودی مواد) ۹۰۰۰	۱۰/۲
کنترل مواد (موجودی مواد) ۳۶۰۰		وجه نقد ۹۰۰۰	

	۱۰/۱۵	کالای در جریان ساخت ۵۴۰۰	۱۰/۹
۱۳۲۰۰	کنترل مواد(موجودی مواد) ۱۳۲۰۰	کنترل مواد(موجودی مواد) ۵۴۰۰	
		حسابهای پرداختی ۴۴۰۰	۱۰/۱۷
		کنترل مواد(موجودی مواد) ۴۴۰۰	
		کنترل مواد(موجودی کالا) ۲۲۵۰۰	۱۰/۱۹
	۲۲۵۰۰	وجه نقد	
	۱۰/۲۵	کالا در جریان ساخت ۹۰۰۰	۱۰/۲۳
۴۵۰۰	کنترل مواد(موجودی مواد) ۴۵۰۰	کنترل مواد(موجودی مواد) ۹۰۰۰	
	۱۰/۲۸	کالا در جریان ساخت ۲۱۱۵۰	۱۰/۲۷
۱۱۵۵۰	کنترل مواد(موجودی مواد) ۱۱۵۵۰	کنترل مواد(موجودی مواد) ۲۱۱۵۰	
	۲۱۱۵۰	وجه نقد	

کنترل مواد

۳۶۰۰	۱۲۰۰۰
۵۴۰۰	۹۰۰۰
۴۴۰۰	۱۳۲۰۰
۹۰۰۰	۲۲۵۰۰
۱۱۵۵۰	۴۵۰۰
	۲۱۱۵۰
	۴۸۴۰۰

حل به روش میانگین سیار (Average) : در این روش میانگین موجود در انبار حساب شده و سپس مواد به تولید صادر می شود. نکته قابل توجه در هنگام خرید کالا است که باعث تغییر قیمت در انبار می شود.

روش میانگین

کارت حساب مواد

	موجودی			صادرہ			واردہ			تاریخ
	مبلغ	نرخ	تعداد	مبلغ	نرخ	تعداد	مبلغ	نرخ	تعداد	
	۱۲۰۰۰	۴۰	۳۰۰							۱۰/۱
$\frac{(۳۰۰ \times ۴۰) + (۲۰۰ \times ۴۵)}{۵۰۰} = ۴۲$	۲۱۰۰	۴۲	۵۰۰				۹۰۰۰	۴۵	۲۰۰	۱۰/۲
	۱۷۶۴۰	۴۲	۴۲۰	۳۳۶۰	۴۲	۸۰				۱۰/۵
	۱۲۶۰۰	۴۲	۳۰۰	۵۰۴۰	۴۲	۱۲۰				۱۰/۹
$\frac{(۳۰۰ \times ۴۲) + (۳۰۰ \times ۴۴)}{۶۰۰} = ۴۳$	۲۵۸۰۰	۴۳	۶۰۰				۱۳۲۰۰	۴۴	۳۰۰	۱۰/۱۵
	۲۱۵۰۰	۴۳	۵۰۰				(۴۳۰۰)	۴۳	(۱۰۰)	۱۰/۱۷
$\frac{(۵۰۰ \times ۴۳) + (۵۰۰ \times ۴۵)}{۱۰۰۰} = ۴۴$	۴۴۰۰۰	۴۴	۱۰۰۰				۲۲۵۰۰	۴۵	۵۰۰	۱۰/۱۹
	۳۵۲۰۰	۴۴	۸۰۰	۸۸۰۰	۴۵	۲۰۰				۱۰/۲۳
	۳۹۶۰۰	۴۴	۹۰۰	(۴۴۰۰)	۴۵	(۱۰۰)				۱۰/۲۵
$\frac{(۹۰۰ \times ۴۴) + (۴۵۰ \times ۴۷)}{۱۳۵۰} = ۴۵$	۶۰۷۵۰	۴۵	۱۳۵۰				۲۱۱۵۰	۴۷	۴۵۰	۱۰/۲۷
	۴۹۵۰۰	۴۵	۱۱۰۰	۱۱۲۵۰	۴۵	۲۵۰				۱۰/۲۸

ثبت های روزنامه:

<p>کالای در جریان ساخت ۳۳۶۰ ۱۰/۵</p> <p>کنترل مواد (موجودی مواد) ۳۳۶۰ </p>	<p>کنترل مواد (موجودی مواد) ۹۰۰۰ ۱۰/۲</p> <p>وجه نقد ۹۰۰۰ </p>
---	---

<p>کنترل مواد (موجودی مواد) ۱۳۲۰۰ ۱۰/۱۵</p> <p>حسابهای پرداختی ۱۳۲۰۰ </p>	<p>کالای در جریان ساخت ۵۰۴۰ ۱۰/۹</p> <p>کنترل مواد (موجودی مواد) ۵۰۴۰ </p>
--	---

<p>کنترل مواد (موجودی کالا) ۲۲۵۰۰ ۱۰/۱۹</p> <p>وجه نقد ۲۲۵۰۰ </p>	<p>حسابهای پرداختی ۴۴۰۰ → ۱۰۰ × ۴۴ ۱۰/۱۷</p> <p>کنترل مواد (موجودی مواد) ۴۳۰۰ </p> <p>اصلاح مواد ۱۰۰ </p>
--	---

۴۴۰۰	کنترل مواد(موجودی مواد)	۱۰/۲۵	۸۸۰۰	کالای در جریان ساخت	۱۰/۲۳
۴۴۰۰	کالا در جریان ساخت		۸۸۰۰	کنترل مواد(موجودی مواد)	
۱۱۲۵۰	کالا در جریان ساخت	۱۰/۲۸	۲۱۱۵۰	کنترل مواد(موجودی مواد)	۱۰/۲۷
۱۱۲۵۰	کنترل مواد(موجودی مواد)	۲۱۱۵۰		وجه نقد	
کنترل مواد(موجودی مواد)					

۳۳۶۰۰	۱۲۰۰۰
۵۰۴۰	۹۰۰۰
۴۳۰۰	۱۳۲۰۰
۸۸۰۰	۲۲۵۰۰
۱۱۲۵۰	۴۴۰۰
	۲۱۱۵۰
	۵۰۲۵۰

پرسش:

۱. دواير کنترل کننده مواد را نام برده و وظايف هر کدام را شرح دهيد؟
۲. انواع گزارش را نام برده و چند مثال بزنيد؟
۳. كسرى و اضافات انبار را شرح دهيد؟
۴. از وظايف انبار دار چند مورد بنويسيد؟

پرسش های چند گزینه ای :

۱. در يك كارخانه مواد اوليه بين ۱۲ تا ۲۰ روز به انبار می رسد و مصرف روزانه بين حداقل ۶۰ و حداكثر ۸۰ كيلو متغير است . با صرفه ترين مقدار سفارش ۲۰۰۰ كيلو می باشد . مقدار ۲۸۸۰ كيلو مواد مربوط به کدام عامل زیر است .

الف) حداكثر موجودی (ب) حد تجديد سفارش (ج) حداقل موجودی (د) متوسط موجودی

۲. اگر مبلغ دريافتی از فروشنده بابت مواد برگشتی به او ، بیشتر از مبلغ كسر شده از حساب مواد باشد ، اختلاف به کدام حساب ، بدهكار يا بستانكار می شود؟

الف) حساب کنترل مواد(بدهكار) (ب) حساب اصلاح مواد(بستانكار)

ج) حساب کنترل كالای در جریان ساخت(بستانكار) (د) حساب اصلاح مواد (بدهكار)

۳. خرید مواد طی دوره ۲۸۰۰ ريال ، موجودی مواد در اول و آخر دوره مالی به ترتیب ۱۹۰ و ۲۵۰ ريال ، هزینه حمل خرید مواد ۴۰ ريال ، برگشت از خرید و تخفیفات ۲۵ريال می باشد . مواد مصرفی کدام است:

الف) ۲۸۷۵ (ب) ۲۸۰۵ (ج) ۲۹۲۵ (د) ۲۷۵۵

۴. به ازای برگشت مواد به انبار کدام حساب بدهكار می شود؟

الف) حساب وجه نقد (ب) حساب اصلاح مواد (ج) حساب كالای در جریان ساخت (د) کنترل مواد

۵. کدام گزینه زیر صحیح است:

الف) در روش ارزشیابی موجودی کالا ، در جامعه تورمی استفاده از روش فایفو سود را بیشتر گزارش می دهد .

ب) در روش ارزشیابی موجودی کالا ، در جامعه تورمی استفاده از روش لایفو سود را بیشتر گزارش می دهد.

ج) در روش ارزشیابی موجودی کالا ، در جامعه تورمی استفاده از روش میانگین سود را بیشتر گزارش می دهد.

د) همه موارد صحیح است .

۶. مصرف روزانه بين ۲۰۰ تا ۴۰۰ كيلوگرم و مدت رسیدن مواد بين ۱۰ تا ۱۴ روز می باشد ، حداقل موجودی مواد کدام است :

الف) ۵۶۰۰ كيلوگرم (ب) ۲۰۰۰ كيلوگرم (ج) ۱۸۰۰ كيلوگرم (د) ۳۶۰۰ كيلوگرم

۷. اطلاعات زیر از دفاتر شرکت نوردر پاییز سال ۹۱ استخراج شده است:

افزایش در موجودی مواد اولیه ۱۵ میلیون ريال

کاهش در موجودی كالای ساخته شده ۳۵ میلیون ريال

خرید مواد اولیه ۴۳۰ میلیون ريال

هزینه های تبدیل در سال ۹۱ ۵۰۰ میلیون ريال

هزینه های حمل به خارج

۴۵ میلیون ریال

با فرض عدم موجودی کالای در جریان ساخت در ابتدا و پایان دوره سال ۹۱، بهای تمام شده ی کالای فروش رفته چند میلیون ریال است :

الف) ۹۱۰ (ب) ۹۵۰ (ج) ۹۷۵ (د) ۹۹۵

با توجه به اطلاعات زیر به دو سوال ۸ و ۹ پاسخ دهید :

جمع هزینه های تولید طی بهمن ماه ۷۰۰۰۰۰ ریال

افزایش در کالای در جریان ساخت پایان بهمن نسبت به اول بهمن ۳۸۵۰ ریال

موجودی کالای ساخته شده اول بهمن ۲۰۰ واحد به بهای تمام شده هر واحد ۴۵ ریال

فروش ۱۲۰۵۰ واحد به قیمت هر واحد ۱۰۰ ریال

موجودی کالای ساخته شده آخر بهمن ۴۰۰ واحد و جریان هزینه FIFO می باشد.

۸. درصد افزایش بهای تمام شده هر واحد محصول تولیدی بهمن نسبت به دوره قبل کدام است .

الف) ۲۰ (ب) ۲۲/۵ (ج) ۲۵ (د) ۲۷/۵

۹. بهای تمام شده کالای فروش رفته طی بهمن ماه کدام است. (سراسری ۷۸)

الف) ۶۴۸،۵۰۰ (ب) ۶۴۸،۹۰۰ (ج) ۶۵۰،۷۰۰ (د) ۶۶۱،۵۰۰

۱۰. در صورتی که بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره نسبت به اول دوره آن ، افزایش یافته باشد ، می توان نتیجه گرفت که است.

الف) بهای تمام شده کالای ساخته شده بیشتر از بهای تمام شده کالای فروش رفته

ب) جمع هزینه های تولید طی دوره بیشتر از بهای تمام شده کالای ساخته شده طی دوره

ج) جمع هزینه های تولید طی دوره بیشتر از بهای تمام شده کالای در جریان ساخت طی دوره

د) بهای تمام شده کالای ساخته شده بیشتر از بهای تمام شده کالای در جریان ساخت طی دوره

۱۱. ۸۰٪ از کالای آماده فروش شرکت آرزو ، در طی سال به مبلغ ۲،۰۰۰،۰۰۰ ریال به فروش رسیده و سود ناخالص معادل

۲۵۰۰۰۰ ریال عاید شده است با فرض روش میانگین ، موجودی کالای ساخته شده آخر دوره چند ریال می باشد .

الف) ۱۸۷۵۰۰ (ب) ۲۱۲۵۰۰ (ج) ۳۱۲۵۰۰ (د) ۴۳۷۵۰۰

۱۲. چنانچه موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره کمتر از میزان واقعی ثبت شود، این امر منجر به :

الف) نشان دادن بهای تمام شده کالای ساخته شده کمتر از میزان واقعی می گردد.

ب) نشان دادن دارایی های جاری بیش از میزان واقعی می گردد.

ج) نشان دادن سود ناخالص ناشی از فروش دوره بیش از میزان واقعی می گردد

د) نشان دادن سود ناخالص دوره کمتر از میزان واقع می گردد .

۱۳. در جامعه تورمی کدام روش ارزیابی ، موجودی کالای بیشتری را نشان می دهد .

الف) اولین صادره از اولین وارده (ب) اولین صادره از آخرین وارده (ج) میانگین موزون (د) میانگین متحرک

۱۴. بهای اولیه و بهای تبدیل به ترتیب ۳ و ۴ میلیون ریال و مواد مستقیم مصرف شده ۳ میلیون ریال و افزایش موجودی کالای در جریان ساخت ۱/۵ میلیون ریال و بهای تمام شده کالای فروش رفته ۱۰ میلیون ریال گزارش شده است. تغییر در موجودی کالای ساخته شده چند میلیون ریال است:

الف) ۵/۵ افزایش ب) ۵/۵ کاهش ج) ۲/۵ افزایش د) ۲/۵ کاهش

۱۵. چنانچه موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره کمتر از میزان واقعی ثبت شود این امر منجر به :

- الف) نشان دادن بهای تمام شده کالای ساخته شده کمتر از میزان واقعی می گردد.
 ب) نشان دادن دارایی های جاری بیش از میزان واقعی می گردد.
 ج) نشان دادن سود ناخالص ناشی از فروش دوره بیش از میزان واقعی می گردد.
 د) نشان دادن سود خالص دوره کمتر از میزان واقعی می گردد.

۱۶. کدامیک از گزینه های زیر معرف مواد مستقیم است ؟

- الف) مصرف کاغذ در تولید کتاب ب) مصرف نخ در تولید لباس
 ج) مصرف نخ در دوخت لباس د) موارد ۱ و ۲ صحیح است

۱۷. در صورتی که بهای تمام شده ی موجودی کالای ساخته شده پایان دوره نسبت به اول دوره آن کاهش داشته باشد ، می توان نتیجه گرفت که

- الف) بهای تمام شده ی کالای فروش رفته از ساخته شده طی دوره بیشتر می شود .
 ب) بهای تمام شده کالای فروش رفته از ساخته شده طی دوره کمتر می شود .
 ج) بهای تمام شده کالای ساخته شده طی دوره افزایش می یابد .
 د) سود ناخالص شرکت بیشتر می شود .

۱۸. نسبت سود ناخالص به بهای تمام شده ی کالای فروش رفته ۲۵٪ و نسبت سود خالص به فروش ۱۰٪ می باشد . اگر فروش ۴۰۰۰۰۰ ریال باشد ، جمع هزینه های عملیاتی چند ریال خواهد بود؟

الف) ۴۰۰۰۰ ب) ۴۸۰۰۰ ج) ۶۰۰۰۰ د) ۷۰۰۰۰

۱۹. در یک شرکت تولیدی ۷۰٪ کالای فروش رفته از ۸۵٪ کالای ساخته شده طی دوره و بقیه از کالای ساخته شده اول دوره است اگر تعداد کالای فروش رفته ۳۵۷۰ واحد باشد ، تعداد کالای ساخته شده پایان دوره چند واحد است .

الف) ۴۴۱ ب) ۱۰۷۱ ج) ۹۴۰ د) صفر

۲۰. در سال ۱۳۹۳ تعداد ۵۱۲۰۰۰ واحد تولید و ۴۸۰۰۰۰ واحد کالا به فروش رسیده است . دستمزد مستقیم این دوره ۵۶۰۰۰۰ ریال ، مواد مصرفی اولیه ۱۳۲۸۰۰۰ ریال و سربار کارخانه بر مبنای ۱۲٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می شود . کالای در جریان ساخت ابتدای دوره و انتهای دوره به ترتیب ۵۱۲۰۰۰ ریال و ۱۰۲۴۰۰۰ ریال می باشد . کدامیک از گزینه های زیر صحیح است ؟

الف) بهای اولیه مبلغ ۱۸۸۸۰۰۰ ریال است ب) هزینه تبدیل مبلغ ۱۲۳۲۰۰۰ ریال
 الف) است.

ج) بهای تمام شده ۲۰۰۰ واحد مبلغ ۸۰۰۰ ریال است . د) بهای تمام شده هر واحد کالا ۶ ریال است .

۲۱. طی آتش سوزی که در سال ۱۳۹۳ اتفاق افتاده است کلیه کالاهای در جریان ساخت از بین رفته است . سود ناویژه شرکت ۳۰٪ مبلغ فروش و به مبلغ ۱۵۰۰۰۰۰ ریال است . کالای در جریان ساخت اول دوره ۲۰۰۰۰۰ ریال و کالای در جریان ساخت طی دوره مبلغ ۵۸۵۰۰۰۰ ریال می باشد . اگر کالای ساخته شده اول دوره صفر و در پایان دوره ۸۰۰۰۰۰ ریال باشد ، مبلغ کالای در جریان ساخت از بین رفته چند ریال است .

الف) ۸۵۰۰۰۰ (ب) ۱۵۵۰۰۰ (ج) ۷۵۰۰۰۰ (د) ۲۳۵۰۰۰۰

۲۲. مبلغ مواد مستقیم و دستمزد مستقیم با هم برابر و سربار ساخت بر مبنای ۵۰٪ مواد مستقیم جذب می شود. هزینه تبدیل چند درصد بهای اولیه می باشد.

الف) ۲۵٪ (ب) ۵۰٪ (ج) ۷۵٪ (د) ۱۰۰٪

با توجه به اطلاعات زیر به سوالات ۲۳ و ۲۴ پاسخ دهید :

افزایش در موجودی مواد اولیه ۳۰۰۰۰ ریال

کاهش در کالای در جریان ساخت ۷۰۰۰۰ ریال

افزایش در کالای ساخته شده ۱۰۰۰۰۰ ریال

در طی دوره مبلغ ۳۹۰۰۰۰ ریال مواد اولیه خریداری شده است و از این بابت مبلغ ۵۰۰۰ ریال هزینه حمل پرداخت گردیده و مبلغ دستمزد ۲۵۰۰۰۰ ریال و سربار کارخانه بر مبنای ۱۰۰٪ دستمزد مستقیم جذب می شود.

۲۳. بهای تمام شده کالای ساخته شده طی دوره کدام است؟

الف) ۹۳۵۰۰۰ (ب) ۷۹۵۰۰۰ (ج) ۹۳۰۰۰۰ (د) ۸۳۵۰۰۰

۲۴. بهای تمام شده کالای فروش رفته کدام است؟

الف) ۱۳۵۰۰۰۰ (ب) ۸۳۵۰۰۰ (ج) ۸۳۰۰۰۰ (د) ۷۳۵۰۰۰

۲۵. طی یک دوره فعالیت افزایش در کالای ساخته شده طی دوره ۲۴۰۰۰۰ ریال و کالای ساخته شده پایان دوره ۳ برابر اول دوره است. در شرکت فوق کالای در جریان ساخت وجود ندارد. بهای اولیه برابر با بهای تبدیل، مواد مستقیم ۲۸۰۰۰۰ ریال و نرخ جذب سربار کارخانه ۷۰٪ دستمزد مستقیم است. بهای تمام شده کالای فروش رفته چند ریال است.

الف) ۹۳۰۰۰۰ (ب) ۷۲۰۰۰۰ (ج) ۱۰۹۰۰۰۰ (د) ۶۹۰۰۰۰

۲۶. در شرکت الف ۷۵٪ کالای آماده برای فروش به مبلغ ۴۷۰۰۰۰۰ ریال به فروش رسیده است. همچنین ۷۵٪ کالای در جریان ساخت طی دوره تکمیل شده است. اگر کالای در جریان ساخت اول دوره و کالای ساخته شده پایان دوره به ترتیب ۳۰۰۰۰۰ ریال و ۵۰۰۰۰۰ ریال و کالای ساخته شده اول دوره نیز ۵۰۰۰۰ ریال باشد جمع هزینه های تولید چند ریال است.

الف) ۲۰۰۰۰۰۰ (ب) ۲۶۰۰۰۰۰ (ج) ۲۳۰۰۰۰۰ (د) ۲۹۰۰۰۰۰

مسائل:

۱- اطلاعات زیر از موسسه تهران بدست آمده است :

موجودی مواد اولیه اول دوره ۵۰۰۰۰۰۰ ریال، موجودی مواد اولیه آخر دوره ۸۰۰۰۰۰۰ ریال ، خرید مواد طی دوره ۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال ، برگشت از خرید مواد ۴۰۰۰۰۰۰ ریال و هزینه حمل خرید کالا ۵۰۰۰۰۰۰ ریال است :

مطلوب است : تهیه گزارش مصرف مواد

۲- موسسه تولیدی گیلان از یک نوع مواد اولیه به نام آلفا استفاده می کند . اطلاعات مربوط به این مواد به شرح زیر است :

مواد مستقیم مصرفی ۵۰۰۰۰۰۰۰ ریال ، کالای در جریان ساخت اول دوره ۳۰۰۰۰۰۰۰ ریال ، کالای در جریان ساخت آخر دوره ۲۵۰۰۰۰۰۰ ریال ، سربار ساخت شامل(مواد غیرمستقیم ۵۰۰۰۰۰۰ ، دستمزد غیر مستقیم ۷۰۰۰۰۰۰ ، استهلاک کارخانه و ماشین آلات ۱۸۰۰۰۰۰۰) دستمزد مستقیم ۱۲۰۰۰۰۰۰ ریال .

مطلوب است : تهیه گزارش بهای تمام شده کالای ساخته شده (هزینه تولید)

۳- با استفاده از اطلاعات زیر گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته را محاسبه نمایید .

- مواد اولیه ابتدای دوره ۶۰۰۰۰۰۰۰ ریال و مواد اولیه آخر دوره ۹۰۰۰۰۰۰۰ ریال

- خرید مواد طی دوره ۲۸۰۰۰۰۰۰۰ ریال

- برگشت از خرید و تخفیفات مواد ۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال

- هزینه حمل خرید مواد ۵۰۰۰۰۰۰۰ ریال

- موجودی کالای در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۴۰۰۰۰۰۰۰ و ۳۰۰۰۰۰۰۰ ریال

- موجودی کالای ساخته شده اول و پایان دوره ۱۲۰۰۰۰۰۰ و ۱۴۰۰۰۰۰۰ ریال

- دستمزد مستقیم ۱۷۰۰۰۰۰۰۰ و دستمزد غیر مستقیم ۳۰۰۰۰۰۰۰ ، مواد غیر مستقیم ۲۰۰۰۰۰۰۰

۴- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت تولیدی کرج در آبان ماه ۱۳۳۳ استخراج شده است :

- فروش ۱۳۶۰۰ کیلوگرم که ۲۰۰۰ کیلوگرم آن از تولیدات ماه قبل بوده است .

- موجودی کالای ساخته شده پایان آبان ماه ۱۲۰۰ کیلوگرم که تماماً از تولیدات آبان ماه بوده است .

- موجودی کالای در جریان ساخت پایان آبان ماه با ۲۵۰۰۰۰۰۰ ریال افزایش به ۱۶۰۰۰۰۰۰۰ ریال رسیده است.

- سربار ساخت براساس $\frac{1}{3}$ مبلغ دستمزد مستقیم جذب تولید می شود .

- جمع هزینه های تولیدی در مهر ماه ۶۶۵۰۰۰۰۰۰ ریال بوده و سربار واقعی معادل مواد مستقیم و ۱۰٪ جذب شده است .

مطلوب است :

تهیه گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته

۵- اطلاعات زیر در پایان سال ۱۳۳۴ از دفاتر شرکت سمنان استخراج شده است :

مواد وارده به تولید ۲۸۰۰۰۰۰ یال ، دستمزد مستقیم برای هر ساعت کار در دایره الف با نرخ ۲۵ ریال و در دایره ب با نرخ ۲۸ ریال پرداخت می شود . میزان ساعات کار دایره الف ۴۸۰۰۰ ساعت و دایره ب ۷۸۰۰۰ ساعت می باشد . سربار کارخانه

برای هر ساعت کار مستقیم در دایره الف با نرخ ۱۵ ریال و در دایره ب با نرخ ۱۰ ریال جذب می شود. موجودی های ابتدا و پایان سال به شرح زیر است:

۱۳۴۴/۱۲/۲۹	۱۳۴۴/۱/۱	
ریال	ریال	
۱۲۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰	مواد
۱۲۵۰۰۰	۱۱۰۰۰۰	کالای در جریان ساخت
۶۵۰۰۰	۸۰۰۰۰	کالای ساخته شده

مطلوب است:

الف) محاسبه جمع هزینه های تولید (ب) محاسبه بهای تمام شده کالای ساخته شده

ج) محاسبه بهای تمام شده کالای فروش رفته

۶- در شرکت البرز هزینه مواد مستقیم دو برابر دستمزد غیرمستقیم می باشد و سربار ساخت براساس ۴۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می شود. جمع کالای در جریان ساخت و کالای ساخته شده پایان هر دوره ۱۵/۰۰۰ ریال بوده و کالای در جریان ساخت ۲۵٪ کالای ساخته شده می باشد. فروش ۱۳۶/۰۰۰ ریال و نسبت سود ناخالص به فروش ۲۵٪ است.

مطلوب است: تهیه گزارش بهای تمام شده کالای فروش رفته

۷- در تاریخ ۱۳۴۳/۶/۳۱ موجودی کالای ساخته شده شرکت تهران در آتش سوزی از بین رفته است. لذا این شرکت اطلاعات زیر را جهت ارزیابی بهای تمام شده کالای از بین رفته تهیه نموده است.

کالای در جریان ساخت ابتدای سال ۱۳۴۳ مبلغ ۱۸۰/۰۰۰ ریال و پایان شهریور ماه سال ۱۳۴۳ ۲۵/۰۰۰ ریال است. بهای اولیه تا پایان شهریور ۱/۱۰۰/۰۰۰ ریال و هزینه تبدیل ۹۰۰/۰۰۰ ریال است. سربار کارخانه بر مبنای ۱۰۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می شود. کالای ساخته شده ی ابتدای سال ۱۳۴۳ مبلغ ۳۵۰/۰۰۰ ریال و بهای تمام شده کالای فروش رفته تا پایان شهریور ماه مبلغ ۱/۹۰۰/۰۰۰ ریال می باشد. ارزش کالای از بین رفته را محاسبه کنید.

۸- اطلاعات زیر مربوط به شرکت مازندران می باشد:

۱۳۴۴/۶/۳۱	۱۳۴۴/۱/۱	
۴ میلیون ریال	۲ میلیون ریال	مواد اولیه
۳ میلیون ریال	۲ میلیون ریال	کالای در جریان ساخت
۲ میلیون ریال	۴ میلیون ریال	کالای ساخته شده

در ۶ ماه اول سال هزینه دستمزد مستقیم ۳۰ میلیون ریال و نرخ جذب سربار $\frac{۲}{۳}$ دستمزد مستقیم است. در این مدت بالغ بر ۵۰ میلیون ریال مواد اولیه خریداری شده است.

مطلوب است:

ج) محاسبه قیمت تمام شده کالای ساخته شده (د) محاسبه بهای تمام شده کالای فروش رفته

- ۹- با استفاده از اطلاعات زیر به روش اولین صادره از اولین وارده (فایفو)، ارزش موجودی مواد در پایان دوره را محاسبه کنید و ثبت های لازم را در دفتر روزنامه نشان دهید. (سیستم دائمی)
- X/۱/۲۰ خرید مواد به طور نقد به ارزش ۴۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال به مقدار ۴۰/۰۰۰ کیلو
- X/۱/۲۸ خرید مواد به طور نسیه به مقدار ۴۵/۰۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۱۰۰ ریال
- X/۲/۱۵ صدور مواد به تولید به مقدار ۳۰/۰۰۰ کیلوگرم.
- X/۲/۲۲ خرید مواد به مقدار ۵۰/۰۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۲۰۰ ریال به طور نقد.
- X/۳/۲۴ صدور مواد به تولید به مقدار ۴۴۰۰۰ کیلوگرم.
- X/۴/۱ برگشت مواد خریداری شده ۲/۲۲ به فروشنده به مقدار ۷۰۰۰ کیلوگرم و دریافت وجه آن.
- X/۵/۵ صدور مواد به تولید به مقدار ۱۵۰۰۰ کیلوگرم.
- X/۶/۱۸ خرید مواد به مقدار ۵۰/۰۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۵۰۰ ریال به طور نقد.
- X/۶/۲۰ صدور مواد به تولید به مقدار ۲۰/۰۰۰ کیلوگرم.
- X/۶/۲۸ برگشت مواد صادر شده ۵/۵ به انبار به مقدار ۳۰۰۰ کیلوگرم.
- X/۶/۳۰ صدور مواد به تولید به مقدار ۱۰/۰۰۰ کیلوگرم.

۱۰- اطلاعات زیر مربوط به خرید و صدور یک نوع مواد برای شرکت تولیدی تبریز است:

- ۱۳X۱/۷/۱ موجودی مواد در ابتدای دوره ۵۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۲۰/۰۰۰ ریال.
- ۱۳X۱/۸/۱۵ خرید مواد به مقدار ۳۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۲۱/۰۰۰ ریال به طور نقد.
- ۱۳X۱/۸/۳۰ صدور ۲۰۰ کیلو به تولید.
- ۱۳X۱/۹/۲۲ خرید مواد به مقدار ۵۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۲۲۰۰۰ ریال به طور نسیه.
- ۱۳X۱/۹/۲۹ برگشت به فروشنده بابت خرید ۸/۱۵ به مقدار ۲۰ کیلوگرم.
- ۱۳X۱/۱۰/۱۵ صدور مواد به تولید به مقدار ۱۴۰ کیلوگرم.
- ۱۳X۱/۱۱/۱۸ صدور مواد به تولید به مقدار ۲۰ کیلوگرم.
- ۱۳X۱/۱۱/۲۰ خرید مواد به مقدار ۴۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۲۳۰۰۰ ریال به طور نسیه.
- ۱۳X۱/۱۲/۱۴ برگشت ۵۰ کیلو از مواد صادر شده مورخ ۱۱/۸ به انبار.
- ۱۳X۱/۱۲/۲۰ خرید مواد به مقدار ۵۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۲۴۰۰۰ ریال.
- ۱۳X۱/۱۲/۲۵ صدور مواد به تولید به مقدار ۴۰۰ کیلوگرم.
- مطلوب است: تهیه کارت حسابداری مواد به روش اولین صادره از آخرین وارده و انجام ثبت های لازم در دفتر روزنامه به روش دائمی.

۱۱- موسسه خراسان از یک نوع مواد بنام بتا در امر تولید استفاده می کند:

- ۱۳X۱/۵/۱ موجود مواد بتا در ابتدای دوره در انبار ۵۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۱۰۰۰ ریال.
- ۱۳X۱/۵/۵ خرید مواد به طور نقد به ارزش ۱۱۱۰ ریال برای هر کیلو به مقدار ۸۰۰ کیلوگرم.
- ۱۳X۱/۵/۱۲ خرید مواد به طور نسیه به مقدار ۹۰۰ کیلو به ارزش هر کیلو ۱۲۰۰ ریال.
- ۱۳X۱/۵/۱۵ صدور مواد به تولید به مقدار ۶۰۰ کیلوگرم.
- ۱۳X۱/۵/۲۰ خرید مواد به مقدار ۷۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۵۰ ریال.
- ۱۳X۱/۵/۲۲ برگشت ۱۰۰ کیلو از مواد خریداری شده در مورخ ۵/۱۲ به فروشنده.
- ۱۳X۱/۵/۲۵ صدور مواد به تولید به مقدار ۳۰۰ کیلوگرم.

۱۳X۱/۵/۲۸ خرید مواد به مقدار ۸۵۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۴۰۰ ریال طی چک.
۱۳X۱/۵/۳۰ صدور مواد به تولید به مقدار ۱۰۰۰ کیلوگرم.
۱۳X۱/۵/۳۱ برگشت مواد از تولید به انبار بابت مورخ ۵/۲۵ به مقدار ۱۰۰ کیلوگرم.
۱۳X۱/۵/۳۱ خرید مواد به اندازه هر کیلوگرم ۱۴۵۰ ریال طی چک به مقدار ۴۰۰ کیلوگرم.
۱۳X۱/۵/۳۱ صدور مواد به تولید به مقدار ۵۰۰ کیلوگرم.
مطلوب است: تهیه کارت حسابداری مواد به روش میانگین متحرک و انجام ثبت های لازم در دفتر روزنامه.

۱۲- اطلاعات زیر از موسسه تولیدی خوزستان بدست آمده است:
X۱/۱/۱۵ موجودی مواد در ابتدای دوره ۲۰۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۱۰۰ ریال و ۳۰۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۱۱۰ ریال.
۱۳X۱/۱/۲۲ خرید مواد به مقدار ۸۰۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۱۲۰ ریال به طور نقد.
۱۳X۱/۲/۱۳ صدور مواد به تولید به مقدار ۴۰۰۰ کیلو.
۱۳X۱/۳/۱ خرید مواد به مقدار ۹۰۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۱۲۵ ریال به طور نقد.
۱۳X۱/۳/۲۰ صدور مواد به تولید به مقدار ۶۰۰۰ کیلوگرم.
۱۳X۱/۴/۵ برگشت ۵۰ کیلو از مواد خریداری شده ۳/۸ به فروشنده
۱۳X۱/۴/۱۸ صدور مواد به تولید به مقدار ۳۰۰۰ کیلوگرم.
۱۳X۱/۵/۹ خرید مواد به مقدار ۵۰۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۱۳۵ ریال به طور نقد.
۱۳X۱/۶/۲۰ صدور مواد به تولید به مقدار ۷۰۰۰ کیلو.
۱۳X۱/۶/۱۳ برگشت ۵۰ کیلو از مواد صادر شده مورخ ۴/۱۸ به انبار.
۱۳X۱/۶/۱۵ خرید مواد به مقدار ۷۵۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۴۰ ریال به طور نقد.
۱۳X۱/۶/۲۸ صدور مواد به تولید به مقدار ۶۰۰۰ کیلوگرم.
مطلوب است: تهیه کارت حسابداری مواد به روش فایفو، لایفو و میانگین متحرک و انجام ثبتهای لازم در دفتر روزنامه.

۱۳- اطلاعات زیر از موسسه تولیدی قم بدست آمده است:
۱- موجودی مواد در ابتدای دوره به مقدار ۱۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۰۰۰ ریال.
۲- خرید مواد به مقدار ۱۵۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۰۵۰ ریال به طور نقد.
۳- خرید مواد به مقدار ۲۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۱۰۰ ریال طی چک.
۴- برگشت ۱۰ کیلو مواد به فروشنده بابت سند ۳.
۵- صدور مواد به تولید به مقدار ۱۸۰ کیلوگرم.
۶- خرید مواد به مقدار ۳۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۲۰۰ ریال به طور نسیه.
۷- صدور مواد به تولید به مقدار ۲۵۰ کیلوگرم.
۸- برگشت به انبار به مقدار ۵۰ کیلوگرم از بند ۷.
۹- خرید مواد به مقدار ۴۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۳۰۰ ریال به طور نقد.
۱۰- صدور مواد به تولید به مقدار ۳۰۰ کیلوگرم.
۱۱- برگشت مواد به فروشنده به مقدار ۵۰ کیلوگرم بابت بند ۹.
۱۲- خرید مواد به مقدار ۵۰۰ کیلوگرم به نرخ هر کیلو ۱۱۰۰ ریال به طور نقد.
۱۳- صدور مواد به مقدار ۴۰۰ کیلوگرم به تولید.
۱۴- برگشت مواد به انبار به مقدار ۵۰ کیلوگرم بابت بند ۵.
مطلوب است: تهیه کارت حسابداری مواد به روشهای اولین صادره از اولین وارده، اولین صادره از آخرین وارده، میانگین متحرک و انجام ثبتهای لازم در دفتر روزنامه.

- ۱۴- موسسه تولیدی رامسر دارای اطلاعات زیر است:
- ۱- موجودی مواد در ابتدای دوره ۱۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۲۰۰۰ ریال.
 - ۲- خرید مواد به مقدار ۲۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۲۲۰۰ ریال طی چک.
 - ۳- برگشت مواد خریداری شده بند ۲ به فروشنده به مقدار ۳۰ کیلو.
 - ۴- صدور مواد به تولید ۱۵۰ کیلو.
 - ۵- خرید مواد به مقدار ۳۰۰ کیلو جمعاً ۷۰۵/۰۰۰ ریال به طور نقد.
 - ۶- صدور مواد به تولید به مقدار ۲۰۰ کیلو.
 - ۷- برگشت مواد از تولید به انبار به مقدار ۱۰ کیلو.
 - ۸- خرید مواد به طور نسیه به مقدار ۴۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۲۴۰۰ ریال.
 - ۹- صدور ۱۰۰ کیلو مواد به تولید.
 - ۱۰- خرید مواد به مقدار ۵۰۰ کیلو به نرخ هر کیلو ۲۵۰ ریال.
 - ۱۱- برگشت مواد خریداری شده بند ۱۰ به مقدار ۱۰۰ کیلو.
 - ۱۲- صدور مواد به تولید به مقدار ۳۵۰ کیلو.
- مطلوب است: تهیه کارت های حسابداری مواد به روشهای اولین صادره از اولین وارده، لایفو و میانگین و انجام ثبتهای لازم.

ب	۱۴	الف	۱
د	۱۵	ب	۲
د	۱۶	د	۳
الف	۱۷	د	۴
الف	۱۸	الف	۵
الف	۱۹	ب	۶
د	۲۰	ب	۷
ب	۲۱	الف	۸
ج	۲۲	ب	۹
الف	۲۳	ب	۱۰
ب	۲۴	د	۱۱
ب	۲۵	د	۱۲
ج	۲۶	الف	۱۳

فصل سوم

محاسبه دستمزد و طرح های تشویقی

اهداف یادگیری:

در این فصل با ایجاد توانایی لازم برای محاسبه حقوق و دستمزد کارکنان و طرح های تشویقی مناسب برای هر سفارش در تولید تشریح می گردد و پس از مطالعه این فصل:

- ۱- انواع دستمزد را فرا خواهید گرفت.
- ۲- با دوایر کنترل کننده دستمزد ها آشنا خواهید شد.
- ۳- ویژگی های اضافه کاری را خواهید دانست.
- ۴- با نوبت کاری آشنا خواهید شد.
- ۵- ثبت های حسابداری حقوق و دستمزد را فرا خواهید گرفت
- ۶- چگونگی تنظیم لیست حقوق و دستمزد را خواهید دانست.
- ۷- با انواع طرح های تشویقی آشنا خواهید شد.

حقوق و دستمزد:

دستمزد تولیدی عبارت از جوهی است که برای کار انجام شده ی تولیدی و یا خدماتی در یک مدت معین یا تعداد تولید مشخص پرداخت و یا تعهد میگردد.

انواع دستمزد:

دستمزد مستقیم: عبارت است از هزینه کار انجام شده ای که مستقیماً به جهت ساخت محصول، پرداخت و یا تعهد می شود. به عبارت دیگر دستمزد کارگرانی که مستقیماً به ساخت محصول اشتغال دارند را دستمزد مستقیم می گویند.

مثل دستمزد کارگران چوب بر و خراط در یک کارگاه تولید مبل و صندلی

دستمزد غیر مستقیم:

عبارت است از هزینه نیروی کار انجام شده که مستقیماً در ساخت محصول صرف شده باشد. مثل دستمزد سرپرستان و یا تعمیرکاران ماشین الات

دوایر کنترل کننده حقوق و دستمزد:

الف) دایره کارگزینی :

وظیفه این دایره تهیه و تدوین، اصلاح دستورالعملها ، آیین نامه ها ی استخدامی، آموزش، ترفیعات، مرخصیها، نقل و انتقالات و مواردی نظیر آن ها می باشد.

ب) دایره زمان سنجی:

وظیفه این دایره، بررسی و محاسبه زمان استاندارد برای ساخت یک واحد محصول است.

پ) دایره ثبت اوقات کار: وظیفه این دایره گردهم اوری اطلاعات مربوط به اوقات کار انجام شده در مورد هر یک از سفارشات مراحل تولید و یا محصول می باشد. که میتواند از طریق کارت ساعت (کارت حضور و غیاب) و یا کارت سفارش تعیین شود.

ث) دایره حسابداری حقوق و دستمزد:

وظیفه این دایره تهیه و تنظیم لیست حقوق و دستمزد و تعیین مبلغ ناخالص و خالص حقوق و دستمزد است. همچنین طبقه بندی است. حقوق و دستمزد بر حسب نوع کار، دوایر و مراحل تولید را بر عهده دارد. تعهدات مدارک حقوق و دستمزد هر یک از کارکنان به عهده این دایره است.

ج) دایره حسابداری بهای تمام شده:

وظیفه این دایره دریافت اطلاعات و مدارک از دوایر به منظور درج زمان کار انجام شده و هزینه دستمزد مستقیم آن در گزارشهای بهای تمام شده محصول و یا برگه های هزینه سفارش و ثبت و تخصیص هزینه و دستمزد غیر مستقیم در برگه های تجزیه و تحلیل و همچنین ارائه گزارش های و اطلاعات کامل مربوط به حقوق و دستمزد به مدیریت است.

حقوق پایه:

حداقل حقوقی است که طبق قانون تعیین میشود و نباید از آن مقدار کمتر باشد.

ساعات کار عادی:

طبق ماده ۵۱ قانون کار، ساعت کار عادی، مدت زمانی است که کارگر، نیرو و یا زمان خود را به منظور انجام کار در اختیار کارفرما قرار میدهد. این مقدار در روز ۸ ساعت و در هفته ۴۴ ساعت و در ماه ۱۹۶ ساعت است.

ساعات اضافه کاری:

مطابق قانون کار، اضافه کاری تابع شرایط زیر است.

۱- موافقت کارگر ۲- پرداخت ۴۰٪ اضافه بر مزد هر ساعت کار عادی ۳- از ۴ ساعت بیشتر نباشد مگر با توافق ۴- روز جمعه به طور کل اضافه کاری محسوب میشود

توجه: کار روز از ساعت ۶ تا ۲۲ شب و کار شب از ساعت ۲۲ تا ۶ صبح میباشد.

توجه: اگر قسمتی از کار در روز و قسمتی در شب واقع شود، آن کار را مختلط نامند و به آن متواری که در شب واقع شده است ۳۵٪ اضافه بر مزد تعلق میگیرد.

توجه: کارهای سخت و زیان آور و خطرناک در شب ممنوع است.

توجه: بیمه کارگر ۷٪ و بیمه کارفرما ۲۰٪ و بیمه بیکاری ۳٪ است.

در بسیاری از واحد های تولیدی، کارگران به صورت نوبتی کار میکنند. به عبارت دیگر کاری که در طول ماه گردش دارد به نحوی که نوبتهای صبح یا عصر یا شب واقع شود.

توجه: آن قسمت از نوبت کاری که در صبح و عصر واقع شود ۱۰٪ و عصر و شب ۱۵٪، عصر و شب و صبح و شب ۲۲،۵٪ اضافه بر مزد تعلق میگیرد.

روش های پرداخت حقوق و دستمزد

۱- سیستم های مبتنی بر زمان

۲- سیستم پارچه کاری

۳- طرح های مبتنی بر پاداش

مثال:

کارگری در هفته ۵۰ ساعت کار کرده است، نرخ دستمزد هر ساعت ۱۰۰۰ ریال است. مطلوب است محاسبه حقوق و دستمزد

الف) اگر کارگر عادی باشد

ب) اگر کارگر نوبت کار بوده و نوبت او صبح و عصر باشد.

ج) اگر کارگر عادی کار باده ولی ساعت ۴ از کار عادی او در شب از ساعت ۲۲ الی ۲ شب واقع شده باشد.

حل:

الف)

دستمزد اضافه کاری $۵۰ - ۴۴ = ۶$	بیمه سهم کارگر $۵۲۴۰ \times ۷\% = ۳۶۶۸$
دستمزد مستقیم $۵۰ \times ۱۰۰۰ = ۵۰۰۰۰$	بیمه سهم کارفرما $۵۲۴۰ \times ۲۰\% = ۱۰۴۸۰$
دستمزد غیر مستقیم $۶ \times ۱۰۰۰ \times ۴۰\% = ۲۴۰۰$	بیمه سهم بیکاری $۵۲۴۰ \times ۳\% = ۱۵۷۲$
کل دستمزد $۵۰۰۰۰ + ۲۴۰۰۰ = ۵۲۴۰۰$	خالص پرداختی $۵۲۴۰۰ - ۳۶۶۸ = ۴۸۷۳۲$

ب)

دستمزد مستقیم $۵۰ \times ۱۰۰۰ = ۵۰۰۰۰$	بیمه سهم کارگر $۵۷۴۰ \times ۷\% = ۴۰۱۸$
دستمزد غیر مستقیم $۵۰۰۰۰ \times ۱۰\% = ۵۰۰۰$	بیمه سهم کارفرما $۵۷۴۰ \times ۲۰\% = ۱۱۴۸۰$
دستمزد غیر مستقیم $۶ \times ۱۰۰۰ \times ۴۰\% = ۲۴۰۰$	بیمه سهم بیکاری $۵۷۴۰ \times ۳\% = ۱۷۲۲$
کل دستمزد $۵۰۰۰۰ + ۵۰۰۰ + ۲۴۰۰ = ۵۷۴۰۰$	خالص پرداختی $۵۷۴۰۰ - ۴۰۱۸ = ۵۳۳۸۲$

ج)

دستمزد مستقیم $۵۰ \times ۱۰۰۰ = ۵۰۰۰۰$	بیمه سهم کارگر $۵۳۸۰ \times ۷\% = ۳۷۶۶$
دستمزد غیر مستقیم $۶ \times ۱۰۰۰ \times ۴۰\% = ۲۴۰۰$	بیمه سهم کارفرما $۵۳۸۰ \times ۲۰\% = ۱۰۷۶۰$
دستمزد غیر مستقیم $۴ \times ۱۰۰۰ \times ۳۵\% = ۱۴۰۰$	بیمه سهم بیکاری $۵۳۸۰ \times ۳\% = ۱۶۱۴$
کل دستمزد $۵۰۰۰۰ + ۲۴۰۰ + ۱۴۰۰ = ۵۳۸۰۰$	خالص پرداختی $۵۳۸۰۰ - ۳۷۶۶ = ۵۰۰۳۴$

ثبت های حسابداری مربوط به حقوق و دستمزد:

حسابداری حقوق و دستمزد اساسا در سه مرحله صورت میگیرد:

۱_ تهیه لیست حقوق و دستمزد:

کنترل هزینه حقوق و دستمزد	** *
حق بیمه پرداختنی سهم کارگر	**
مالیات پرداختنی	** *
سایر کسورات (مساعده-اقساط وام و..)	** *
خالص حقوق و دستمزد پرداختنی	** *
هزینه بیمه اجتماعی سهم کارفرما ۲۳٪	** *
هزینه بیمه بیکاری ۳٪	** *
حق بیمه پرداختنی	** *

۲_ تسهیم هزینه حقوق و دستمزد

کالای در جریان ساخت	** *
کنترل سربار ساخت	** *
کنترل هزینه های اداری و تشکیلاتی	** *
کنترل هزینه توزیع و فروش	** *
کنترل هزینه حقوق و دستمزد	** *
هزینه بیمه اجتماعی سهم کارفرما	** *
هزینه بیمه بیکاری	** *

۳_ پرداخت کسورات و حقوق و دستمزد

بیمه پرداختی	** *
مالیات پرداختی	** *
حقوق و دستمزد پرداختی	** *
سایر کسورات پرداختی	** *
وجه نقد	** *

مثال:

با توجه به مثال قبل اگر مالیات و سایر کسورات وجود نداشته باشد ثبت حسابداری آن بصورت زیر است:

الف)			
کالای در جریان ساخت	۵۰۰۰۰	حق بیمه پرداختی	۱۵۷۲۰
کنترل سربار ساخت	۲۴۰۰	حقوق و دستمزد پرداختی	۴۸۷۳۲
کنترل حقوق و دستمزد	۵۲۴۰۰	وجه نقد	۶۴۴۵۲
ب)			
کالای در جریان ساخت	۵۰۰۰۰	حق بیمه پرداختی	۱۷۲۲۰
کنترل سربار ساخت	۷۴۰۰	حقوق و دستمزد پرداختی	۵۳۳۸۲
کنترل حقوق و دستمزد	۵۷۴۰۰	وجه نقد	۷۰۶۰۲
ج)			
کالای در جریان ساخت	۵۰۰۰۰	حق بیمه پرداختی	۱۶۱۴۰
کنترل سربار ساخت	۳۸۰۰	حقوق و دستمزد پرداختی	۵۰۰۳۴
کنترل حقوق و دستمزد	۵۳۸۰۰	وجه نقد	۶۶۱۷۴

محاسبه و ثبت حقوق و دستمزد:

برای محاسبه حقوق و دستمزد کارکنان باید به چند نکته توجه نمود:

۱_ دستمزد مستقیم: در محاسبه دستمزد مستقیم، سهم دستمزد از کل حقوق و دستمزد محاسبه میشود و در صورتی که اوقات تلف شده موجود داشته باشد از آن کسر میگردد.

۲_ دستمزد غیر مستقیم: دستمزد غیر مستقیم به سه قسمت شامل سربار ساخت، سربار اداری و تشکیلاتی و سرباری توزیع و فروش تقسیم میشود.

۳_ سربار ساخت: قسمتی از دستمزد مستقیم است که شامل اوقات تلف شده و بیمه سهم کارفرما از دستمزد مستقیم سهم دستمزد ایام مرخصی میباشد.

۴_ سربار اداری و تشکیلاتی: قسمتی از دستمزد غیر مستقیم است که در بخش اداری سازمان به وجود آمده است.

۵_ سربار توزیع و فروش: قسمتی از دستمزد غیر مستقیم است که در بخش فروش به وجود آمده است.

توجه: اوقات تلف شده مدت زمانی است که کارگر (کارکنان) آماده ی کار می باشد اما شرایط در محیط کار برای آنها فراهم نیست مثل قطع شدن برق در حین کار و یا تمام شدن مواد اولیه حین کار.

توجه: دستمزد ایام مرخصی عبارتند از مبلغی که کارکنان در مدت یکسال حق استفاده از مرخصی های استحقاقی خود را دارند. به عبارت دیگر از ۱۲ ماه در سال فقط ۱۱ ماه آن را مشغول به تولید و خدمات هستند ولی یک ماه آن را بدون انجام تولید یا خدمات ، دستمزد می گیرند. که عموماً در طی سال سرشکن می گردد. دستمزد ایام مرخصی برای کارهای سخت و زیان آور ۵ هفته است.

تنظیم لیست حقوق دستمزد:

توجه : در هنگام تنظیم لیست حقوق و دستمزد باید به این نکته توجه داشت که برخی از کسورات در حقوق و دستمزد جنبه قانونی دارند مثل حق بیمه کارگر ۷٪ مالیات و صندوق اجرائیات اما برخی از کسورات جنبه اختیاری دارند مثل بدهی به تعاونی یا اقساط وام مسکن.

مثال:

جمع کل حقوق و دستمزد ناخالص شرکت تولیدی مازندران مبلغ ۱۵۰۰۰۰۰۰ ریال می باشد که $\frac{۳}{۵}$ این مبلغ دستمزد مستقیم می باشد. سایر اطلاعات:

۱_ از دستمزد مستقیم ، ۶۰٪ مربوط به کارخانه ، ۲۵٪ مربوط به قسمت اداری و مابقی مربوط به قسمت توزیع و فروش است.

۲_ حق بیمه کارگر ۷٪ ، حق بیمه کارفرما ۲۰٪ و حق بیمه بی کاری ۳٪ است.

۳_ هزینه دستمزد ایام مرخصی ۸۰٪ می باشد

۴_ اوقات تلف شده ۶۸۰۰۰۰ ریال است.

۵_ سهم پاداش معدل ۱۰٪ می باشد.

۶_ پیش پرداخت دستمزد ۱۱۲۰۰۰۰ ریال ، مالیات دستمزد ۵۶۰۰۰۰ ریال ، بدهی به تعاونی ۴۱۰۰۰۰ ریال ، اقساط وام مسکن ۶۲۵۰۰۰ ریال و بدهی به صندوق اجرائیات ۱۶۵۰۰۰ ریال ، مطلوب است:

الف) انجام محاسبات لازم و ثبت در دفتر روزنامه ب) تسهیم حقوق و دستمزد ج) پرداخت کسورات

حل:

دستمزد ایام مرخصی $1500000 \times 8\% = 120000$	کنترل حقوق و دستمزد ۱۷۷۰۰۰۰	
پاداش $1500000 \times 10\% = 150000$	ذخیره پاداش ۱۵۰۰۰۰	ثبت
حق بیمه کارگر $1500000 \times 7\% = 105000$	ذخیره ایام مرخصی ۱۲۰۰۰۰	
حق بیمه کارفرما $1500000 \times 20\% = 300000$	حق بیمه پرداختی ۷٪ ۱۰۵۰۰۰	
حق بیمه بیکاری $1500000 \times 3\% = 45000$	صندوق اجرائیات ۱۶۵۰۰۰	
$1500000 \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{3}{5} = 900000 \text{ دستمزد مستقیم} \\ \frac{2}{5} = 600000 \text{ دستمزد غیرمستقیم} \end{array} \right.$	وام مسکن ۶۲۵۰۰۰	
	مالیات پرداختی ۵۶۰۰۰۰	
$600000 \times \left\{ \begin{array}{l} 60\% = 360000 \text{ دستمزد سربار ساخت} \\ 25\% = 150000 \text{ دستمزد اداری} \\ 15\% = 90000 \text{ دستمزد فروش} \end{array} \right.$	بدهی به تعاونی ۴۱۰۰۰۰	
	پیش پرداخت دستمزد ۱۱۲۰۰۰۰	
	دستمزد پرداختی ۱۱۰۷۰۰۰۰	

$832000 = 900000 - 680000 = (\text{اوقات تلف شده} - \text{دستمزد مستقیم}) = \text{خالص دستمزد مستقیم}$

$1770000 = 1500000 + 120000 + 150000 = \text{کنترل حقوق و دستمزد}$

هزینه بیمه اجتماعی سهم کارفرما ۳۰۰۰۰۰
 ثبت بیمه سهم کارفرما هزینه بیمه بیکاری ۴۵۰۰۰۰
 حق بیمه پرداختی ۳۴۵۰۰۰۰

$1500000 \times 23\% \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{3}{5} = 2070000 \text{ حق بیمه کارفرما و بیکاری مربوط به دستمزد مستقیم} \\ \frac{2}{5} \left\{ \begin{array}{l} \times 60\% = 828000 \text{ حق بیمه کارفرما و بیکاری مربوط به دستمزد غیرمستقیم} \\ \times 25\% = 345000 \\ \times 15\% = 270000 \end{array} \right. \end{array} \right.$

$$15000000 \times 8\% \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{2}{5} \\ \frac{2}{5} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} = 720000 \text{ هزینه دستمزد ایام مرخصی مربوط به دستمزد مستقیم} \\ \times 60\% = 288000 \text{ هزینه دستمزد ایام مرخصی مربوط به} \\ \times 25\% = 120000 \text{ دستمزد غیر مستقیم ساخت} \\ \times 15\% = 72000 \text{ اداری و} \\ \text{توزیع و فروش} \end{array} \right.$$

$$\text{سهم پاداش ساخت} = 3600000 + 2070000 + 828000 + 720000 + 288000 + 900000 + 680000 + 360000 = 9446000$$

$$\frac{3}{5} = 900000 \text{ سهم پاداش از دستمزد مستقیم}$$

$$15000000 \times 10\% \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{2}{5} \\ \frac{2}{5} \end{array} \right\} \times \left\{ \begin{array}{l} 60\% = 360000 \text{ سهم پاداش سربار} \\ 25\% = 150000 \text{ سهم پاداش اداری} \\ 15\% = 90000 \text{ سهم پاداش توزیع} \end{array} \right.$$

$$\text{سهم اداری و تشکیلاتی} = 1500000 + 345000 + 120000 + 150000 = 2115000$$

$$\text{سهم توزیع و فروش} = 900000 + 207000 + 72000 + 90000 = 1269000$$

(ب) تسهیم سربار

۸۳۲۰۰۰۰	کالای در جریان ساخت	تسهیم
۹۴۴۶۰۰۰	کنترل سربار ساخت	
۲۱۱۵۰۰۰	کنترل سربار اداری و تشکیلاتی	
۱۲۶۹۰۰۰	کنترل سربار توزیع و فروش	
۱۷۷۰۰۰۰۰	کنترل هزینه حقوق و دستمزد	
۳۰۰۰۰۰۰	هزینه بیمه اجتماعی سهام کارفرما	
۴۵۰۰۰۰	هزینه بیمه بیکاری	

		پرداخت
۸۳۲۰۰۰۰	حقوق و دستمزد پرداختی	
۹۴۴۶۰۰۰	حق بیمه پرداختی	
۲۱۱۵۰۰۰	مالیات پرداختی	
۱۲۶۹۰۰۰	بدهی به تعاونی	
۶۲۵۰۰۰	اقساط وام مسکن	
۱۶۵۰۰۰	صندوق اجرا	
۳۴۰۰۰۰	ذخیره ایام مرخصی	
۱۵۰۰۰۰۰	ذخیره پاداش	
۱۹۱۷۰۰۰۰	وجه نقد	

طرح های تشویقی حقوق و دستمزد:

طرح های تشویقی برای افزایش بهره وری و سود بیشتر استفاده می شود. این طرح ها انواع مختلفی هستند که از انواع آن می توان طرح پارچه کاری مستقیم، طرح مبتنی بر پاداش، طرح پاداش صد درصد و طرح پاداش دسته جمعی را نام برد. به طور کلی سیستم پرداخت دستمزد بر مبنای تعداد واحد های تولید شده را اصطلاحاً سیستم پارچه کاری می نامند. اصل وجود این سیستم برای تشویق و انگیزه به کارکنان برای تولید بیشتر است. این سیستم ها زمانی بکار گرفته میشود که کمیت تولیدات اهمیت دارد و کنترل کیفی را میتوان از سایر روشهای مدیریتی تامین کرد.

مثال:

نرخ دستمزد کارگری در ساعت ۱۲۰۰ ریال است و دایره زمان سنجی، زمان تعداد تولید استاندارد یک واحد را ۴ دقیقه اعلام کرده است. مطلوب است: محاسبه دستمزد کارگری که در یک ساعت ۲۰ واحد محصول تولید کرده است.

تعداد تولید استاندارد $4 = 15 \div 60$ دقیقه

نرخ هر واحد تولید $80 = 1200 \div 15$

دستمزد پرداختی $1600 = 80 \times 20$

طرح مبتنی بر پاداش

طرح های مبتنی بر پاداش عمدتاً به خاطر جبران خدمات کارکنانی ارائه شده اند که بر اساس سیستم مبتنی بر زمان، دستمزد می گیرند. اصل اساسی حاکم بر طرح های مبتنی بر پاداش ایجاد انگیزش در کارکنان در انجام موثر کارها و افزایش عایدی آنان است. در تماس طراح ها مقایسه عملکرد با هدف در نظر گرفته شده است.

مثال: نرخ دستمزد کارگری ۶۰۰۰ ریال در ساعت است و تکمیل سفارشها به ۴۷ ساعت کار نیازمند است. در ماه اخیر سفارشی دریافت شده است که نیاز به ۴۷ ساعت کار می باشد. اما کارکنان شرکت طی ۴۰ ساعت این سفارش را آماده ساختند، اگر طبق توافق ۵۰٪ نرخ دستمزد پاداش هر ساعت صره جویی باشد، مطلوب است: محاسبه دستمزد پرداختی

$$6000 \times 40 = 240000 \text{ دستمزد عادی}$$

$$6000 \times 50\% \times 7 = 21000 \text{ پاداش}$$

$$261000 \text{ دستمزد پرداختی}$$

طرح پارچه کاری مستقیم

طرح پارچه کاری مستقیم یکی از ساده ترین طرح های تشویقی است.

مثال: دایره زمان سنجی تولید استاندارد یک قطعه را ۵ دقیقه تعیین نموده است که در هر ساعت ۱۲ قطعه خواهد بود. نرخ هر ساعت کار ۳۷۲ ریال می باشد. سربار ثابت برای هر ساعت ۲۴۰ ریال و سربار متغیر در کل ۳ ریال است. مطلوب است محاسبه تعداد تولید ۱۰ تا ۱۶ واحد محصول در این شرکت.

حل:

تعداد تولید	نرخ پایه	نرخ پارچه کاری	دریافتی	هزینه دستمزد هر واحد	سربار کارخانه در هر ساعت	سربار ساخت هر واحد	سربار متغیر هر واحد	هزینه تبدیل
۱۰	۳۷۲	-	۳۷۲	۳۷/۲	۲۴۰	۲۴	۳۰	۹۱/۲
۱۱	۳۷۲	-	۳۷۲	۳۳/۸	۲۴۰	۲۱/۸	۳۰	۸۵/۶
۱۲	۳۷۲	-	۳۷۲	۳۱	۲۴۰	۲۰	۳۰	۸۱
۱۳	۳۷۲	۳۱	۴۰۳	۳۱	۲۴۰	۱۸/۵	۳۰	۷۹/۵
۱۴	۳۷۲	۳۱	۴۳۴	۳۱	۲۴۰	۱۷/۱	۳۰	۷۸/۱
۱۵	۳۷۲	۳۱	۴۶۵	۳۱	۲۴۰	۱۶	۳۰	۷۷
۱۶	۳۷۲	۳۱	۴۹۶	۳۱	۲۴۰	۱۵	۳۰	۷۶

جدول نمایش طرح پارچه کاری مستقیم

طرح پاداش صد درصد

این طرح یک نوع طرح پارچه کاری سیستم است با این تفاوت که بجای تعداد تولید زمان اهمیت دارد

مثال: دایره زمان سنجی تولید استاندارد در هر ساعت را ۱۵ واحد اعلام کرده است. هزینه ثابت برای هر ساعت ۲۴۰ ریال و نرخ پایه دستمزد ۲۷۵ ریال است. مطلوب است: محاسبه هزینه تبدیل آقایان ابراهیمی و گرگانی و همدانی و جوان در جدول زیر:

نام کارگر	ساعات کارگر	آحاد تولید	تعداد تولید استاندارد	تعداد تولید اضافی	نسبت کارایی	نرخ پایه دستمزد	نرخ پایه در نسبت کارایی	جمع دریافتی	هزینه دستمزد یک واحد	هزینه سربار برای هر ساعت	سربار یک واحد	هزینه تبدیل
ابراهیمی	۴۰	۵۴۰	۶۰۰	-	٪۹۰	۲۷۵	-	۱۱۰۰۰	۲۴۰	۱۷/۷۸	۳۸/۱۵	
گرگانی	۴۰	۶۶۰	۶۰۰	۶۰	٪۱۱۰	۲۷۵	۳۰۲/۵	۱۲۱۰۰	۲۴۰	۱۴/۵۵	۳۲/۸۸	
همدانی	۴۰	۸۰۰	۶۰۰	۲۰۰	٪۱۳۳	۲۷۵	۳۶۵/۷۵	۱۴۶۳۰	۲۴۰	۱۲	۳۰/۲۹	
جوان	۳۸	۶۵۰	۵۷۰	۸۰	٪۱۱۴	۲۸۰	۳۱۹/۲	۱۲۱۳۰	۲۴۰	۱۴/۰۴	۳۲/۷	

طرح پاداش دسته جمعی

هدف این طرح مثل سایر طرح ها، تشویق کارکنان به تولید بیشتر با کیفیت مناسب است. اینگونه طرح ها اغلب باعث کاهش ضایعات و عدم غیبت غیر موجه میگردد. پاداش یک گروه از کارکنان نشان دهنده ی همکاری این گروه باهم است. جدول زیر نحوه ی عمل یک طرح پاداش دسته جمعی می باشد.

مثال: دستمزد ساعتی هر یک از کارکنان شرکت سمنان با گروه ۱۰ نفری برای ۸ ساعت کار در روز ۵۰۰ ریال میباشد. استاندارد تولید معادل ۵۰ واحد در ساعت یا ۴۰۰ واحد در هر نوبت کاری است. هزینه سربار برای هر ۸ ساعت نوبت کاری ۳۲۰۰۰ ریال یا ۴۰۰۰ ریال برای هر ساعت می باشد.

آحاد تولید شده	ساعات استاندارد برای آحاد تولید شده	ساعات واقعی	دستمزد عادی گروه	پاداش صرفه جویی ساعات	جمع دریافتی گروه	هسته دستمزد هر واحد	هسته سربار هر واحد	هسته تبدیل هر واحد
۳۵۰	۷۰	۸۰	۴۰۰۰۰	-	۴۰۰۰۰	۱۱۴/۳	۹۱/۴۲	۲۰۵/۷
۴۰	۸۰	۸۰	۴۰۰۰۰	-	۴۰۰۰۰	۱۰۰	۸۰	۱۸۰
۴۲۵	۸۵	۸۰	۴۰۰۰۰	۲۵۰۰	۴۲۵۰	۱۰۰	۷۵/۳	۱۷۵/۳
۴۵۰	۹۰	۸۰	۴۰۰۰۰	۵۰۰۰	۴۵۰۰۰	۱۰۰	۷۱/۱	۱۷۱/۱
۵۰۰	۱۰۰	۸۰	۴۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۵۰۰۰۰	۱۰۰	۶۴	۱۶۴

پرسش:

۱. دستمزد مستقسم و غیر مستقیم چیست؟
۲. عوامل مرتبط با حقوق و دستمزد را بیان کنید.
۳. ویژگی های اضافه کاری چیست؟
۴. انواع طرح های تشویقی و دستمزد را بنویسید.
۵. کار شب و کار روز را بیان کنید.
۶. حقوق پایه چیست؟

پرسش های چند گزینه ای:

۱. دستمزد ایام مرخصی کارکنان مستقیم تولید به کدام یک از حسابهای زیر منظور می شود؟
(الف) کنترل کالای در جریان ساخت (ب) هزینه دستمزد مستقیم
(ج) هزینه سربار ساخت (د) هیچ کدام از گزینه ها صحیح نیست
۲. هزینه دستمزد اوقات تلف شده کارکنان مستقیم تولید که از لحاظ فرایند ساخت، عادی و اجتناب ناپذیر تلقی میشود، به کدام یک از حسابهای زیر منظور می گردد.
(الف) کنترل کالای در جریان ساخت (ب) هزینه دستمزد مستقیم
(ج) هزینه سربار ساخت (د) هیچ کدام از گزینه ها صحیح نیست
۳. هنگامی که بهای تمام شده کالای فروش ... با استفاده از روش فایفو بیش از روش لایفو است. به فرض نبود موجودی کالای اول دوره می توان نتیجه گیری کرد که روند قیمت کالاهای خریداری شده
(الف) روبه کاهش بوده است (ب) ثابت بوده است
(ج) رو به افزایش بوده است (د) هزینه صحیح وجود ندارد
۴. محاسبه و تعیین زمان استاندارد انجام کار وظیفه کدام دایره است؟
(الف) دایره کارگزینی (ب) دایره زمان سنجی
(ج) دایره برنامه ریزی تولید (د) دایره حسابداری حقوق و دستمزد
۵. دستمزد مستقیم عبارتند از:
(الف) دستمزد کارگران، سرکارگران و تعمیر کاران ماشین آلات تولیدی.
(ب) دستمزد کارگرانی که مستقیماً به ساخت محصول اشتغال دارند.
(ج) حقوق و دستمزد کلیه کارکنان مشغول به کار در کارخانه.
(د) کلیه حقوق و فوق العاده هایی که بابت انجام کار به کارگران کارخانه تعلق میگیرد.
۶. گردآوری اطلاعات مربوط به اوقات کار انجام شده، از وظایف کدام دایره است؟

الف) زمان سنجی (ب) برنامه ریزی تولید (ج) حسابداری بهای تمام شده (د) اوقات کار

۷. فوق العاده دستمزد کارگر نوبت کار، نوبت او صبح و عصر و شب باشد، کدام است؟

الف) ۱۰% (ب) ۱۵% (ج) ۴۴% (د) ۲۲,۵%

۸. کدامیک از هزینه های زیر جزء کسور حقوق و دستمزد محسوب نمی شود.

الف) پیش پرداخت دستمزد (ب) بدهی به تعاونی (ج) حق بیمه کارگر (د) حق بیمه سهم کارفرما

۹. کدام یک از گزینه های زیر از اهداف طرح تشویقی نمی باشد.

الف) اعمال کنترل بیشتر بر هزینه های دستمزد

ب) افزایش کارایی در تولید محصول

ج) کاهش زمان استاندارد تولید در مقابل پرداخت دستمزد بیشتر

د) افزایش تولید و کاهش هزینه های تولید

۱۰. دایره زمان سنجی، زمان استاندارد برای ساخت یک واحد محصول را ۵ دقیقه تعیین کرد. تعداد تولید یک کارگر در یک ساعت ۱۵ واحد محصول. اگر نرخ دستمزد مبلغ ۹۰۰ ریال باشد، دستمزد استحقاقی یک ساعت او را براساس طرح پارچه کاری سیستم کدام است؟

الف) ۱۱۲۵ (ب) ۹۷۵ (ج) ۱۳۵۰ (د) ۱۲۰۰

۱۱. برآورد دستمزد مستقیم و غیر مستقیم در ابتدای دوره مالی به ترتیب ۶۰۰۰۰۰ ریال و ۲۰۰۰۰۰ ریال و برآورد دستمزد ایام مرخصی مربوط به دستمزد مستقیم و غیر مستقیم به ترتیب ۲۴۰۰۰ و ۴۰۰۰ ریال می باشد. اگر دستمزد مستقیم و غیر مستقیم یک ماه معین به ترتیب ۵۷۰۰۰ و ۱۵۰۰۰ ریال باشد، چه مبلغی به حساب ذخیره دستمزد ایام مرخصی منظور گردید؟

الف) ۱۹۸۰ (ب) ۲۵۸۰ (ج) ۴۲۰۰۰ (د) ۲۷۸۰

۱۲. اگر دستمزد مستقیم ۱۵۰۰۰۰۰ ریال و دستمزد غیر مستقیم ۵۰۰۰۰۰۰ ریال باشد و ذخیره ایام مرخصی ۸٪ از کل دستمزد محسوب میشود، مبلغ حق بیمه سهم کارگر کدام است؟

الف) ۱۲۰۰۰۰۰ (ب) ۱۰۵۰۰۰۰ (ج) ۳۵۰۰۰۰ (د) ۱۴۰۰۰۰۰

۱۳. کدام یک از گزینه های زیر، جزء کسور توافقی محسوب میشود؟

الف) اجرائیات (ب) مالیات (ج) بیمه بیکاری (د) بدهی به تعاونی

۱۴. کدام یک از گزینه های زیر از ویژگی های اضافه کاری محسوب نمیشود؟

الف) توافق با کارگر (ب) روز جمعه کاملاً اضافه کار محسوب میشود

ج) بیش از ۴ ساعت در روز نباشد مگر با توافق طرفین (د) ۴۴٪ اضافه بر مزد تعلق میگیرد.

۱۵. دستمزد تولیدی، عبارت است از:

الف) دستمزد مستقیم کارگران در تولید محصول

ب) هزینه های مستقیم و غیر مستقیم تولید

ج) حق الزحمه ای که بابت انجام کار در زمان عادی پرداخت می شود.

د) وجوهی که برای کار انجام شده ی تولیدی در یک مدت معین پرداخت و یا تعهد می شود.

۱۶. کدام یک از هزینه های زیر، دستمزد غیر مستقیم کارخانه نیست؟

الف) دستمزد کارگران خط تولید (ب) دستمزد سرپرستان و مهندسان تولید

ج) دستمزد تعمیر کاران ماشین آلات کارخانه (د) دستمزد اوقات تلف شده

۱۷. میزان ایام مرخصی کارهای سخت و زیان آور طبق قانون کدام است؟

الف) یک ماه (ب) ۴ هفته با احتساب روزهای جمعه

ج) ۵ هفته با احتساب روزهای جمعه (د) ۲ ماه

۱۸. کدام یک از گزینه های زیر، طرح تشویقی محسوب نمیشود.

الف) طرح تشویقی پارچه کاری
ب) طرح تشویقی پاداش دسته جمعی
ج) طرح تشویقی پاداش صد در صد
د) طرح تشویقی انفرادی

الف) طرح تشویقی پارچه کاری

ج) طرح تشویقی پاداش صد در صد

۱۹. کدام گزینه زیر صحیح است:

الف) میزان حق بیمه سهم کارفرما و بیمه بیکاری از دستمزد مستقیم محاسبه و در هنگام تسهیم، جز سربار ساخت نوشته می شود.

ب) دستمزد اوقات تلف شده جز سربار ساخت محسوب میشود.

ج) ذخیره ایام مرخصی و ذخیره پاداش در هنگام تسهیم جزء سربار ساخت محسوب میشود.

د) همه موارد

۲۰. کدام گزینه صحیح است:

الف) دستمزد مستقیم با بهای اولیه رابطه مستقیم و با بهای تبدیل رابطه معکوس دارد.

ب) دستمزد مستقیم بهاری اولیه و بهای تبدیل رابطه مستقیم دارد.

ج) دستمزد مستقیم با بهای اولیه روابط معکوس و با بهای تبدیل رابطه مستقیم دارد.

د) دستمزد مستقیم با بهای اولیه و بهای تبدیل رابطه معکوس دارد.

مسائل:

۱_ حقوق پایه ی ماهانه کارگری ۲۲۰,۸۸۰ ریال تعیین شده است. با فرض این که این کارگر عادی کار باشد، و در این ماه با ۵۰ ساعت اضافه کاری جمعا ۲۲۶ ساعت باشد.

مطلوب است:

الف) محاسبه نرخ ساعتی دستمزد

ب) محاسبه مبلغ ناخالص و خالص دستمزد و فوق العاده اضافه کاری در صورتی که کسورات دستمزد او بابت بیمه و مالیات ۲۳,۰۴۸ ریال باشد.

ج) ثبت آرتیکل مربوط به دستمزد این کارگر.

۲_ نرخ دستمزد کارگری عادی که در هر ساعت ۱۲۰,۰۰۰ ریال است که در هفته جمعا ۶۵ ساعت کار کرده است.

مطلوب است:

الف) ثبت لازم در دفتر روزنامه و تسهیم آن بدون محاسبه بیمه و مالیات

ب) ثبت لازم در دفتر روزنامه و تسهیم آن اگر (بیمه و مالیات او مبلغ ۲۴,۰۰۰ ریال باشد).

۳_ نرخ دستمزد کارگری نوبت کار در هر ساعت ۱۵۰,۰۰۰ ریال است. اگر در هفته ۴۴ ساعت کار کرده باشد و این کارگر در نوبت صبح و شب کار کرده باشد.

مطلوب است:

ثبت های لازم بابت دستمزد مستقیم و غیر مستقیم در دفتر روزنامه و تسهیم آن (بیمه و مالیات محاسبه شود)

۴_ نرخ دستمزد کارگری عادی که در هر ساعت ۱۰۰۰ ریال است که در ماه ۲۰۰ ساعت کار کرده است. میزان ۴ ساعت از کار عادی او از ساعت ۲۲ تا ۲ شب واقع شده است.

مطلوب است: ثبتهای لازم بابت دستمزد مستقیم و غیر مستقیم در دفتر روزنامه و تسهیم آن (بیمه و مالیات محاسبه شود)

۵_ کارگری در مدت ۱۵ روز ۱۲۸ ساعت کار انجام داده است مع ۸ ساعت ان اضافه کاری و ۱۶ ساعت از کار عادی این کارگر، بین ساعت ۲۲ تا ۶ صبح روز بعد انجام گرفته است. نرخ دستمزد ساعتی ۸۱۰ ریال می باشد. در صورتی که کارگر غیر نوبت کار باشد،

مطلوب است:

محاسبه دستمزد مستقیم و غیر مستقیم و ثبتهای لازم در دفتر روزنامه و تسهیم آن

۶_ اطلاعات زیر بدست آمده از کارت ساعت کار ۶ نفر از کارگران نوبت کار شرکت تولیدی خوزستان است که در مدت دو هفته متوالی چنین است:

کارگران شماره ۱ و ۲ نوبت مار صبح، عصر کارگر شماره ۳ نوبت کار عصر و شب و کارگران شماره ۴ و ۵ نوبت کار صبح و شب و کارگران شماره ۶ نوبت کار صبح و عصر و شب می باشد. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

نرخ دستمزد ساعتی هر کارگر ۵۰۰ ریال است و در این مدت اضافه کاری نداشته.

مطلوب است: محاسبه دستمزد عادی و ماسبه فوق العاد نوبت کاری هر کارگر و ثبتهای های لازم در دفتر روزنامه و تسهیم آن برای دو هفته ی مذکور (بدون در نظر گرفتن مالیات و بیمه)

۷_ مبلغ کل دستمزد شرکت تهران در اسفندماه ۴۰۰۰۰۰۰۰ ریال است که ۷۰٪ ان مستقیم و مابقی غیر مستقیم است. سایر اطلاعات:

۱_ از دستمزد غیر مستقیم ۷۵٪ مربوط به ساخت، ۱۵٪ مربوط به بخش اداری و مابقی مربوط به بخش فروش است.

۲_ دستمزد اوقات تلف شده ۱۵۰۰۰۰۰ ریال، حق بیمه کارگر ۷٪، حق بیمه کار فرماها ۲۰٪ و حق بیمه بیکاری ۳٪ است.

۳_ مساعده ۲۰۰۰۰۰۰ اقساط وام مسکن ۴۰۰۰۰۰۰، بدهی به تعاونی ۱۰۰۰۰۰۰، نرخ مالیات ۱۰٪ است.

۴_ ذخیره ایام مرخصی در این یکماه ۸٪ دستمزد و ذخیره پاداش ۷٪ است.

۱- از دستمزد غیر مستقیم ۷۵٪ مربوط به ساخت، ۱۵٪ مربوط به بخش اداری و مابقی مربوط به بخش فروش است

۲- دستمزد اوقات تلف شده ۱۵۰۰۰۰۰ ریال، حق بیمه کارگر ۷٪، حق بیمه کار فرما ۲۰٪ و حق بیمه صاحبکار ۳۰٪ است.

۳- مساعده ۲۰۰۰۰۰۰، اقساط وام مسکن ۴۰۰۰۰۰۰، بدهی به تعاونی ۱۰۰۰۰۰۰، نرخ مالیات ۱۰٪ است.

۴- ذخیره ایام مرخصی در این یک ماه ۸٪ دستمزد و ذخیره پاداش ۷٪ است.

مطلوب است: ثبتهای های لازم در دفتر روزنامه تسهیم و پرداخت آن در ۱۳۷۱/۱۲/۲۹

۸_ در شرکت تولیدی ابادان، تعداد ۵۰ کارگر هر یک روزانه ۸ ساعت کار می کنند، نرخ دستمزد هر کارگر ساعتی ۸۰۰ ریال و تعداد متوسط تولید روزانه هر کارگر ۴۰ واحد است. بر اساس قرارداد منعقد شده بین کارگر و کارفرما، چنانچه تعداد تولید روزانه هر کارگر به ۵۰ واحد محصول برسد، نرخ متوسط دستمزد ساعتی هر نفر ۱۰۰۰ ریال می گردد.

سایر اطلاعات مربوط به هزینه های ثابت کارخانه،

۱_ هزینه روزانه حقوق مدیر و سرپرستان ۵۰۰۰۰ ریال، هزینه عوارض و نوسازی در ماه ۳۶۰۰۰۰ ریال

۲_ هزینه تعمیر و نگهداری سالانه ساختمان کارخانه ۲۴۰۰۰۰۰۰ ریال و هزینه ماهانه استهلاک ماشین آلات کارخانه ۳۰۰۰۰۰۰ ریال

مطلوب است:

محاسبه بهای تمام شده یک واحد محصول بدون استفاده از طرح تشویقی و با استفاده از طرح تشویقی (یکسال ۳۶۰ روز فرض شود)

۹_ دایره زمان سنجی، زمان لازم برای ساخت یک واحد محصول را ۱۰ دقیقه تعیین نموده است. نرخ دستمزد ساعتی ۸۰۰ ریال و سربرار ثابت کارخانه در هر ساعت ۱۰۰۰ ریال فرض می شود.

مطلوب است: تهیه و تنظیم جدولی که در آن طرح تشویقی پارچه کاری مستقیم بر اساس تعداد تولید ۵ تا ۹ واحد در ساعت را نشان میدهد.

۱۰_ کل حقوق و دستمزد شرکت تولیدی همدان مبلغ ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال است که ۳/۵ ان مستقیم و مابقی غیر مستقیم است.

سایر اطلاعات:

۱_ از دستمزد مستقیم و غیر مستقیم ۵۰٪ مربوط به بخش کارخانه، ۲۰٪ مربوط به بخش اداری و ۳۰٪ مربوط به بخش توزیع و فروش است.

۲_ بیمه بیکاری سهم کارگر ۷٪، سهم کارفرما ۲۰٪ و بیمه بیکاری ۳٪ و نرخ مالیات ۱۰٪ کل دستمزد است.

۳_ دستمزد اوقات تلف شده ۱۴۰۰۰۰۰ ریال و نرخ دستمزد ایام مرخصی ۹٪ است.

۴_ سایر کسورات شامل: بدهی به تعاونی ۱۰۰۰۰۰، پیش پرداخت ۸۰۰۰۰۰، صندوق اجرا ۲۰۰۰۰۰۰ است.

مطلوب است:

انجام محاسبات و ثبت های لازم در دفتر روزنامه و تسهیم و پرداخت آن

۱۱_ کارکنان یک شرکت در گروه های ۵ نفری همراه با یک سرپرست کار میکنند. استاندارد تولید ۴۰۰ واحد در ۴۰ ساعت کار در هفته برای هر گروه می باشد. نرخ هر ساعت کار تا سطح تولید ۴۰۰ واحد ۴۰۰ ریال برای هر ساعت می باشد. برای تولید مازاد بر ۴۰۰ واحد پاداشی به میزان ۱۲۰ ریال برای هر واحد تولید پرداخت میگردد که ۱۰۰ ریال از مبلغ پاداش بطور مادی بین ۵ کارگر تقسیم می شود و ۲۰ ریال باقیمانده به سرکارگر پرداخت میشود (حقوق هفتگی سرکارگر ۱۵۰۰۰ ریال است) سربرار کارخانه ۳۰۰ ریال برای هر ساعت کار مستقیم (شامل حقوق سرکارگر) می باشد. اطلاعات زیر از مدارک تولیدی یک هفته گروه فوق استخراج شده است:

ساعات کارکرد	آحاد تولید شده	
۴۰	۷۲	شنبه
۴۰	۸۱	یکشنبه
۴۰	۹۵	دوشنبه
۴۰	۱۰	سه شنبه
۴۰	۱۰۲	چهارشنبه

مطلوب است: باتوجه به اطلاعات فوق محاسبه درآمد هفتگی کارگران و هزینه دستمزد هر واحد، سربار کارخانه هر واحد و هزینه تبدیل هر واحد.

۱۲_ کارخانه شیرینی پزی اصفهان از طرح های مختلف تشویقی استفاده می کند. قسمت مخلوط کردن از روش طرح تشویقی ۱۰۰٪ استفاده میشود در حالی که قسمت بسته بندی از روش طرح تشویقی پارچه کاری مستقیم استفاده می کند. نرخ دستمزد ۳۵۰ ریال برای هر ساعت کار می باشد.

یکی از کارکنان قسمت مخلوط کردن طی هفته اول خرداد ماه هر ساعت ۱۵ واحد محصول تولید کرده است. استاندارد تولید این قسمت ۱۲ واحد محصول در هر ساعت می باشد. استاندارد طرح پارچه کاری مستقیم در قسمت بسته بندی ۱۸ واحد در هر ساعت می باشد. یکی از کارکنان این قسمت طی روزهای شنبه الی سه شنبه هر ساعت ۲۰ واحد در روز ۴ شنبه همان هفته هر ساعت ۲۱ واحد تولید نموده است.

مطلوب است:

محاسبه در آمد ناخالص هر یک از کارکنان. فرض کنید هریک از کارکنان در هفته ۵ روز و در هر روز ۸ ساعت کار میکنند. نرخ دستمزد پایه به مبلغ ۳۵۰ ریال برای هر ساعت به عنوان مبنای محاسبه هر دو طرح تشویقی فوق می باشد.

۱۳_ در کارخانه البرز، دایره زمان سنجی، زمان لازم برای ساخت یک واحد محصول را ۱۵ دقیقه تعیین نموده است. اگر نرخ متوسط دستمزد ساعتی ۹۰۰ ریال و سربار ثابت کارخانه در هر ساعت ۱۲۰۰ ریال باشد.

مطلوب است:

تهیه جدولی که در آن طرح تشویقی پارچه کاری مستقیم براساس تعداد تولید، ۳ واحد تا ۸ واحد در ساعت نشان داده شود.

۱۴_ شرکت تولیدی ارومیه دارای اطلاعات زیر است:

۱_ جمع دستمزد مبلغ ۶۰۰۰۰۰۰ ریال بوده که ۴/۵ این مبلغ را دستمزد مستقیم و بقیه را دستمزد غیر مستقیم تشکیل می دهد.

۲_ ۴۵٪ از دستمزد غیر مستقیم مربوط به کارخانه، ۳۰٪ مربوط به قسمت اداری و مابقی مربوط به بخش توزیع و فروش است.

۳_ حق بیمه اجتماعی سهم کارگر ۷٪، و سهم کارفرماها ۲۰٪ و حق بیمه بیکاری ۳٪ دستمزد مستقیم و غیر مستقیم است.

۴_ بدهی کارگران به شرکت تعاونی مبلغ ۱۸۵۰۰۰ ریال و بدهی به صندوق اجرا مبلغ ۸۰۰۰۰ ریال و مالیات دستمزد ۲۲۵۰۰۰ است و مبلغ ۴۴۰۰۰۰ ریال به عنوان پیش پرداخت دستمزد به کارگران پرداخت شده است.

مطلوب است:

ثبت عملیات مربوط به لیست حقوق و دستمزد و تسهیم آن در دفترروزنامه

۱۵_ نرخ دستمزد شرکت تولیدی کازرون ۵۰۰۰۰ ریال در ساعت است. جمع کارکرد ماهانه این کارخانه برای ۱۰ کارگر ۱۷۶۰۰ ساعت میباشد.

مطلوب است:

محاسبه دستمزد کارگران این کارخانه اگر میزان اضافه کاری آنها جمعا ۱۰۰۰۰۰۰ ریال و میزان دستمزد اوقات تلف شده ۲۰۰۰۰۰ ریال باشد. (بیمه کارگر ۷٪، بیمه کارفرماها ۲۰٪ و بیمه بیکاری ۳٪ و نرخ مالیات ۱۰٪ است)

۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	د	د	ج	الف	د	د	د	د	ب	الف	ج	د	ب	د	ب	ب	الف	ج	ج

فصل چهارم

سربار

اهداف یاد گیری :

در این فصل با مفهوم سربار آشنا خواهید شد و انواع روشهای تسهیم سربار را خواهید شناخت و پس از مطالعه ی این فصل :

- ۱- به تعریف سربار پی خواهید برد.
- ۲- طبقه بندی هزینه های سربار را خواهید شناخت.
- ۳- روشهای تسهیم سربار را خواهید شناخت.
- ۴- با انواع سطح فعالیت آشنا خواهید شد.
- ۵- با جذب سربار آشنا خواهید شد.
- ۶- با اضافه یا کسر جذب سربار آشنا خواهید شد.
- ۷- انحراف هزینه و انحراف ظرفیت را خواهید شناخت.

مقدمه :

هزینه های سربار کارخانه با هزینه های مواد مستقیم و دستمزد متفاوت است. زیرا کل هزینه های واقعی سربار کارخانه ممکن است تا پایان هر ماه مشخص نگردد. مانند هزینه آب و برق و گاز مصرفی. برخی دیگر از هزینه های سربار کارخانه ممکن است ماه به ماه تغییر نمایند مانند هزینه تعمیرات ماشین آلات. بدین لحاظ برای منظور نمودن هزینه های سربار ساخت به حساب کالای در جریان ساخت تنها راه ممکن که بتواند در اسرع وقت نیازهای مدیریت را برآورده ساخته و نوسانات غیر منطقی و غیر قابل کنترل را متعادل سازد استفاده از نرخ از پیش تعیین شده سربار (نرخ جذب سربار) می باشد.

تعریف سربار:

هزینه های سربار، هزینه هایی است که مستقیماً به ساخت محصول ارتباط ندارند و نمی توان آنها را به آسانی به محصولات و یا سفارشات معینی ارتباط داد. مانند هزینه حقوق سرپرستان که نمی توان آن را به آسانی به محصول خاص سرشکن کرد.

توجه : معمولاً هزینه های سربار پیش از شروع دوره مالی پیش بینی می شود.

دلایل پیش بینی سربار :

۱- مشخص نبودن مبلغ واقعی برخی از هزینه های سربار

۲- ایجاد زمینه مناسب برای مقایسه بین اطلاعات واقعی و اطلاعات پیش بینی شده

هزینه های سربار ساخت را در یک طبقه بندی کلی می توان به دو گروه زیر تقسیم نمود :

۱- هزینه های سربار مستقیم ۲- هزینه های سربار غیر مستقیم

توجه : مرکز هزینه جایی است که هزینه در آن دایره بوجود آمده است.

۱- هزینه های سربار مستقیم :

هزینه هایی هستند که ردیابی مستقیم آنها به یک مرکز هزینه امکان پذیر باشد. مانند هزینه خدمات سرپرست یک دایره تولیدی نسبت به دایره مذکور مستقیم است ولی نسبت به محصول غیر مستقیم تلقی می شود. و یا هزینه حقوق آشپز که نسبت به دایره رستوران مستقیم تلقی می شود.

۲- هزینه های سربار غیر مستقیم :

هزینه هایی می باشند که ردیابی مستقیم آنها به یک مرکز هزینه امکان پذیر نباشد و مانند همان حقوق آشپز در دایره رستوران نسبت به دایره تولیدی و یا هزینه اجاره کارخانه و یا هزینه آب و برق و گاز کارخانه.

نکته حائز اهمیت در مورد سربار کارخانه نحوه ی تشخیص آن به دایره و همچنین استفاده از مبنای مناسب در تصحیح هزینه هاست.

توجه : جدول مبنای تسهیم برخی از هزینه های سربار :

عنوان هزینه	مبنای تسهیم
۱ هزینه بیمه های اجتماعی کارگران	دستمزد مستقیم
۲ هزینه بیمه حوادث ناشی از کار- هزینه سرپرستی-هزینه رفاهی	تعداد کارکنان
۳ هزینه بیمه ساختمان، تاسیسات و ماشین آلات	ارزش ساختمان، تاسیسات و ماشین آلات
۴ هزینه استهلاک ساختمان- هزینه اجاره ساختمان و هزینه تعمیر ساختمان	مساحت زیر بنای- ارزش ساختمان
۵ هزینه استهلاک ماشین آلات- هزینه تعمیر ماشین آلات	ساعت کار ماشین آلات-تعداد تولید-ارزش ماشین آلات
۶ هزینه ساخت و روشنایی	برآورد مساحت زیر بنا
۷ هزینه برق صنعتی	ساعت کار ماشین
۸ هزینه آب بها	کنتور- برآورد فنی
۹ هزینه حرارت مرکزی	برآوردهای فنی- مساحت زیر بنا
۱۰ هزینه حمل به داخل	مواد مصرفی
۱۱ هزینه تلفن تلگراف	تعداد کارکنان-تعداد مکالمات
۱۲ هزینه اداری و تشکیلاتی	ساعت کار مستقیم

روش های تسهیم سربار:

۱- روش تسهیم اولیه

۲- روش تسهیم ثانویه

روش مستقیم
 یک طرفه- پلکانی - متوالی
 دوطرفه - ریاضی - متقابل

روش تسهیم اولیه :

عبارت است از سرشکن کردن هزینه های غیر مستقیم به دایره تولید و دواير خدماتی.

مثال : هزینه های غیر مستقیم شرکت تولیدی تهران به شرح زیر است :

۱-هزینه حرارت مرکزی ۱۲۰۰۰۰ ریال ۲- هزینه بیمه های اجتماعی ۸۰۰۰۰۰ ریال

۳-هزینه استهلاک ماشین آلات کارخانه ۳۰۰۰۰۰ ریال ۴- هزینه رفاهی کارگران ۲۴۰۰۰۰ ریال

۵- هزینه اداری و تشکیلاتی ۲۷۰۰۰۰۰ ریال

سایر اطلاعات دواير توليدی و خدماتی موسسه تهران به صورت زیر است:

شرح	تولیدی	تولیدی	خدماتی	خدماتی	خدماتی
	الف	ب	آلفا	بتا	گاما
تعداد کارکنان	۲۶	۳۸	۴	۵	۷
ساعت کار ماشین	۹۰۰۰	۶۰۰۰	-	-	-
دستمزد	۱۳۰۰۰۰۰	۱۸۳۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	۳۲۰۰۰۰
ساعت کار مستقیم	۵۰۰۰	۶۴۰۰	۱۰۰۰	۱۲۰۰	۱۴۰۰
مساحت زیربنا	۳۵۰	۴۵۰	۲۰	۸۰	۱۰۰

$$\text{جمع مساحت زیربنا} = ۳۵۰ + ۴۵۰ + ۲۰ + ۸۰ + ۱۰۰ = ۱۰۰۰$$

حل :

$$۱۲۰۰۰۰ \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{۳۵۰}{۱۰۰۰} = ۴۲۰۰۰ \text{ دایره الف} \\ \frac{۴۵۰}{۱۰۰۰} = ۵۴۰۰۰ \text{ دایره ب} \\ \frac{۲۰}{۱۰۰} = ۲۴۰۰ \text{ آلفا} \\ \frac{۸۰}{۱۰۰۰} = ۹۶۰۰ \text{ بیتا} \\ \frac{۱۰۰}{۱۰۰۰} = ۱۲۰۰۰ \text{ گاما} \end{array} \right.$$

$$۱۳۰۰۰۰۰ + ۱۸۳۰۰۰۰ + ۳۰۰۰۰۰ + ۲۵۰۰۰۰ + ۳۲۰۰۰۰ = ۴۰۰۰۰۰۰ \quad \text{جمع دستمزد مستقیم}$$

$$۸۰۰۰۰۰ \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{۱۳۰۰۰۰}{۴۰۰۰۰۰} = ۳۲۶۰۰۰ \text{ دایره الف} \\ \frac{۱۸۳۰۰۰}{۴۰۰۰۰۰} = ۳۶۶۰۰۰ \text{ ب} \end{array} \right.$$

$$۹۰۰۰ + ۶۰۰۰ = ۱۵۰۰۰ \quad \text{جمع ساعات کار ماشین آلات}$$

$$۳۰۰۰۰۰ \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{۹۰۰۰}{۱۵۰۰۰} = ۱۸۰۰۰۰ \text{ سهم دایره الف} \\ \frac{۶۰۰۰}{۱۵۰۰۰} = ۱۲۰۰۰۰ \text{ سهم دایره ب} \end{array} \right.$$

$$۲۶+۳۸+۴+۵+۷=۸۰ \quad \text{جمع تعداد کارکنان}$$

$$۳۰۰۰۰۰ \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{۲۶}{۸۰} = ۷۸۰۰۰ \text{ سهم دایره الف} \\ \frac{۳۸}{۸۰} = ۱۱۴۰۰۰ \text{ سهم دایره ب} \\ \frac{۴}{۸۰} = ۱۲۰۰۰ \text{ سهم دایره آلفا} \end{array} \right.$$

$$۵۰۰۰+۶۴۰۰+۱۰۰۰+۱۲۰۰+۱۴۰۰=۱۵۰۰۰ \text{ جمع ساعات کار مستقیم}$$

$$۲۷۰۰۰۰ \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{۵۰۰۰}{۱۵۰۰۰} = ۹۰۰۰۰ \text{ سهم دایره الف} \\ \frac{۶۴۰۰}{۱۵۰۰۰} = ۱۱۵۲۰۰ \text{ سهم دایره ب} \end{array} \right.$$

جدول تسهیم اولیه

دوایر خدماتی			دوایر تولیدی		مبلغ هزینه	مبنای تسهیم	عنوان هزینه
گاما	بتا	آلفا	ب	الف			
۱۲۰۰۰	۹۶۰۰	۲۴۰۰	۵۴۰۰۰	۴۲۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	مساحت زیربنا	هزینه حرارت مرکزی
۶۴۰۰۰	۵۰۰۰۰	۶۰۰۰۰	۳۶۶۰۰۰	۲۶۰۰۰۰	۸۰۰۰۰۰	دستمزد مستقیم	هزینه بیمه اجتماعی
-	-	-	۱۲۰۰۰۰	۱۸۰۰۰۰	۳۰۰۰۰۰	ساعات کار ماشین	هزینه استهلاک ماشین آلات
۲۱۰۰۰	۱۵۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۱۴۰۰۰	۷۸۰۰۰	۲۴۰۰۰۰	تعداد کارکنان	هزینه رفاهی کارکنان
۲۵۲۰۰	۲۱۶۰۰	۱۸۰۰۰	۱۱۵۲۰۰	۹۰۰۰۰	۲۷۰۰۰۰	ساعت کار مستقیم	هزینه اداری و تشکیلاتی
۱۲۲۲۰۰	۹۶۲۰۰	۹۲۴۰۰	۷۶۹۲۰۰۰	۶۵۰۰۰۰	۱۷۳۰۰۰۰	-	جمع

تسهیم ثانویه :

عبارت است از سرشکن کردن هزینه های دوایر خدماتی به دوایر تولیدی بر اساس مبنای مناسب.

الف) روش مستقیم :

در برخی از کارخانجات هزینه دوایر خدماتی تنها به دوایر تولیدی اختصاص می یابد و فرض می شود که دوایر خدماتی، خدمات خود را تنها به دوایر تولیدی عرض می کنند.

مثال : کارخانه شیراز دارای دو دایره تولیدی آلفا و بتا و دو دایره خدماتی رستوران و تاسیسات است. هزینه های برآوردی سربار دواير مختلف اين کارخانه پس از تسهيم اوليه به ترتيب ۲۰۰۰۰ ، ۲۳۸۰۰ ، ۷۲۰۰ و ۹۰۰۰ ریال است. ساير اطلاعات :

دواير مختلف	تعداد پرسنل	سطح زیر بنا
تولیدی آلفا	۴۰	۲۰۰
تولیدی بتا	۵۰	۴۰۰
خدماتی رستوران	۵	۴۰۰
خدماتی تاسیسات	۱۰	۱۰۰
جمع	۱۰۵	۱۱۰۰

مطلوب است : تعیین جمع هزینه های سربار ساخت هر یک از دواير پس از تخصیص هزینه های دواير خدماتی با استفاده از روش مستقیم.

حل :

کل پرسنل آلفا و بتا $40 + 50 = 90$

$$7200 \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{40}{90} = 3200 \quad \text{سهم آلفا} \\ \frac{50}{90} = 4000 \quad \text{سهم بتا} \end{array} \right.$$

کل ساعت آلفا و بتا $200 + 400 = 600$

$$9000 \times \left\{ \begin{array}{l} \frac{200}{600} = 3000 \quad \text{دایره الف} \\ \frac{400}{600} = 6000 \quad \text{ب} \end{array} \right.$$

جدول روش مستقیم

دوایر خدماتی		دوایر تولیدی		دوایر
تاسیسات	رستوران	بتا	آلفا	
۹۰۰۰	۷۲۰۰	۳۲۸۰۰	۲۰۰۰۰	جمع هزینه های هر دایره
				تخصیص هزینه دوایر:
	(۷۲۰۰)	۴۰۰۰	۳۲۰۰	دایره رستوران
(۹۰۰۰)	-	۶۰۰۰	۳۰۰	دایره تاسیسات
۰	۰	۳۳۸۰۰	۲۶۲۰۰	جمع

(ب) روش یکطرفه (پلکانی یا متوالی)

در این روش تاثیر خدماتی متقابلی که دوایر خدماتی برای یکدیگر انجام داده اند بطور یکطرفه در نظر گرفته می شود . در این روش ابتدا دایره ی خدماتی که مستقل می باشد شناسایی شده و سپس هزینه اش به سایر دوایر سرشکن می گردد .

توجه: دایره خدماتی مستقل دایره ای است که به سایر دوایر خدمت ارائه می کند ولی کمتر از آنها خدمت دریافت می کند .

توجه: اگر دایره خدماتی مستقل شناسایی نشد بهتر است آن دایره خدماتی که هزینه اش بیشتر است در اولویت قرار بگیرد .

مثال:

با توجه به مثال قبل کارخانه شیراز ، با توجه به اینکه ابتدا هزینه دایره تاسیسات تخصیص می یابد و سپس هزینه دایره رستوران تخصیص داده می شود .

حل:

$$۲۰۰۰ + ۴۰۰۰ + ۴۰۰۰ = ۱۰۰۰ \quad \text{مبنای تسهیم هزینه دایره تاسیسات}$$

$$۹۰۰۰ \times \frac{۲۰۰}{۱۰۰۰} = ۱۸۰۰ \quad \text{سهم آلفا}$$

$$۹۰۰۰ \times \frac{۴۰۰}{۱۰۰۰} = ۳۶۰۰ \quad \text{سهم بتا}$$

$$۹۰۰۰ \times \frac{۴۰۰}{۱۰۰۰} = ۳۶۰۰ \quad \text{سهم رستوران}$$

$$۴۰ + ۵۰ = ۹۰ \quad \text{مبنای تسهیم هزینه دایره رستوران}$$

$$۷۲۰۰ + ۳۶۰۰ = ۱۰۸۰۰ \quad \text{جمع هزینه دایره رستوران بعد از تخصیص}$$

$$۱۰۸۰۰ \times \frac{۴۰}{۹۰} = ۴۸۰۰ \quad \text{سهم آلفا}$$

$$۱۰۸۰۰ \times \frac{۵۰}{۹۰} = ۶۰۰۰ \quad \text{سهم بتا}$$

جدول تسهیم اولیه

خدماتی		تولیدی		دوایر
تاسیسات	رستوران	بتا	آلفا	
۹۰۰۰	۷۲۰۰	۲۳۸۰۰	۲۰۰۰۰	جمع هزینه های قبل از تسهیم یکطرفه:
<u>(۹۰۰۰)</u>	۳۶۰۰	۳۶۰۰	۱۸۰۰	تخصیص هزینه دوایر خدماتی:
۰	<u>(۱۰۸۰۰)</u>	۶۰۰۰	۴۸۰۰	دایره تاسیسات
	۰			دایره رستوران
		<u>۳۳۴۰۰</u>	<u>۲۶۶۰۰</u>	جمع

پ) روش دوطرفه (متقابل، ریاضی و یا جبری)

در این روش تاثیر کامل خدمات متقابلی که دوایر خدماتی نسبت به یکدیگر انجام می دهند، در نظر گرفته می شود. به عبارت دیگر در این روش دوایر خدماتی به کلیه دوایر خدماتی و تولیدی، خدمت ارائه می کنند و همچنین از سایر دوایر خدماتی، خدمت دریافت می کنند.

مثال: با توجه به مفروضات مثال قبل (کارخانه شیراز)

مطلوب است:

تخصیص هزینه های دوایر خدماتی به دایره تولیدی با استفاده از روش دوطرفه.

حل: ابتدا درصد ارائه خدمات دوایر خدماتی را بدست می آوریم:

تاسیسات		رستوران		دوایر
درصد	زیربنا	درصد	تعداد پرسنل	
٪۲۰	۲۰۰	٪۴۰	۴۰	تولیدی آلفا
٪۴۰	۴۰۰	٪۵۰	۵۰	تولیدی بتا
٪۴۰	۴۰۰	-	۵	خدماتی رستوران R
-	۱۰۰	٪۱۰	۱۰	خدماتی تاسیسات T
٪۱۰۰	۱۰۰۰	٪۱۰۰	۱۰۰	جمع

سپس معادله هزینه هر یک از دوایر خدماتی بصورت زیر نوشته می شود:

$$R = 7200 + 40\%T$$

$$T = 9000 + 10\%R$$

$$R = 7200 + 40\%(9000 + 10\%R) \Rightarrow 0.800 + 40\%R \Rightarrow R = 11250$$

$$T = 9000 + 10\%(11250) \Rightarrow T = 10125$$

$$\begin{aligned}
 11250 \times & \left\{ \begin{array}{l} \text{سه‌م آلفا } 40\% = 4500 \\ \text{سه‌م بتا } 50\% = 5625 \\ \text{سه‌م تاسیسات } 10\% = 1125 \end{array} \right. \\
 10125 \times & \left\{ \begin{array}{l} \text{سه‌م آلفا } 20\% = 2025 \\ \text{سه‌م بتا } 40\% = 4050 \\ \text{سه‌م رستوران } 40\% = 4050 \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

جدول تسهیم دوطرفه (ریاضی)

خدماتی		تولیدی		دوایر
تاسیسات T	رستوران R	بتا	آلفا	
9000	7200	23800	20000	جمع هزینه های هر دایره:
1125	(11250)	5625	4500	تخصیص هزینه هر دایره:
(10125)	4050	4050	2025	دایره رستوران
0	0	33475	26525	دایره تاسیسات
				جمع

نرخ جذب سربار:

برای دستیابی به نزدیکترین شرایط واقعی و امکان قیاس بین سربار واقعی و سربار غیرواقعی (پیش بینی شده) ، باید ابتدا نرخ جذب سربار را محاسبه کنیم .و برای محاسبه نرخ جذب سربار باید سطح فعالیت مورد استفاده را به عنوان مبنا قرار دهیم . نکته حائز اهمیت در تعیین سربار برآوردی (بودجه شده) طبقه بندی آنها براساس تغییر در حجم فعالیت است زیرا جمع هزینه های سربار تابعی از حجم فعالیت است یعنی مبلغ هزینه متغیر برای هر واحد محصول در محدوده دامنه مربوطه ثابت باقی می ماند اما جمع هزینه های سربار ثابت در محدوده دامنه مربوطه ثابت است و تغییر در حجم فعالیت اثری بر آن ندارد به نحوی که هزینه ثابت هر واحد در هر یک از سطوح تولید متفاوت است .

انتخاب سطح فعالیت:

۱- ظرفیت ایده آل (اسمی یا نظری یا تئوری):

این ظرفیت بیان کننده حداکثر قدرت تولید بدون توقف و قطع عملیات می باشد . این ظرفیت عوامل محدود کننده ای مانند خرابی ها یا تغییرات ماشین آلات ، عدم کارایی یا فقدان کارگر و نیرو در نظر گرفته نمی شود . بنابراین یک ظرفیت غیرواقع بینانه است که معمولاً در محاسبه نرخ جذب سربار استفاده نمی شود.(به عبارت دیگر ۱۰۰٪ ظرفیت کارخانه در نظر گرفته می شود).

۲- ظرفیت عملی :

این ظرفیت حداکثر بازده ای را که دواير و یا قسمت ها می توانند به طور موثر فراهم کند ، منعکس می نماید ، این ظرفیت بعد از ظرفیت ایده آل بالاترین ظرفیت است . در ظرفیت عملی ، وقفه های ناشی از تعمیرات ، خرابی ماشین آلات ، آماده سازی ماشین آلات ، تعطیلی در نظر گرفته می شود . به عبارت دیگر عوامل محدود کننده درون سازمانی در نظر گرفته می شود اما عوامل محدود کننده برون سازمانی در نظر گرفته نمی شود.

۳- ظرفیت عادی (نرمال یا بلند مدت) :

این ظرفیت به استناد ظرفیت های چند سال گذشته تعیین می شود . در این ظرفیت کلیه نوسانات چرخه ای و فصلی ، تغییر تقاضای مشتریان ، وقفه های پیش بینی شده و نشده را در یک دوره بلند مدت در نظر می گیرد . لذا ظرفیت عادی یک ظرفیت واقع بینانه بوده و معمولاً از این ظرفیت در نرخ جذب سربار استفاده می شود .

۴- ظرفیت واقعی مورد انتظار (کوتاه مدت):

ظرفیت دوره گذشته به عنوان ظرفیت بودجه شده دوره بعد در نظر گرفته می شود . دلیل این کار این است که به احتمال زیاد شرایط دوره بعد نزدیک به شرایط دوره گذشته است . تفاوت ظرفیت عادی و ظرفیت واقعی مورد انتظار این است که در ظرفیت عادی از میانگین ظرفیت چند سال گذشته استفاده می شود ، در حالی که در ظرفیت واقعی مورد انتظار دوره گذشته استفاده می شود. به عبارت دیگر مقدار تولیدی که جوابگوی فروش برآورد شده سال بعد باشد را ظرفیت واقعی مورد انتظار می نامند .

۵- ظرفیت بلااستفاده و ظرفیت اضافی :

در تعیین نرخ از پیش تعیین شده سربار کارخانه ، باید تفاوت بین ظرفیت بلااستفاده و ظرفیت اضافی را بدانیم . ظرفیت بلا استفاده در اثر عدم استفاده موقت از تسهیلات کارخانه بعثت کاهش تقاضا برای محصول بوجود می آید در صورتی که ظرفیت اضافی مربوط به آن قسمت از کارخانه می باشد که مورد استفاده قرار نگرفته باشد و مورد لزوم نیستند .

توجه: هزینه ظرفیت بلا استفاده جزء قیمت تمام شده ی محصول و هزینه مربوط به ظرفیت اضافی جزء هزینه های دوره می باشد .

مبانی جذب سربار:

پس از انتخاب سطح ظرفیت ، سطح تولید را بر حسب هر یک از مبانی جذب سربار کارخانه می توان بیان نمود . مبانی جذب سربار کارخانه به شرح زیر می باشند:

۱- هزینه مواد مستقیم :

زمانی از این مبنا استفاده می شود که رابطه مستقیم بین هزینه مواد مستقیم و هزینه های سربار کارخانه وجود داشته باشد .

۲- هزینه کار مستقیم :

زمانی از این روش می توان استفاده کرد که :

۱- رابطه مستقیم بین هزینه کار مستقیم و هزینه های سربار کارخانه وجود داشته باشد .

۲- نرخ های هر ساعت کار مستقیم و کارایی کار مستقیم در هر دایره مشخص باشد .

۳- ساعات کار مستقیم:

از این مبنا زمانی می توان استفاده کرد که رابطه مستقیمی بین ساعات کار مستقیم و هزینه های سربار کارخانه وجود داشته باشد . اغلب این مبنا مورد محاسبه نرخ جذب سربار می باشد .

۴- ساعات کار ماشین آلات:

اگر ماشین آلات یک کارخانه کاملاً اتوماتیک باشند ، ساعات کار ماشین مناسبترین مبنا جهت جذب هزینه های سربار کارخانه می باشد . برای اینکه بعضی از هزینه های سربار کارخانه مانند تعمیر و نگهداری و استهلاک ارتباط مستقیم با ساعات کار ماشین پیدا می کند .

۵- آحاد تولید:

هدف از بکارگیری تعداد تولید استفاده از مقیاسی است که ماهیت کوشش های مربوط به بکارگیری منابع غیر مستقیم در تولید محصولات را انعکاس دهد .

۶- تعداد فروش:

بکارگیری این مبنا یک روش ساده بوده که با استفاده از آن می توان تاثیر هزینه های ثابت و متغیر را بهتر نشان داد .

محاسبه نرخ جذب سربار :

فرمول محاسبه نرخ جذب سربار به صورت زیر است :

$$\text{نرخ جذب سربار پیش بینی شده} = \frac{\text{سربار برآوردی (پیش بینی شده)}}{\text{مبنای جذب برآوردی}}$$

مثال: سربار بودجه شده ی کارخانه سبلان ۵۰۰۰۰۰۰۰ ریال می باشد . سایر مبناهای نرخ جذب سربار به صورت زیر است .

مواد مستقیم ۱۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال	ساعات کار ماشین آلات ۱۲۰ ساعت
دستمزد مستقیم ۸۵۰۰۰۰۰۰ ریال	تعداد تولید برآوردی ۵۰۰۰۰ واحد
ساعات کار مستقیم ۲۵۰۰۰۰۰ سات	تعداد فروش برآوردی ۶۰۰۰۰ واحد

حل:

$$\% / ۵۰ یا ۱۰ = \frac{۵۰۰۰۰۰۰۰}{۱۰۰۰۰۰۰۰۰} = \text{نرخ جذب سربار برای هر ریال هزینه مواد مستقیم}$$

به عبارت دیگر به ازای هر ریال مواد مستقیم مبلغ ۰/۵ ریال سربار کارخانه جذب محصول می گردد .

$$= ۵/۸۸ = \frac{۵۰۰۰۰۰۰۰}{۸۵۰۰۰۰۰۰} = \text{نرخ جذب سربار برای هر ریال کار مستقیم}$$

به عبارت دیگر به ازای هر ریال کار مستقیم مبلغ ۵/۸۸ ریال سربار کارخانه جذب محصول می شود .

$$200 = \frac{5000000}{25000} = \text{نرخ جذب سربار برای هر ریال ساعات کار مستقیم}$$

به عبارت دیگر به ازای هر ریال ساعات کار مستقیم مبلغ ۲۰۰ ریال سربار کارخانه جذب محصول می گردد .

$$417 = \frac{5000000}{12000} = \text{نرخ جذب سربار به ازای هر ریال ساعات کار ماشین آلات}$$

به عبارت دیگر به ازای هر ساعت کار ماشین آلات مبلغ ۴۱۷ ریال سربار کارخانه جذب محصول می گردد .

$$1000 = \frac{5000000}{5000} = \text{نرخ جذب سربار به ازای آحاد تولید}$$

به عبارت دیگر به ازای هر تعداد تولید مبلغ ۱۰۰۰ ریال سربار کارخانه جذب محصول می گردد.

$$833/33 = \frac{5000000}{6000} = \text{نرخ جذب سربار به ازای تعداد فروش}$$

به عبارت دیگر به ازای هر فروش مبلغ ۸۳۳/۳۳ ریال سربار کارخانه جذب محصول می شود .

سربار جذب شده:

عبارت است از تخصیص سربار برآورد شده با بکار گیری نرخ از پیش تعیین شده به محصولات یا سفارشات است که طی دوره مالی ساخته می شوند .

نحوه محاسبه سربار جذب شده :

مبلغ واقعی جذب سربار × نرخ جذب سربار برآوردی = سربار جذب شده

ثبت سربار جذب شده:

کنترل کالای در جریان ساخت * *

کنترل سربار ساخت * *

سربار واقعی ساخت :

هزینه های واقعی سربار ساخت به شکل روزانه و پس از وقوع در حسابها انعکاس می یابد . هزینه های واقعی سربار ساخت ، هزینه های غیرمستقیم ساخت است که در طول دوره واقعاً رخ داده است و ثبت آن به صورت زیر است :

کنترل سربار ساخت * *

وجه نقد/ح پرداختنی/اسناد پرداختنی * *

اضافه یا کسر جذب سربار:

در پایان هر دوره مبلغ سربار جذب شده با سربار واقعی ساخت مقایسه می شود . اگر سربار جذب شده بیشتر از سربار واقعی باشد ، آن را اضافه جذب سربار (مثبت) و اگر مبلغ سربار واقعی بیشتر از سربار جذب شده باشد آن را کسر جذب سربار (منفی) در نظر می گیرند . در هر صورت باید اختلاف این دو حالت تجزیه و تحلیل و بررسی شود.

کنترل سربار ساخت	
۷۵۰۰۰۰۰	۸۵۰۰۰۰۰
کسری جذب ۱۰۰۰۰۰۰	

مثال: سربار برآوردی (بودجه شده) در سال ۱۳۳۳ موسسه تولیدی کاشان ۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال برای ۱۶۰۰۰ ساعت کار مستقیم است. در همین سال سربار واقعی ۸۵۰۰۰۰۰ ریال برای ۱۲۰۰۰ ساعت کار مستقیم رخ داده است. مطلوب است: انجام ثبت های لازم

$$\text{نرخ جذب سربار} = \frac{۱۰۰۰۰۰۰۰}{۱۶۰۰۰} = ۶۲/۵$$

$$\text{سربار جذب شده} = ۶۲/۵ \times ۱۲۰۰۰ = ۷۵۰۰۰۰۰$$

کنترل کالای در جریان ساخت ۷۵۰۰۰۰۰	ثبت سربار جذبی
کنترل سربار ساخت ۷۵۰۰۰۰۰	
کنترل سربار ساخت ۸۵۰۰۰۰۰	ثبت سربار واقعی
وجه نقد/حساب پرداختنی ۸۵۰۰۰۰۰	
کسر و اضافه جذب سربار ۱۰۰۰۰۰۰	ثبت کسری جذب
کنترل سربار ساخت ۱۰۰۰۰۰۰	
بهای تمام شده کالای فروش رفته ۱۰۰۰۰۰۰	ثبت بستن کسر و اضافه جذب سربار
کسر و اضافه جذب سربار ۱۰۰۰۰۰۰	
کسر و اضافه جذب سربار	
۱۰۰۰۰۰۰	

تفکیک نرخ های جذب سربار کارخانه به متغیر و ثابت:

مثال:

مدیریت شرکت تبریز از دایره حسابداری صنعتی خواسته است که نرخ های جذب سربار را در سطح ظرفیت اسمی، عملی، عادی و واقعی مورد انتظار محاسبه نماید. اطلاعات بدست آمده به صورت زیر است.

ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی	ظرفیت عادی	ظرفیت واقعی مورد انتظار	
٪۱۰۰	٪۹۰	٪۸۰	٪۷۰	سطح فعالیت
۱۰۰۰۰	۹۰۰۰۰	۸۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	ساعات کار مستقیم
۲۵۲۰۰۰۰	۲۵۲۰۰۰۰	۲۵۲۰۰۰۰	۲۵۲۰۰۰۰	برآورد هزینه سربار ساخت:
۳۰۰۰۰۰۰	۲۷۰۰۰۰۰	۲۴۰۰۰۰۰	۲۱۰۰۰۰۰	ثابت
				متغیر
۵۵۲۰۰۰۰	۵۲۲۰۰۰۰	۴۹۲۰۰۰۰	۴۶۲۰۰۰۰	

مطلوب است :

محاسبه نرخ جذب سربار ثابت و متغیر و کل در هر یک از سطوح فوق

حل:

ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی	ظرفیت عادی	ظرفیت واقعی مورد انتظار	
۲۵۲	۲۸۰	۳۱۵	۳۶۰	نرخ جذب سربار ثابت
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	نرخ جذب سربار متغیر
۵۵۲	۵۸۰	۶۱۵	۶۶۰	نرخ جذب سربار

مثال:

جمع سربار واقعی در یک دوره فعالیت ۸۷۰,۰۰۰ ریال است که مبلغ ۲۹۴,۸۰۰ ریال آن مرتبط با دستمزد غیر مستقیم می باشد. از دستمزد این دوره ۸۰ درصد مستقیم و ۱۵ درصد غیر مستقیم (ساخت) و مابقی مرتبط با پرسنل اداری و فروش است. نرخ مالیات بر درآمد ۷/۵ درصد و نرخ حق بیمه کارفرما ۲۳ درصد و حق بیمه کارگر ۷ درصد است. در پایان دوره مالی مبلغ (۳۸,۰۰۰) ریال کسر جذب سربار شناسایی شده است. نرخ جذب سربار چند درصد دستمزد مستقیم است؟

حل:

$$۲۹۴,۸۰۰ = X * \% ۱۵ + (X * \% ۹۵ * \% ۲۳) \longrightarrow X = ۸۰۰,۰۰۰ \text{ هزینه دستمزد ناخالص}$$

$$۸۰۰,۰۰۰ * ۸۰\% = ۶۴۰,۰۰۰ \text{ دستمزد مستقیم}$$

$$Y - ۸۷۰,۰۰۰ = - ۳۸,۰۰۰ \longrightarrow Y = ۸۳۲,۰۰۰ \text{ جذب سربار}$$

$$۶۴۰,۰۰۰ * X = ۸۳۲,۰۰۰ \longrightarrow X = ۱۳\% \text{ درصد دستمزد مستقیم}$$

کنترل سربار ساخت

۸۳۲,۰۰۰	۸۷۰,۰۰۰
---------	---------

انحراف هزینه و انحراف ظرفیت :

۱- انحراف هزینه:

این انحراف ناشی از اختلاف بین سربار واقعی و بودجه مجاز بر اساس ظرفیت واقعی می باشد. انحراف هزینه به دو قسمت شامل انحراف هزینه سربار متغیر و انحراف هزینه سربار ثابت تقسیم می شود:

سربار واقعی - بودجه مجاز سربار براساس ظرفیت واقعی = انحراف هزینه

{ (ظرفیت واقعی * نرخ جذب سربار متغیر) + سربار ثابت بودجه = بودجه مجاز سربار بر اساس ظرفیت واقعی }
شده {

سربار متغیر واقعی - سربار متغیر جذب شده = انحراف هزینه سربار متغیر

سربار ثابت واقعی - سربار ثابت بودجه شده = انحراف هزینه سربار ثابت

۲- انحراف ظرفیت:

این انحراف ناشی از ظرفیت واقعی و سربار ثابت جذب شده است. نحوه محاسبه آن به صورت زیر است:

سربار ثابت بودجه شده - سربار ثابت جذب شده = انحراف ظرفیت

ظرفیت واقعی * نرخ جذب سربار ثابت = سربار ثابت جذب شده

یا

نرخ جذب سربار ثابت * (ظرفیت بودجه شده - ظرفیت واقعی) = انحراف ظرفیت

یا

نرخ جذب سربار * (تولید عادی - تولید واقعی)

توجه: مبلغ انحراف ظرفیت را می توان از طریق محاسبه نسبت کارکرد نیز بدست آورد که فرمول آن به صورت زیر است:

$$\text{نسبت کارکرد} = \frac{\text{ظرفیت واقعی}}{\text{ظرفیت بوجه شده}}$$

نسبت کارکرد - ۱ = نسبت اضافه (کسر) جذب سربار

سربار ثابت بودجه شده * نسبت اضافه (کسر) جذب سربار = انحراف ظرفیت

مثال:

سربار برآوردی ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال برای ساعات کار مستقیم برآوردی ۴۰,۰۰۰ ساعت که ۴۰٪ آن ثابت است. سربار واقعی ۳,۱۰۰,۰۰۰ ریال برای ۳۹۲۰ ساعت کار مستقیم واقعی که ۱,۳۵۰,۰۰۰ ریال آن ثابت و مابقی متغیر است.

مطلوب است:

محاسبه نرخ جذب سربار ثابت و متغیر و کسر و اضافه جذب سربار و محاسبه انحراف هزینه و احراف ظرفیت به تفکیک.

$$\left. \begin{aligned} \text{نرخ جذب سربار متغیر} &= \frac{1.800.000}{40.000} = 45 \\ \text{نرخ جذب سربار ثابت} &= \frac{1.200.000}{40.000} = 30 \end{aligned} \right\} \boxed{75}$$

$$\text{سربار جذب شده} = 75 * 39200 = 2.940.000$$

$$\text{کسری (کسری) نا مساعد} = 3.100.000 - 2.940.000 = (160.000)$$

$$\text{بودجه مجاز واقعی} = [1.200.000 + (39200 * 45)] = 2.964.000$$

$$\text{نا مساعد} = 2.964.000 - 3.100.000 = (136.000)$$

$$\left. \begin{aligned} \text{مساعد} &= 14.000 = (39200 * 45) - 1.750.000 = \text{انحراف هزینه سربار متغیر} \\ \text{نا مساعد} &= (150.000) = 1.200.000 - 1.350.000 = \text{انحراف هزینه سربار ثابت} \end{aligned} \right\}$$

$$14.000 + (150.000) = (136.000)$$

$$\text{نا مساعد} = (24.000) = 30 * (39200 - 40.000) = \text{انحراف ظرفیت}$$

یا

$$\text{نسبت کارکرد} = \frac{39200}{40.000} = 0.98$$

$$0.98 = 1 - 0.02 = \text{نسبت اضافه یا کسر جذب سربار}$$

$$\text{نا مساعد} = (24.000) = 0.02 * 1.200.000 = \text{انحراف ظرفیت}$$

$$\text{نا مساعد} = (24.000) = 2.940.000 - 2.964.000 = \text{بودجه واقعی} - \text{سربار ساخت جذب شده} = \text{انحراف ظرفیت بلا}$$

استفاده

$$\text{انحراف ظرفیت سربار} + \text{انحراف هزینه سربار} = \text{اضافه یا کسر جذب سربار}$$

$$(160.000) = (136.000) + (24.000)$$

توجه: نسبت کارکرد را از طریق فرمول زیر نیز می توان محاسبه کرد:

$$\text{نسبت کارکرد} = \frac{\text{سربار ثابت جذب شده}}{\text{سربار ثابت بودجه شده}} \text{ یا } \frac{\text{سربار متغیر جذب شده}}{\text{سربار متغیر بودجه شده}}$$

توجه: اضافه جذب سربار باعث کاهش سود می شود به عبارت دیگر ما هزینه های جذب نشده داریم.

توجه: از ضرب کردن نسبت کارکرد در سربار ثابت بودجه شده، سربار ثابت جذب شده به دست می آید.

پرسش:

۱. سربار چیست؟
۲. دلایل پیش بینی سربار را بنویسید؟
۳. مرکز هزینه را تشریح کنید؟
۴. تسهیم اولیه و تسهیم ثانویه را بیان کنید؟
۵. تسهیم یکطرفه چیست؟
۶. تسهیم ریاضی (متقابل) را بیان کنید؟
۷. انواع سطوح فعالیت را تشریح کنید؟
۸. مبانی جذب سربار را بنویسید؟
۹. جذب سربار چیست؟
۱۰. انحراف هزینه و انحراف ظرفیت را شرح دهید؟

پرسش های چند گزینه ای:

۱. ظرفیت عملی همیشه پایین تر از ظرفیت :
الف) بلند مدت ب) ایده آل ج) عادی د) همه ی موارد
۲. اگر حجم تولید واقعی برابر حجم تولید در ظرفیت عملی باشد و ملاک نرخ جذب سربار در ظرفیت عادی باشد، انحراف ظرفیت چگونه است؟
الف) نامساعد ب) صفر ج) مساعد د) غیر قابل محاسبه
۳. نرخ جذب سربار در چه زمانی محاسبه می گردد؟

الف) آخر دوره مالی (ب) قبل دوره مالی (ج) زمان تکمیل کالا (د) زمان فروش کالا

۴. سربار جذب شده به و نرخ جذب سربار به بستگی دارد.

الف) یک عامل واقعی و یک عامل برآوردی - دو عامل برآوردی

ب) یک عامل واقعی و یک عامل برآوردی - یک عاما واقعی و یک عامل برآوردی

ج) دو عامل برآوردی - یک عامل واقعی و یک عامل برآوردی

د) دو عامل برآوردی - دو عامل برآوردی

۵. کدامیک از گزینه های زیر در مورد روش های تسهیم هزینه های دواير پشتیبانی (خدماتی) صحیح است؟

الف) در روش متقابل (ریاضی) هزینه های هر دایره پشتیبانی به خود و سایر دواير پشتیبانی و عملیاتی تخصیص می اید.

ب) در روش یکطرفه (مرحله به مرحله) همه ی دواير پشتیبانی به همدیگر هزینه تخصیص می دهند.

ج) در روش مستقیم دواير پشتیبانی به همدیگر خدماتی ارائه نمی کنند.

د) از میان روشهای تسهیم، فقط در روش یکطرفه (مرحله به مرحله) است که اولویت تسهیم اهمیت دارد.

۶. مناسب ترین عامل در تصمیم گیری در مورد آنکه چگونه هزینه های غیر مستقیم به محصولات تخصیص یابد، کدام است؟

الف) علت و معلولی (ب) توان تحمل (ج) دریافت منابع (د) عدالت وانصاف

۷. در یک شرکت در پایان دوره مالی، حساب بهای تمام شده ی کالای فروش رفته را بدهکار و حساب کنترل سربار ساخت را بستانکار نموده است. با توجه به این اطلاعات می توان نتیجه گرفت که:

الف) سربار جذب شده بیشتر از سربار واقعی بوده است.

ب) سربار بودجه شده بیشتر از سربار واقعی بوده است.

ج) سربار واقعی بیشتر از سربار جذب شده بوده است.

د) سربار بودجه شده کمتر از سربار جذب شده بوده است.

۸. شرکت سمنان دارای دو دایره پشتیبانی رستوران (R) و تاسیسات (T) و دایره عملیاتی ساخت و مونتاژ است. مبنای تسهیم هزینه دایره رستوران و تاسیسات به ترتیب، تعداد پرسنل و متراژ دواير می باشد. سایر اطلاعات نیز به شرح زیر است:

مساحت (متر مربع)	تعداد	سربار مستقیم (ریال)	دایره
۳۹۰	۵۰	۳,۶۰۰,۰۰۰	رستوران
۳۰۰	۵۰	۳,۲۰۰,۰۰۰	تاسیسات
۲,۸۸۶	۱۲۰	۷,۶۰۰,۰۰۰	ساخت
۱,۹۲۴	۸۰	۴,۸۰۰,۰۰۰	مونتاژ

معادله سربار دایره تاسیسات در روش متقابل (دو طرفه) کدام است؟

$$\text{الف) } R + ۰.۲۰(۳,۲۰۰,۰۰۰) = ۳,۲۰۰,۰۰۰$$

$$\text{ب) } R + ۰.۱۶(۳,۲۰۰,۰۰۰) = ۳,۲۰۰,۰۰۰$$

$$\text{ج) } R + ۰.۷۵(۳,۶۰۰,۰۰۰) = ۳,۶۰۰,۰۰۰$$

$$\text{د) } R + ۰.۲۰(۳,۶۰۰,۰۰۰) = ۳,۲۰۰,۰۰۰$$

۹. سربار متغیر جذب شده و بودجه شده به ترتیب ۱۰/۵۶ میلیون ریال و ۱۲ میلیون ریال و سربار ثابت بودجه شده ۱۰ میلیون ریال بوده است. اگر اضافه جذب سربار در این دوره یک میلیون ریال گزارش شده باشد، سربار واقعی کدام است؟

الف) ۲۱,۵۶۰,۰۰۰ (ب) ۱۹,۲۶۰,۰۰۰ (ج) ۲۰,۵۶۰,۰۰۰ (د) ۱۸,۳۶۰,۰۰۰

۱۰. سربار برآوردی برای ۷,۰۰۰ واحد محصول ۲۸/۵ میلیون ریال و برای ۵,۰۰۰ واحد محصول ۲۳/۵ میلیون ریال است. اگر تولید واقعی ۵٪ زیر بودجه و سربار واقعی ۲۵/۱ میلیون ریال گزارش شده باشد، انحراف ظرفیت سربار چند ریال است؟

الف) ۴۵۰,۰۰۰ نامساعد (ب) ۵۵۰,۰۰۰ نامساعد (ج) ۹۰۰,۰۰۰ مساعد (د) ۱,۱۰۰,۰۰۰ نامساعد

۱۱. بر اساس کدامیک از ظرفیت های زیر، اضافه یا کسر جذب سربار به حداقل خواهد رسید؟
الف) ظرفیت اسمی (ب) ظرفیت عملی (ج) ظرفیت عادی (د) ظرفیت واقعی مورد انظار

۱۲. اطلاعات زیر از دفاتر شرکت الف استخراج شده است:
سطح ظرفیت عملی ۱۵۰۰ واحد - سطح ظرفیت عادی ۱۰۰۰ - سطح ظرفیت مورد انتظار ۵۰۰ واحد - سربار ثابت بودجه شده در سطح ظرفیت عملی ۴۵,۰۰۰ ریال. سربار متغیر برآورد شده در سطح ظرفیت مورد انتظار به ازاء هر واحد ۱۵ ریال و سطوح ظرفیت در یک دامنه مربوط قرار دارند. کدام مورد نشان دهنده نرخ جذب سربار ثابت و متغیر در سطح ظرفیت عادی می باشد؟

الف) ثابت ۳۰ و متغیر ۱۰ ریال (ب) ثابت ۳۰ و متغیر ۱۵ ریال
ج) ثابت ۴۰ و متغیر ۲۰ ریال (د) ثابت ۴۵ و متغیر ۱۵ ریال

۱۳. چنانچه نرخ جذب سربار مورد استفاده قرار نگرفته و حجم تولید کمتر از میزان پیش بینی شده باشد، کدام یک از حالات زیر در مورد بهای تمام شده یک واحد محصول صادق است؟

الف) هزینه های ثابت هر واحد تغییر نکرده اما هزینه های متغیر آن افزایش می یابد.
ب) هزینه های متغیر هر واحد تغییر نکرده اما هزینه های ثابت آن افزایش می یابد.
ج) هزینه های ثابت هر واحد افزایش و هزینه های متغیر آن کاهش می یابند.
د) هزینه های ثابت هر واحد و هزینه های متغیر آن هر دو کاهش می یابند.

۱۴. بودجه قابل انعطاف سربار شرکت تهران به شرح زیر است:

حجم تولید(واحد)	۲۵,۰۰۰	۳۵,۰۰۰
سربار(ریال)	۱۷۸,۵۰۰	۲۲۳,۵۰۰

اگر زمان استاندارد برای تولید یک واحد کالا، ۱/۵ ساعت و ظرفیت عادی ۳۰,۰۰۰ ساعت کار باشد، نرخ جذب سربار هر ساعت در ظرفیت عادی چند ریال خواهد بود؟

الف) ۵/۲ (ب) ۶/۲ (ج) ۶/۷ (د) ۷/۸

۱۵. در شرکت های تولیدی ظرفیت عملی عبارت است از:

الف) معرف ظرفیتی است از آنچه که واحد تجاری می تواند با توجه به تسهیلات و امکانات، تولید کند.
ب) معرف ظرفیت تولید هر یک از دواير کارخانه با سرعت کامل و بدون توقف و قطع عملیات است.
ج) معرف حجم تولید مورد نیاز برای تامین تقاضای مشتریان در سال بعد است.

د) معرف حداکثر بازده ای است که دوایر یا قسمت های مختلف با در نظر گرفتن تنقف های غیر قابل گریز در تولید، به طور موثر فراهم کنند.

۱۶. در شرکت اصفهان نرخ جذب سربار بر مبنای ظرفیت بودجه شده و از سربار پیش بینی شده استفاده می شود. در کدامیک از شرایط زیر، اضافه جذب سربار بوجود می آید؟

	ظرفیت واقعی	هزینه های واقعی
الف)	کمتر از بودجه	کمتر از پیش بینی شده
ب)	کمتر از بودجه	بیشتر از پیش بینی شده
ج)	بیشتر از بودجه	بیشتر از پیش بینی شده
د)	بیشتر از بودجه	کمتر از پیش بینی شده

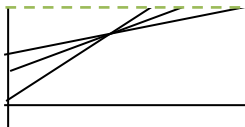
۱۷. جذب هزینه های سربار بر مبنای مقدار محصول تولید شده، در چه شرایطی مناسب است؟
الف) بنگاه تولیدی مشغول تولید متنوع باشد. ب) شرکت تنها یک نوع محصول تولید می کند.
ج) محصول همگن تولید می شود. د) شرکت دو موع محصول تولید می کند.

۱۸. بهترین مبنای جذب هزینه بیمه اجتماعی کارگران کدامیک از موارد زیر است؟
الف) تعداد کارکنان ب) دستمزد مستقیم ج) مساحت زیر بنا د) تعداد تولید
۱۹. سربار جذب شده ۲۰٪ از سربار واقعی کمتر و سربار بودجه شده ۱۰٪ از سربار جذب شده بیشتر است. سربار بودجه شده ۳۳۰,۰۰۰ ریال است. که معادل ۶۰٪ آن ثابت می باشد. انحراف هزینه سربار چند ریال است؟

الف) ۱۸,۰۰۰ نامساعد ب) ۷۵,۰۰۰ نامساعد ج) ۵۷,۰۰۰ نامساعد د) ۳۰,۰۰۰ مساعد

۲۰. با توجه به نمودار زیر انحراف ظرفیت به چه صورت می باشد؟

سربار جذب شده سربار واقعی سربار بودجه شده



الف) نامساعد

ب) مساعد

ج) صفر

د) قابل تشخیص نمی باشد.

۲۱. انحراف ظرفیت ۷۵,۰۰۰ ریال نامساعد و نرخ جذب سربار کارخانه ۳۰۰ ریال است که ۵۰٪ آن متغیر می باشد. ساعات کار واقعی ۲۰٪ کمتر از ساعات کار بودجه شده می باشد. اگر سربار واقعی

کارخانه ۸۲۰,۰۰۰ ریال باشد، انحراف هزینه سربار چند ریال است؟

الف) ۱۴۵,۰۰۰ نامساعد ب) ۱۴۵,۰۰۰ مساعد ج) ۷۰,۰۰۰ نامساعد د) ۷۰,۰۰۰ مساعد

مسائل:

- ۱- اطلاعات زیر مربوط به شرکت تولیدی بوشهر می باشد. که دارای دو دایره عملیاتی ساخت و مونتاژ و دو دایره پشتیبانی رستوران و تاسیسات می باشد. مبنای تسهیم دایره رستوران تعداد پرسنل و مبنای تسهیم دایره تاسیسات مشاحت زیر بنا است. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

دایره	سربار مستقیم	تعداد پرسنل	سطح زیر بنا
عملیاتی ساخت	۵۶۰,۰۰۰	۲۰ نفر	۵۰۰ متر مربع
عملیاتی مونتاژ	۴۲۰,۰۰۰	۲۰ نفر	۲۰۰ متر مربع
رستوران	۲۵۴,۰۰۰	۵ نفر	۳۰۰ متر مربع
تاسیسات	۱۴۰,۰۰۰	۱۰ نفر	۲۰۰ متر مربع
جمع	<u>۱,۳۷۴,۰۰۰</u>	<u>۵۵</u>	<u>۱۲۰۰</u>

مطلوب است: تسهیم هزینه های سربار بر اساس روش مستقیم

- ۲- اطلاعات شرکت تولیدی آلفا در مورد هزینه های غیر مستقیم آن به شرح زیر است:
 هزینه سالن غذا خوری ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه استهلاک ماشین آلات ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه مدیریت ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه اجاره ساختمان ۹,۰۰۰,۰۰۰ ریال.

جدول مبنای تسهیم به صورت زیر است:

تعداد پرسنل	مساحت زیر بنا	ساعت کار ماشین آلات	دستمزد مستقیم(ریال)
تولیدی الف	۱۲۰ متر مربع	۱۶۰۰۰	۳۵,۰۰۰,۰۰۰
تولیدی ب	۱۸۰ متر مربع	۱۵۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰
خدماتی ج	۶۰ متر مربع	-	۱۵,۰۰۰,۰۰۰
خدماتی د	۱۴۰ متر مربع	-	۲۰,۰۰۰,۰۰۰

مبنای تسهیم هزینه مدیریت بر اساس ۵، ۴، ۳ و ۲ به ترتیب الف، ب، ج و د می باشد.

مطلوب است: تشکیل جدول تسهیم اولیه

- ۳- هزینه های غیر مستقیم موسسه خورشید به شرح زیر است:
 هزینه رفاهی کارکنان ۱۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه اجاره ۲۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه اداری تشکیلاتی ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال - هزینه آب بهای مصرفی ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه استهلاک ماشین آلات ۵۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال.

این موسسه دارای سه دایره تولیدی ۱، ۲ و ۳ و دو دایره خدماتی الف و ب می باشد.

سایر اطلاعات:

دایره	تعداد پرسنل	مساحت زیر بنا(متر مربع)	ساعت کار ماشین آلات	دستمزد مستقیم(ریال)
۱	۱۰۰۰	۸۰۰	۳۳۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	۲۵۰۰	۱۰۵۰	۶۶۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۳	۸۰۰	۵۵۰	۱۱۰۰۰	۸۰,۰۰۰,۰۰۰
الف	۲۵	۲۰۰	-	-
ب	۷۵	۳۰۰	-	-

مطلوب است: تشکیل جدول تسهیم اولیه

۴- با توجه به اطلاعات مثال ۳ اگر:

۱. دایره خدماتی ب مستقل باشد. و مبنای تسهیم هزینه های این دایره تعداد کارکنان باشد.
۲. و مبنای تسهیم هزینه دایره خدماتی الف به ترتیب ۴۵٪ برای دایره ۱ و ۳۵٪ برای دایره ۲ و مابقی متعلق به دایره ۳ باشد.

مطلوب است : ۱- حل به روش تسهیم ثانویه-مستقیم ۲- روش تسهیم ثانویه یکطرفه

- ۵- شرکت تولیدی کرج از سه دایره پمپاژ آب، تولید بخار و تولید انرژی استفاده می نماید. تجزیه و تحلیل هزینه ها نشان می دهد که ۶۰٪ هزینه دایره پمپاژ آب به دایره تولید بخار و ۴۰٪ هزینه آن به دواير عملیاتی می رسد. و ۵۰٪ هزینه دایره تولید بخار به دایره تولید انرژی و بقیه به دواير عملیاتی می رسد و ۲۰٪ انرژی ایجاد شده توسط دایره تولید پمپاژ آب و ۸۰٪ صرف دواير عملیاتی می شود. هزینه های این سه دایره در سال ۱۳۸۱ به شرح زیر بوده است:

دایره	متغیر	ثابت	جمع
پمپاژ آب	۴۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰
تولید بخار	۳۶۰,۰۰۰	۲۴۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰
تولید انرژی	۱۲۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰

مطلوب است: تسهیم هزینه های دواير عملیاتی با استفاده از روش ریاضی

- ۶- شرکت تولیدی گیلان دارای سه دایره تولیدی و دو دایره خدماتی است. هزینه های سربار قبل از تسهیم هزینه های دواير خدماتی و درصد ارائه خدمات دواير خدماتی به شرح زیر است:

شرح	هزینه های سربار قبل از تسهیم هزینه های دواير خدماتی	درصد ارائه خدمات
دایره تولیدی ۱	۱۰۰,۰۰۰	۱۵٪
دایره تولیدی ۲	۸۰,۰۰۰	۲۵٪
دایره تولیدی ۳	۱۴۰,۰۰۰	۳۰٪
خدماتی X	۴۲,۰۰۰	-
خدماتی Y	۵۶,۰۰۰	۴۰٪

مطلوب است:

- ۱- تسهیم هزینه دواير خدماتی به دواير تولیدی به روش دوطرفه (ریاضی) و محاسبه جمع هزینه های سربار هر یک از دواير تولیدی
- ۲- با فرض اینکه در یک دوره ۱۰,۰۰۰ ساعت کار مستقیم برای دایره تولیدی ۲ پیش بینی شود، نرخ جذب سربار در این دایره را محاسبه کنید.
- ۳- در تسهیم هزینه های سربار به روش یکطرفه، ابتدا باید هزینه های کدامیک از دواير تسهیم شود؟ چرا؟

- ۷- شرکت مازندران دارای دو دایره عملیاتی A و B و دو دایره خدماتی الف و ب می باشد که از روش یکطرفه در تسهیم هزینه ها استفاده می کند. الویت تسهیم با دایره ای است که درصد ارائه خدمات آن به دواير دیگر بیشتر باشد. مبنای تسهیم هزینه های دواير پشتیبانی الف و ب به ترتیب تعداد کارکنان و

سطح زیر بنای دواير می باشد و مبنای جذب هزینه های سر بار دواير عملیاتی A و B به ترتیب ساعت کار مستقیم و ساعت کار ماشین آلات است. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

دایره	سر بار مستقیم	تعداد کارکنان	سطح زیر بنا (متر مربع)	ساعت کار مستقیم	ساعت کار ماشین آلات
A	۹۰۰,۰۰۰ ریال	۳۰۰ نفر	۱۰۰۰	۵۰۰۰	۲۲۵۰
B	۷۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۶۰۰	۴۰۰۰	۲۵۰۰
الف	۴۵۰,۰۰۰	۶۰	۴۰۰	-	-
ب	۳۰۰,۰۰۰	۹۰	۵۰۰	-	-

مطلوب است: تسهیم هزینه های دواير خدماتی به دواير تولیدی و تعیین نرخ جذب سر بار

۸- اطلاعات مربوط به هزینه های غیر مستقیم شرکت تولیدی تهران به شرح زیر است:

هزینه سالن غذا خوری ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه استهلاک ماشین آلات ۱۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه اجاره بهاء ۹۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال- هزینه مدیریت ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال- سایر هزینه های غیر مستقیم ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال.

سایر اطلاعات:

دایره	مساحت زیر بنا	تعداد کارکنان	ساعت کار ماشین آلات
تولیدی ۱	۱۸۰ متر مربع	۵۰۰	۱۰,۰۰۰
تولیدی ۲	۱۵۰	۷۰۰	۱۲,۰۰۰
تولیدی ۳	۲۲۰	۸۰۰	۱۳,۰۰۰
خدماتی الف	۱۰۰	۳۰	-
خدماتی ب	۱۵۰	۳۵	-
خدماتی ج	۵۰	۵	-

مبنای تسهیم هزینه مدیریت به ترتیب دایره ۱، ۲، ۳، الف، ب و ج ۲۵٪، ۲۵٪، ۳۰٪، ۱۰٪،

۵٪ و ۵٪ است و مبنای تسهیم سایر هزینه ها تعداد کارکنان می باشد.

مطلوب است: ۱- تشکیل جدول تسهیم اولیه ۲- تسهیم هزینه ها پس از اولیه به روش مستقیم (دایره خدماتی الف مساحت زیر بنا، دایره خدماتی ب و ج تعداد کارکنان) ۳- تسهیم یکطرفه پس از تسهیم اولیه اگر دایره خدماتی ب مستقل باشد (بر مبنای تعداد کارکنان) سپس دایره خدماتی الف تسهیم شود (بر مبنای مساحت زیر بنا) و در نهایت هزینه های دایره ج بر مبنای ۳۰٪ به دایره ۱، ۲۵٪ به دایره ۲ و مابقی به دایره ۳ تسهیم شود.

۹- شرکت همدان سر بار دوره مالی خود را ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال برآورد نموده است. پیش بینی می شود که در

دوره آتی ۲۵,۰۰۰ واحد محصول تولید شود. تولید مزبور مستلزم صرف ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال مواد مستقیم و انجام ۲۲,۵۰۰ ساعت کار مستقیم با هزینه دستمزدی به نرخ ۴۰۰ ریال به ازای هر ساعت و انجام ۱۵,۰۰۰ ساعت کار ماشین آلات خواهد بود.

مطلوب است: محاسبه نرخ جذب سر بار بر اساس تعداد تولید، هزینه مواد مستقیم، هزینه دستمزد

مستقیم، ساعت کار ماشین آلات و ساعت کار مستقیم

۱۰- سر بار برآوردی شرکت البرز ۲۶۰,۰۰۰ ریال که ۱۴۰,۰۰۰ ریال آن متغیر و ۱۲۰,۰۰۰ ریال آن ثابت

است. سر بار واقعی برای ۱۳,۵۰۰ ساعت کار مستقیم ۴۰۵,۰۰۰ ریال که ۳۴۲,۰۰۰ آن ثابت و مابقی متغیر است. ساعت کار برآوردی ۱۰,۰۰۰ ساعت کار مستقیم در نظر گرفته شده است.

مطلوب است: محاسبه نرخ جذب سربار ثابت و متغیر و کل و محاسبه انحراف هزینه و انحراف ظرفیت به تفکیک ثابت و متغیر و کسر و اضافه جذب سربار
 ۱۱-اطلاعات مربوط به بودجه قابل انعطاف شرکت مشهد به شرح زیر است:

مقدار تولید	سربار پیش بینی شده
۲۰۰۰	۱,۱۱۰,۰۰۰
۴۰۰۰	۱,۴۷۰,۰۰۰

مطلوب است: تعیین معادله خط سربار و محاسبه سربار پیش بینی شده در سطح تولید ۳۰۰۰ واحد
 ۱۲- سربار بودجه شده شرکت کردستان برای ۳۰۰۰ ساعت کار در ماه ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال و برای ۵۰۰۰ ساعت کار در ماه ۵,۵۰۰,۰۰۰ ریال می باشد. نرخ جذب سربار برای هر ساعت کار مستقیم ۱۲۵۰ ریال است. سربار واقعی در این ماه ۴,۵۰۰,۰۰۰ ریال و ساعت کار واقعی ۳۴۰۰ ساعت می باشد.
 مطلوب است: محاسبه نرخ جذب سربار به تفکیک ثابت و متغیر و محاسبه انحراف هزینه و انحراف ظرفیت و محاسبه کسر و اضافه جذب سربار

۱۳-انحراف هزینه سربار در مهر ماه سال جاری شرکت رشت ۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد و در آبان ماه ۴۰,۰۰۰ ریال مساعد بوده است. چنانچه سربار واقعی در سطح تولید ۵۰۰۰ ساعت کار مستقیم در مهر ماه ۱,۷۰۰,۰۰۰ ریال و در آبان ماه در سطح تولید ۴۰۰۰ ساعت کار مستقیم ۱,۳۸۰,۰۰۰ ریال باشد. و سطح عادی تولید نیز ۶۲۰۰ ساعت کار مستقیم باشد:

مطلوب است: محاسبه نرخ جذب سربار و سربار جذب شده و انحراف ظرفیت سربار در ماههای مهر و آبان
 ۱۴- در شرکت گیلان نو نرخ جذب سربار ثابت به ازای هر ساعت ۵۰ ریال است. در سال جاری سربار واقعی ۵۰۰,۰۰۰ ریال، ساعت کار واقعی ۵۰۰۰ ساعت و انحراف هزینه ۴۵۰۰۰ ریال نامساعد گزارش شده و انحراف ظرفیت وجود نداشته است.

مطلوب است: تعیین ساعت کار بودجه شده و محاسبه بودجه مجاز سربار متغیر
 ۱۵- سربار بودجه شده در شرکت ارومیه برای تولید ۱۷۰۰ واحد ۵۶۴,۰۰۰ ریال و برای تولید ۲۲۰۰ واحد ۶۲۴,۰۰۰ ریال است. نرخ جذب سربار در این شرکت ۳۰۰ ریال می باشد. در پایان دوره سربار واقعی ۵۱۰,۰۰۰ ریال و حجم تولید واقعی معادل ۷۰٪ حجم تولید برآوردی گزارش شده است. ۶۰٪ هزینه های برآوردی و واقعی ثابت و مابقی متغیر است.
 مطلوب است: محاسبه کسر و اضافه جذب سربار و انحراف هزینه و انحراف ظرفیت به تفکیک ثابت و متغیر

۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
الف	ب	ج	ب	ب	د	د	الف	ب	د	د	ب	د	الف	ج	الف	د	الف	ب	ج	ب

فصل پنجم

هزینه یابی سفارش کار (job order costing)

اهداف یادگیری:

توانایی محاسبه بهای تمام شده سفارشات با استفاده از هزینه یابی سفارش کار و تعیین سود و زیان یک سفارش خاص. و در این فصل به موارد زیر پی خواهیم برد:

- ۱- هزینه یابی سفارش کار چیست و چه کاربردی دارد.
- ۲- انواع سیستم های هزینه یابی را خواهیم شناخت.
- ۳- ویژگی های عمده سیستم هزینه یابی سفارش کار را بیان خواهیم کرد.
- ۴- کارت هزینه یابی سفارش کار چگونه خواهد بود.
- ۵- با عملیات حسابداری هزینه یابی سفارش کار آشنا خواهیم شد.
- ۶- به نحوه ی برخورد با ضایعات در هزینه یابی سفارش کار پی خواهیم برد.

مقدمه:

به فرایندگردآوری و انباشت هزینه های واقع شده و تخصیص آنها به محصولات تولید شده اصطلاحاً هزینه یابی می گویند.

به عبارت دیگر سیستم های هزینه یابی برای گردآوری، انباشت و تخصیص هزینه ها به محصولات بکارگرفته می شوند. و تفاوت این سیستم ها تنها در تخصیص هزینه هاست.

توجه: هزینه یابی فرآیند تعیین قیمت تمام شده تولید، ادغام از کالا یا خدمات است. هدف هزینه یابی می تواند محصول تولید شده یا خدمت ارائه شده باشد.

انواع سیستمهای هزینه یابی بر حسب هدف و موضوع عملیات و نیازهای مدیریت:

- ۱- سیستم هزینه یابی سفارشی کار ← موضوع مورد بحث این فصل می باشد.
- ۲- سیستم هزینه یابی مرحله‌ای ← در فصل بعد تشریح می گردد.
- ۳- سیستم هزینه یابی تدریجی (تحقیقی یا واقعی) ← در این سیستم فقط هزینه یابی که تحقق یافته و مستند به سند و مدرک قابل قبول باشند در محاسبات گنجانده می شوند.
- ۴- سیستم هزینه یابی جذبی (سنتی، کلمل) ← در این سیستم بهای تمام شده شامل مواد، دستمزد و سربار کارخانه می باشد که می تواند در مبنای تدریجی و یا اینکه بصورت نرمال (عادی) بکار رود.
- ۵- سیستم هزینه یابی مستقیم (متغیر) ← بهای تمام شده ی تولید فقط از اقلام متغیر تشکیل شده است و هزینه های ثابت راجع بهای تمام شده نمی داند.
- ۶- سیستم های هزینه یابی عادی (نرمال) ← در این سیستم هزینه های مواد و دستمزد به صورت واقعی ولی هزینه های سربار براساس برآوردی و براساس نرخ جذب سربار شناسایی و حساب تولید.
- ۷- سیستم هزینه یابی استاندارد ← در این سیستم ، هزینه های تولید براساس نرخ های استاندارد محاسبه شده و همزمان انحرافات عملکرد واقعی از استاندارد محاسبه و ثبت می شود.
- ۸- سیستم هزینه یابی احوالی ← در این سیستم در پایان سال انبارگردانی شده و سپس بهای تمام شده موجودی پایان سال سنجیده می شود. این سیستم در واقع یک سیستم هزینه یابی تدریجی است.
- ۹- سیستم هزینه یابی حائمی ← در این سیستم، هزینه های تولید به روش عادی (نرمال) جمع آوری می شود و ارزش بهای تمام شده ی کالا ی فروش رفته و موجودی کالا در هر زمان مشخص است.

سیستم هزینه یابی سفارشی کار:

سیستم هزینه یابی سفارشی کار توسط سازمانها و شرکتهایی که محصولات خود را در دسته های مجزا که تفاوت اساسی بین آنها وجود دارد بکار گرفته می شود. به بیان دیگر، در این گونه سازمانها هر یک از واحدهای هزینه (باموضوعات نهایی هزینه) با سایر واحدهای هزینه (با سایر موضوعات نهایی هزینه) تفاوت دارد و هر کدام ویژگی های انحصاری خود را دارند.

در سیستم هزینه یابی سفارش کاربرد هزینه هابه طور مجزا براساس هریک از سفارشات گردآوری شده و سپس به آنها تخصیص یابد تا از این طریق بتوان بهای تمام شده هر سفارش را محاسبه نمود. بدین منظور هر سفارش به عنوان یک مرکز هزینه در نظر گرفته می شود و از این بابت برای هر سفارش در دفتر معین حسابی در نظر گرفته می شود.

توجه: در سیستم هزینه یابی سفارش کاراز روش هزینه یابی نرمال استفاده می شود.

هزینه های انجام شده در هر سفارش در کارت هزینه سفارش ثبت می گردد. این کارت به منزله حساب معین از زیر مجموعه حساب کنترل کالای در جریان سفارشات بکار می رود .

در این سیستم، هر دسته محصول به عنوان یک سفارش مجزا و یک موضوع هزینه مشخص محسوب می شود.

توجه: سیستم هزینه یابی سفارش کار باهدف تخصیص هزینه ها به هریک از این سفارش ها طراحی می شود. به عبارت دیگر هدف اصلی از روش هزینه یابی سفارش کار تفکیک و تعیین هزینه های هریک از سفارشات است.

توجه: این سیستم معمولاً در صنایع کشتی سازی، هواپیما سازی، چاپخانه، ساختمان سازی، بیمارستانها، پیمانکاران، موضوعات حسابرسی، تعمیرگاه ها و خودرو.

ویژگی های عمده این سیستم:

- ۱- تعداد محصولات در جریان تولید محدود و کم.
- ۲- هر سفارش جداگانه هزینه یابی می شود.
- ۳- دارای یک دفتر کل مشترک می باشند.
- ۴- هر سفارش دارای مشخصات فنی به خود دارد.
- ۵- هزینه های سفارش معمولاً بالاست چون هزینه ثابت به محصولات کمی سرشکن می گردد.
- ۶- هر سفارش دارای معین (کارت سفارش) مخصوص به خود است.

توجه: در سیستم هزینه یابی سفارش کار، هزینه های مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت با هریک از سفارشها ردیابی و به آنها تخصیص داده می شود. این هزینه ها ورود یا ستانده های این سیستم هزینه یابی را تشکیل می دهند.

توجه: هزینه های مواد، دستمزد و سربار ساخت به محض وقوع به حساب کنترل موجودی کالای در جریان ساخت منظور می شوند.

کارت هزینه سفارش:

کارت هزینه سفارش برگه ای است که در آن مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار جذب شده هر سفارش ثبت می گردد.

قسمت فوقانی کارت برای توصیف سفارش شامل شماره سفارش، تاریخ، شرح سفارش، تاریخ تکمیل، نام مشتری و... می باشد.

در قسمت پایین کارت فضایی برای محاسبه جمع هزینه های ساخت و هزینه ساخت یک واحد محصول، جزئیات محاسبه سود سفارش و سایر اطلاعات مورد نیاز مدیریت در نظر گرفته می شود.

فرم و محتوای کارت هزینه سفارش معمولاً متفاوت است. در زیر نمونه ایاز کارت هزینه سفارش ارائه شده است:

تاریخ سفارش:	تاریخ شروع:	تاریخ تکمیل:	تاریخ تحویل:	شماره سفارش:	سفر شونده:	شرح و مشخصات سفارش:	تعداد:
هزینه مواد مستقیم:							
تاریخ	شماره برگ درخواست مواد مستقیم	مقدار-تعداد	هزینه هر واحد	مبلغ کل هزینه مواد مستقیم			
هزینه دستمزد مستقیم:							
تاریخ	شماره کارت اوقات کار	ساعات کار مستقیم	نرخ دستمزد مستقیم برای هر ساعت	مبلغ کل هزینه دستمزد مستقیم			
هزینه سربار ساخت							
تاریخ	مبنای جذب هزینه سربار ساخت	مقدار مبنا	نرخ جذب سربار ساخت	مبلغ کل سربار جذب شده			
جمع هزینه مواد مستقیم:				خلاصه هزینه ها و درآمدها			
جمع هزینه دستمزد مستقیم:				درآمد فروش کسر می شود:			
جمع هزینه سربار ساخت جذب شده:				جمع کل هزینه های ساخت کسر می شود:			
جمع کل هزینه های ساخت:				هزینه ساخت هر واحد محصول موضوع سفارش:			
				ه. اداری و تشکیلاتی			
				ه. توزیع و فروش			
				سود			

عملیات حسابداری هزینه یابی سفارش کار:

برای ثبت عملیات حسابداری هزینه یابی سفارش کار از بابت مواد مستقیم و دستمزد مستقیم و سر بار جذب شده هر سفارش باید از حساب کالای در جریان ساخت همان سفارش استفاده کرد. عملیات حسابداری هزینه یابی سفارش کار بایک مثال تشریح می گردد.

مثال: مانده برخی از حسابهای شرکت سپیدار در اول سال جاری عبارت است از:

مواد مستقیم 650000 ریال	موجودی کالای در جریان ساخت مربوط به دو سفارش 210 و 212 به ترتیب
کالای در جریان ساخت 800000 ریال	450000 ریال و 350000 ریال است همچنین موجودی کالای ساخته شده
کالای ساخته شده 500000 ریال	مربوط به سفارش 215 می باشد سایر اطلاعات:

۱- خرید مواد اولیه به طور مستقیم ۱۳۵۰۰۰۰ ریال

۲- مصرف مواد مستقیم و غیرمستقیم به ترتیب ۱۵۰۰۰۰۰ ریال و ۲۰۰۰۰۰۰ ریال

از مواد مستقیم مبلغ ۲۵۰۰۰۰۰ ریال برای سفارش ۲۱۰، ۱۵۰۰۰۰۰ ریال برای سفارش ۲۱۲ و ۷۵۰۰۰۰۰ ریال برای سفارش جدید ۲۱۶ و ۳۵۰۰۰۰۰ ریال برای سفارش ۲۱۷ به کاررفته است.

۳- هزینه حقوق و دستمزد ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال می باشد که از مبلغ فوق ۸۰٪ مستقیم و مابقی آن غیرمستقیم است.

از مبلغ دستمزد مستقیم ۲۰٪ جهت تکمیل سفارش ۲۱۰، ۳۰٪ سفارش ۲۱۲، ۳۵٪ سفارش ۲۱۶، مابقی آن به سفارش ۲۱۷ تخصیص یافته است.

۴- هزینه های واقعی سر بار ساخت ۲۵۰۰۰۰۰ ریال است.

۵- نرخ جذب سر بار کارخانه ۷۰٪ دستمزد مستقیم است.

۶- سفارش ۲۱۰، ۲۱۲، ۲۱۷ در اواخر آبان ماه تکمیل گردید.

۷- در اواسط آذرماه سه سفارش ۲۱۰، ۲۱۷، ۲۱۵ با ۲۰٪ افزایش نسبت به بهای تمام شده جهت مشتریان ارسال شد.

مطلوبست:

انجام ثبت های حسابداری و تهیه دفترکل و معین برای هر یک از سفارشات:

پاسخ:

۱. حساب موجودی مواد اولیه ۱۳۵۰۰۰۰

حسابهای پرداختنی ۱۳۵۰۰۰۰

۲.

۲۵۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۰
۱۵۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۲
۷۵۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۶
۳۵۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۷
۲۰۰۰۰۰	حساب کنترل سربار ساخت
۱۷۰۰۰۰۰	حساب موجودی مواد اولیه

۳.

$2000000 \times 1/23 = 2460000$	کنترل حساب های حقوق و دستمزد ۲۴۶۰۰۰۰
	حساب حق بیمه پرداختی ۶۰۰۰۰۰
$2000000 \times 0/8 = 1600000$	حساب حقوق پرداختی ۱۸۶۰۰۰۰
$(2000000 \times 0/20) + (2000000 \times 0/23) = 1600000$	دستمزد غیر مستقیم ۱۶۰۰۰۰۰
$2000000 \times 0/3 = 600000$	حق بیمه پرداختی ۶۰۰۰۰۰

۴.

$1600000 \times 0/2 =$	←	۳۲۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۰
$1600000 \times 0/3 =$	←	۴۸۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۲
$1600000 \times 0/35 =$	←	۵۶۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۶
$1600000 \times 0/25 =$	←	۲۴۰۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت - سفارش ۲۱۷
		۸۶۰۰۰۰	حساب کنترل سربار ساخت
۲۴۶۰۰۰۰			حساب کنترل حقوق و دستمزد

۵.

۲۵۰۰۰۰	حساب کنترل سربار ساخت
--------	-----------------------

حساب وجه نقد/حساب پرداختی

۲۵۰۰۰۰

۶.

$۳۲۰۰۰۰ \times ۰/۷ =$	←	۲۲۴۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت- سفارش ۲۱۰
$۴۸۰۰۰۰ \times ۰/۷ =$	= ←	۳۳۶۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت- سفارش ۲۱۲
$۵۶۰۰۰۰ \times ۰/۷ =$	←	۳۹۲۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت- سفارش ۲۱۶
$۲۴۰۰۰۰ \times ۰/۷ =$	←	۱۶۸۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت- سفارش ۲۱۷
		۱۱۲۰۰۰۰	حساب کنترل سربرساخت

۷.

۱۲۴۴۰۰۰	حساب کالای ساخته شده - سفارش ۲۱۰
۱۳۱۶۰۰۰	حساب کالای ساخته شده - سفارش ۲۱۲
۷۵۸۰۰۰	حساب کالای ساخته شده - سفارش ۲۱۷
۱۲۴۴۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت- سفارش ۲۱۰
۱۳۱۶۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت- سفارش ۲۱۲
۷۵۸۰۰۰	حساب کالای در جریان ساخت- سفارش ۲۱۷

۸.

حساب بهای تمام شده کالای سفارش شده ۲۵۰۲۰۰۰

حساب کالای ساخته شده - سفارش ۲۱۰ ۱۲۴۴۰۰۰

حساب کالای ساخته شده - سفارش ۲۱۵ ۵۰۰۰۰۰

حساب کالای ساخته شده - سفارش ۲۱۷ ۷۵۸۰۰۰

۹.

حساب دریافتنی ۳۰۰۲۴۰۰

حساب درآمد فروش ۳۰۰۲۴۰۰ ← $۲۵۰۲۰۰۰ \times ۱۲\% = ۳۰۰۲۴۰۰$

سفارش ۲۱۷	
۷) ۷۵۸۰۰۰	
	۳۵۰۰۰۰ ۱)
	۲۴۰۰۰۰ ۲)
	۱۶۸۰۰۰ ۳)
۷۵۸۰۰۰	۷۵۸۰۰۰

سفارش ۲۱۶	
۱۳۱۶۰۰۰	
	۷۵۰۰۰۰ ۱)
	۵۶۰۰۰۰ ۲)
	۳۹۳۰۰۰ ۳)
۱۳۱۶۰۰۰	۱۷۰۲۰۰۰

سفارش ۲۱۲	
۷) ۱۳۱۶۰۰۰	
	۳۵۰۰۰۰ م
	۱۵۰۰۰۰ ۱)
	۴۸۰۰۰۰ ۲)
	۳۳۶۰۰۰ ۳)
۱۳۱۶۰۰۰	۱۳۱۶۰۰۰

سفارش ۲۱۰	
۷) ۱۲۴۴۰۰۰	
	۴۵۰۰۰۰ م
	۲۵۰۰۰۰ ۱)
	۳۲۰۰۰۰ ۲)
	۲۲۴۰۰۰ ۳)
۱۲۴۴۰۰۰	۱۲۴۴۰۰۰

کالای ساخته شده-۲۱۵	
۵۰۰۰۰۰	۵۰۰۰۰۰ م

کالای ساخته شده-۲۱۰	
۱۲۴۴۰۰۰	۱۲۴۴۰۰۰ (۷)

۷۵۸۰۰۰	۷۵۸۰۰۰

کالای در جریان
ساخت

۷) ۳۳۱۸۰۰۰	۸۰۰۰۰۰ م
	۱۵۰۰۰۰۰ ۱)
	۱۶۰۰۰۰۰ ۲)
	۱۱۲۰۰۰۰ ۳)
	۱۷۰۲۰۰۰

کالای ساخته
شده ۲۱۳

	۱۳۱۶۰۰۰ (۷)
۱۳۱۶۰۰۰	
	۱۳۱۶۰۰۰

کالای ساخته
شده ۲۱۷

۷) ۷۵۸۰۰۰	۷۵۸۰۰۰ (۷)
	۷۵۸۰۰۰

کالای ساخته
شده

۲۵۰۲۰۰۰	۵۰۰۰۰۰ م
	۳۳۱۸۰۰۰ (۷)
	۱۷۰۲۰۰۰

ضایعات در سیستم هزینه یابی سفارش کار:

هنگام تولید کالای مورد سفارش، ممکن است در جریان تولید ضایعاتی پیش آید که موجب هدر رفتن مواد مصرف شده، دستمزدد پرداخت شده و سربار ساخت شود. ضایعات ناشی از دو عامل می باشند که عبارتند از:

- ۱- ضایعات ناشی از عوامل درون سازمانی
- ۲- ضایعات ناشی از اقدام مشتری.

این ضایعات به سه گروه عمده تقسیم می شود که عبارتند از:

۱-زائدات

مواد اولیه عناصر اصلی در ساخت کالا می باشد و ممکن در فرآیند تولید بخشی از آن به محصول تبدیل نشده، بلکه به عنوان پس مانده و یا خرده ریز از فرآیند تولید به جای بماند.

پس مانده ها و خرده ریزهای مواد عمدتاً در خود موسسه مورد استفاده قرار نمی گیرد . اما ممکن است در موسسات دیگری از آن استفاده شود ، مانند خاک اره در صنعت چوب ، که این زائدات می تواند در یک کارخانه کاغذسازی مورد استفاده قرار بگیرد.

زائدات در دو مقطع زمانی قابل شناسایی و ثبت می باشند:

۱- شناسایی زائدات در زمان فروش:

در این روش زائدات از اهمیت نسبی کمی برخوردارند و به چهار صورت ثبت می شوند.

الف) درآمد حاصل از فروش زائدات تحت سر فصل سایر درآمدها هزینه هادر صورت سود و زیان انعکاس می یابد.

موجودی نقد/حساب دریافتنی

درآمد حاصل از فروش زائدات

ب) مبلغ حاصل از فروش زائدات به عنوان باز یافت بخشی از هزینه های سر بار ساخت دوره مربوطه تلقی کرد.

موجودی نقد/حساب دریافتنی

حساب کنترل سر بار ساخت

پ) مبلغ حاصل از فروش زائدات به عنوان باز یافت بخشی از بهای تمام شده سفارش های فروش رفته تلقی گردد.

موجودی نقد/حساب دریافتنی

بهای تمام شده کالای فروش رفته

ت) اگر زائدات ایجاد شده مرتبط بایک سفارش خاص باشد، درآمد حاصل از فروش به عنوان باز یافت بخشی از هزینه مواد مستقیم برای آن سفارش محسوب کرد.

موجودی نقد/حسابهای دریافتنی

حساب کالای در جریان ساخت

۲- شناسایی زائدات در زمان تولید:

در این روش نیز چهار حالت بیان شده در بالا وجود دارد، با این تفاوت که به جای موجودی نقد یا ح

دریافتنی، حساب موجودی زائدات بدهکار می شود.

۳- ضایعات:

محصولاتی هستند که ویژگی محصولات سالم را ندارند، ضایعات قابلیت اصلاح را ندارند و به دوگروه عادی و غیرعادی تقسیم می شود.

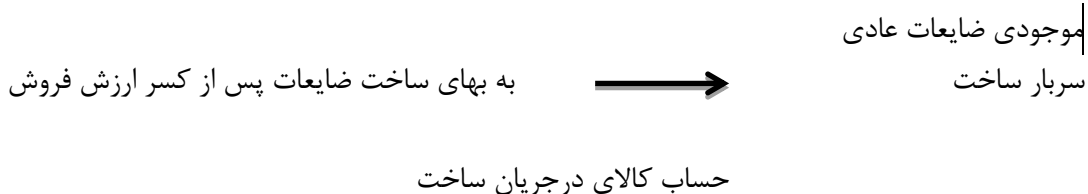
الف) ضایعات عادی:

این گونه ضایعات موجب افزایش بهای تمام شده سفارش در دست اقدام می شود و چنانچه دارای ارزش باشد و بتوان آن را به فروش رساند، در این صورت ارزش قابل بازیافت آن از بهای تمام شده سفارش کسر می شود

موجودی ضایعات عادی ← به ارزش فروش *

کالای در جریان ساخت *

واگر مربوط به یک نوع سفارش خاص نباشد (مرتبط با کلیه تولیدات) ثبت زیر صورت می گیرد:



ب) ضایعات غیرعادی:

این نوع ضایعات ناشی از عوامل قابل کنترل می باشد و معمولاً دارای ارزش فروش است. در رابطه با ضایعات غیرعادی ثبت زیر انجام می شود:

** موجودی ضایعات غیرعادی
** زیان ناشی از ضایعات غیرعادی

کالای در جریان ساخت **

۴- کالای معیوب:

محصولاتی هستند که مانند ضایعات ناسالم می باشند اما با انجام کار اضافی می توان آنها را به محصول سالم تبدیل نمود. بنابراین با دوباره کاری می توان آنها را به محصول سالم تبدیل نمود. کالاها ممکن است به صورت عادی و یا غیر عادی در فرآیند تولید معیوب شوند.

توجه: اگر دوباره کاری برای کالاهای معیوب عادی انجام شود باید به نکته زیر توجه نمود:

۱- دوباره کاری مربوط به یک نوع سفارش خاص باشد.

کالای در جریان ساخت **

موجودی مواد اولیه **

کنترل حقوق و دستمزد **

کنترل سربار کارخانه **

۲- دوباره کاری مربوط به کلیه تولیدات باشد.

کنترل سربار کارخانه **

موجودی مواد اولیه

**

کنترل حقوق و دستمزد

**

کنترل سربار کارخانه **

توجه: اگر دوباره کاری بر روی کالای معیوب غیرعادی انجام شود ثبت زیرصورت می گیرد:

زیان ناشی از دوباره کاری **

موجودی مواد اولیه **

کنترل حقوق و دستمزد **

کنترل سربار کارخانه **

ضایعات ناشی از اقدام مشتری:

اگر ضایعات ناشی از اقدام مشتری باشد . باید هزینه غیرقابل بازیافت اقلام ضایع شده به سفارش مورد نظر منظور شود .

موجودی ضایعات **

بهای تمام شده کالای فروش رفته * *

کالای در جریان ساخت **

مثال:

شرکت تولیدی گیلان از هزینه یابی سفارش کار استفاده کرده و اطلاعات سفارش شماره ۱۶ به صورت زیر است :

۸/۱۰ دریافت سفارش ساخت کالا از شرکت تبریز به تاریخ تحویل دو ماه بعد از سفارش

۸/۱۵ پیش بینی جذب سربار براساس ۶۰٪ دستمزد مستقیم

۸/۲۰ خرید مواد به ارزش ۵۰۰۰۰۰۰۰ ریال به طور نسبه بابت ساخت سفارش ۱۶ و صدور به تولید جهت ساخت که ۸۰٪ آن مستقیم است .

۸/۲۵ پرداخت دستمزد به کارکنان بابت سفارش ۱۶ به ارزش ۴۰۰۰۰۰۰۰ ریال که ۹۰٪ آن مستقیم و مابقی آن غیرمستقیم است .

۸/۳۰ خرید مواد به ارزش ۴۰۰۰۰۰۰۰ ریال بابت سفارش ۱۶ به طور نقد که ۸۰٪ آن مستقیم و مابقی غیرمستقیم است و صدور به تولید

۹/۵ پرداخت دستمزد به کارکنان بابت سفارش ۱۶ به ارزش ۴۵۰۰۰۰۰۰ ریال که ۹۰٪ آن مستقیم و مابقی غیرمستقیم است.

۹/۲۰ پرداخت هزینه های اداری مجموعاً ۱۰۰۰۰۰۰ ریال و هزینه های توزیع و فروش جمعاً ۲۰۰۰۰۰۰ ریال بابت سفارش ۱۶

۹/۲۸ تکمیل سفارش ۱۶

۱۰/۵ محاسبه ارزش ضایعات عادی سفارش ۱۶ به مبلغ ۴۰۰۰۰۰ ریال و فروش آن

۱۰/۱۰ تحویل سفارش ۱۶ به ارزش فروش ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال به طور نقد.

مطلوب است :

الف) انجا ثبت های لازم در دفتر روزنامه و کل

ب) تهیه کارت سفارش ۱۶

ج) محاسبه سود و زیان سفارش ۱۶

حل:

۸/۱۵ | کنترل کلاس در جریان ساخت سفارش ۱۶ ۴۵۹۰۰۰۰۰
 $(40000000 + 45000000) \times 90\% \times 60\% = 45900000$

کنترل سربار ساخت ۴۵۹۰۰۰۰۰

۸/۲۰ | موجودی مواد ۵۰۰۰۰۰۰۰ | کنترل کالای در جریان ساخت ۴۰۰۰۰۰۰۰
 حسابهای پرداختنی ۵۰۰۰۰۰۰۰ | کنترل سربار ساخت ۱۰۰۰۰۰۰۰
 موجودی مواد ۵۰۰۰۰۰۰۰

۸/۲۵ | کنترل هزینه حقوق و دستمزد ۴۰۰۰۰۰۰۰ | کنترل کالای در جریان ساخت ۳۶۰۰۰۰۰۰
 دستمزد پرداختی ۴۰۰۰۰۰۰۰ | کنترل سربار ساخت ۴۰۰۰۰۰۰۰
 کنترل هزینه حقوق و دستمزد ۴۰۰۰۰۰۰۰

دستمزد پرداختنی ۴۰۰۰۰۰۰۰

وجه نقد ۴۰۰۰۰۰۰۰

$$40000000 \times 80\% =$$

مواد	موجودی	کنترل کالای در جریان ساخت	۳۲۰۰۰۰۰۰	⇒	مواد موجودی	۴۰۰۰۰۰۰۰	۸/۳۰
		کنترل سربار ساخت	۸۰۰۰۰۰۰		وجه نقد	۴۰۰۰۰۰۰۰	
						۴۰۰۰۰۰۰۰	

دستمزد	کنترل حقوق و دستمزد	کنترل کالای در جریان ساخت	۴۰۵۰۰۰۰۰۰		کنترل هزینه حقوق و دستمزد	۴۵۰۰۰۰۰۰۰	۹/۵
		کنترل سربار ساخت	۴۵۰۰۰۰۰۰		دستمزد پرداختنی	۴۵۰۰۰۰۰۰۰	
						<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> $45000000 \times 90\% = 40500000$ </div>	۴۵۰۰۰۰۰۰۰

دستمزد پرداختنی ۴۵۰۰۰۰۰۰۰

وجه نقد ۴۵۰۰۰۰۰۰۰

هزینه اداری و تشکیلاتی ۱۰۰۰۰۰۰۰ ۹/۲۰

هزینه توزیع و فروش ۲۰۰۰۰۰۰۰

وجه نقد ۳۰۰۰۰۰۰۰

کالای ساخته شده سفارش ۱۶ ۱۹۴۴۰۰۰۰۰ ۹/۲۸

کالای در جریان ساخت سفارش ۱۶ ۱۹۴۴۰۰۰۰۰

یا موجودی ضایعات ۴۰۰۰۰۰۰۰۰ ۱۰/۵

کالای در جریان ساخت ۴۰۰۰۰۰۰۰

بهای تمام شده کالای فروش رفته ۴۰۰۰۰۰۰۰

وجه نقد ۴۰۰۰۰۰۰۰

موجودی ضایعات ۴۰۰۰۰۰۰۰

بهای تمام شده کالای فروش رفته ۱۹۴۴۰۰۰۰۰ ۱۰/۱

کالای ساخته شده ۱۹۴۴۰۰۰۰۰

وجه نقد ۲۰۰۰۰۰۰۰۰ ۱۰/۱۰

فروش سفارش ۱۶ ۲۰۰۰۰۰۰۰۰ ۱۰/۱۰

اضافه (کسر) جذب سربار

۱۹۴۰۰۰۰۰۰

اضافه (کسر) جذب سربار ۱۹۴۰۰۰۰۰۰ ۱۰/۱۰

بهای تمام شده کالای فروش رفته ۱۹۴۰۰۰۰۰

بهای تمام شده کالای فروش رفته

۴۰۰۰۰۰	۱۹۴۴۰۰
۱۹۴۰۰۰۰۰	
	۱۷۴۶۰۰۰۰

کنترل سربرار ساخت ۱۶

۴۵۹۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰
	۴۰۰۰۰۰۰
	۸۰۰۰۰۰۰
	۴۵۰۰۰۰۰
۱۹۴۰۰۰۰۰	

کنترل کالای در جریان ساخت ۱۶

	۴۵۹۰۰۰۰۰
	۴۰۰۰۰۰۰
	۳۶۰۰۰۰۰
	۳۲۰۰۰۰۰
	۴۰۵۰۰۰۰
	۱۹۴۴۰۰۰۰

کارت هزینه سفارش ۱۶

تاریخ سفارش: ۱۸/۱۰ / دهم آبان / تاریخ شروع: ۱۸/۱۵ / پانزدهم آبان			شماره سفارش: ۱۶		
تاریخ تکمیل: ۹/۲۸			شرکت سفارش دهنده: شرکت تبریز		
تاریخ تحویل: ۱۰/۱۰			شرح مشخصات سفارش: تعداد ۱۰,۰۰۰ بسته کلوچه گردویی جنس خوب و بسته بندی شرکت آلفا		
۱- هزینه مواد مستقیم:					
تاریخ	شماره برگ درخواست	تعداد-مقدار	هزینه هر واحد	مبلغ	جمع کل
۱۸/۲۰	شماره ۱	۱۰۰,۰۰۰	۴۰۰	۴۰,۰۰۰,۰۰۰	
۱۸/۳۰	شماره ۲	۱۰۰,۰۰۰	۳۲۰	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۷۲,۰۰۰,۰۰۰
۲- هزینه دستمزد مستقیم:					
تاریخ	شماره کارت اوقات کار	ساعات کار مستقیم	نرخ دستمزد هر ساعت	مبلغ	جمع کل
۱۸/۲۵	شماره ۱	۱۰,۰۰۰	۳۶۰۰	۳۶,۰۰۰,۰۰۰	
۱۹/۵	شماره ۲	۱۰,۰۰۰	۴۰۵۰	۴۰,۵۰۰,۰۰۰	۷۶,۵۰۰,۰۰۰
۳- سربار ساخت جذب شده:					
تاریخ	مبنای جذب سربار	مقدار-مبنا	نرخ جذب سربار	جمع کل	
۱۸/۱۵	دستمزد مستقیم	ساعات کار مستقیم	۸۰ درصد	۴۵,۹۰۰,۰۰۰	
جمع هزینه مواد مستقیم ۷۲,۰۰۰,۰۰۰			<u>خلاصه درآمد ها و هزینه ها :</u>		
جمع هزینه دستمزد مستقیم ۷۶,۵۰۰,۰۰۰			درآمد فروش ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰		
جمع هزینه سربار جذبی ۴۵,۹۰۰,۰۰۰			کسر می شود: بهای تمام شده ی کالای فروش رفته ۱۷۴,۶۰۰,۰۰۰		
جمع کل هزینه های ساخت: ۱۹۴,۴۰۰,۰۰۰			سود ناخالص ۲۵,۴۰۰,۰۰۰		
کسر می شود:			کسر می شود هزینه های عملیاتی:		
اضافه (کسر) جذب سربار (۱۹,۴۰۰,۰۰۰)			هزینه اداری و تشکیلاتی (۱,۰۰۰,۰۰۰)		
ضایعات عادی (۴۰۰,۰۰۰)			هزینه توزیع و فروش (۲,۰۰۰,۰۰۰)		
بهای تمام شده ی کالای فروش رفته ۱۷۴,۶۰۰,۰۰۰			سود قبل مالیات: ۲۲,۴۰۰,۰۰۰		

پرسش:

۱. انواع سیستم های هزینه یابی را بیان کنید؟
۲. سیستم هزینه یابی سفرش کار چیست؟

۳. ویژگی های عمده هزینه یابی سفرش کار را بیان کنید؟
 ۴. کارت هزینه سفارش چیست؟
 ۵. ضایعات در سیستم هزینه یابی سفرش کار را تشریح کنید؟

پرسش های چند گزینه ای :

۱. در چه سیستم هزینه یابی بکارگیری نرخ جذب سربار نقش مهمتری دارد؟

الف) استاندارد ب) مرحله ای ج) سفارش کار د) جذبی

با توجه به اطلاعات زیر به سوالات ۲ و ۳ پاسخ دهید:

شرکت تولیدی دنا از سیستم هزینه یابی سفارش کار استفاده می کند . این شرکت سفارش شماره ۲۰۵ برای تولید ۱۰۰ دستگاه ماشین حساب را در اردیبهشت ماه تکمیل کرد . هزینه هر دستگاه به شرح زیر است :

مواد مستقیم ۶۰۰۰ ریال ، دستمزد مستقیم ۵۰۰۰ ریال، سربار کارخانه (شامل ۱۰۰۰ ریال ذخیره برای کالای معیوب) ۵۰۰۰ ریال

با بازرسی انجام شده مشخص شده که تعداد ۱۰۰ دستگاه ماشین حسابها معیوب است . ماشین حسابهای معیوب به قیمت هر دستگاه ۵۰۰۰ ریال به فروش رسیده است .

۲. با فرض اینکه هزینه کالاهای معیوب در اردیبهشت ماه به همه ی تولیدات تخصیص داده شود ، بهای تمام شده هر دستگاه برای سفارش ۲۰۵ چند ریال است ؟

الف) ۱۱۰۰۰ ب) ۱۴۷۵۰ ج) ۱۵۰۰۰ د) ۱۷۱۱۱

۳. در صورتی که به جای تخصیص هزینه کالاهای معیوب به تمام تولیدات ، این هزینه ها صرفاً به سفارش ۲۰۵ تخصیص داده شود ، در این صورت بهای تمام شده هر دستگاه چند ریال است ؟

الف) ۱۱۰۰۰ ب) ۱۵۱۱۱ ج) ۱۶۱۱۱ د) ۱۷۱۱۱

۴. در هزینه یابی سفارش کار پس از تکمیل سفارشات ، مبلغی که به بدهکار حساب کالای ساخته شده منظور می شود شامل :

الف) کالایی است که تولید آنها طی دوره آغاز گردیده است

ب) کالایی است که طی دوره در جریان ساخت بوده است .

ج) کالایی است که هنوز اقدام به تولید آنها نشده است .

د) کالایی است که طی دوره تکمیل گردیده اند.

۵. ضایعات ناشی از اقدام مشتری در و ضایعات ناشی از نارسایی های شرکت در منظور می شود .

الف) بهای تمام شده سفارش - کنترل سربار کارخانه ب) کنترل سربار کارخانه - بهای تمام شده سفارش

ج) بهای تمام شده سفارش - زیان ناشی از ضایعات د) زیان ناشی از ضایعات - بهای تمام شده سفارش

۶. در کارخانه ای که از سیستم هزینه یابی سفارش کار استفاده می شود ، صدور مواد غیرمستقیم از انبار به خطوط تولید باعث افزایش:

الف) حساب کنترل مواد می شود ب) حساب کنترل سربار ساخت می شود

ج) حساب کنترل کالای در جریان ساخت می شود د) حساب کنترل سربار جذب شده می شود .

۷. در سیستم هزینه یابی سفارش کار ، فرآیند جذب سربار کارخانه به عنوان افزایش در چه حسابی بستانکار می شود .

الف) کالای ساخته شده ب) کالای در جریان ساخت ج) کنترل سربار ساخت د) اضافه جذب سربار

۸. فوق العاده اضافه کاری انجام گرفته ناشی از ضرورت‌های تکمیل یک سفارش خاص به «چه حسابی» منظور می گردد.

الف) بهای تمام شده کالای فروش رفته ب) کنترل هزینه سربار ساخت

ج) زیان فوق العاده اضافه کاری د) کنترل موجودی کالای در جریان ساخت

۹. محاسبه نرخ جذب سربار ساخت در سیستم هزینه یابی سفارش کار در چه زمانی انجام می شود؟

الف) قبل از شروع دوره مالی ب) انتهای دوره مالی

ج) بعد از تکمیل سفارشها د) بعد از فروش سفارشها

۱۰. کالاهایی که از استاندارد کیفیت محصول برخوردار نبود و جهت فروش آنها باید هزینه ای بابت اصلاح و تعمیر پرداخت شود ، جزء کدامیک از موارد زیر می باشد ؟

الف) کالاهای ضایع شده (Spoiled Goods) ب) کالاهای معیوب (Defective Goods)

ج) مواد قراضه (Scrap Material) د) کالاهای از بین رفته (Waste Material)

۱۱. هزینه یابی سفارش کار در کدامیک از مؤسسات زیر کاربرد بیشتری دارد ؟

الف) کاغذسازی ب) رنگسازی ج) آژانس تبلیغاتی د) مونتاژ خودرو

۱۲. کدام گزینه صحیح است؟

الف) ضایعات عادی در جریان فرآیند عادی عملیات بوجود می آیند و قابل پیش گیری نیستند

ب) ضایعات عادی در جریان فرآیند عادی عملیات بوجود می آیند و قابل پیش گیری هستند.

ج) ضایعات غیرعادی در جریان فرآیند عادی عملیات بوجود می آیند و قابل پیش گیری هستند .

د) ضایعات غیرعادی در جریان فرآیند غیرعادی عملیات مؤسسه بوجود می آیند و قابل پیش گیری نیستند .

مسائل:

۱- اطلاعات زیر مربوط به شرکت تهران است که سه سفارش دریافت و کار بر روی آنها را آغاز کرده است .
اطلاعات مربوط به عملیات شهروور ماه به شرح زیر می باشد:

الف) خرید مبلغ ۵۰۰۰۰۰ ریال مواد به طور نسبه

ب) مبلغ ۴۰۰۰۰۰ ریال مواد از انبار به فرآیند تولید ارسال گردیده که ۳۰۰۰۰۰ ریال از این مبلغ بابت مواد غیرمستقیم می باشد و مابه التفاوت به ترتیب ۱۸۰۰۰۰ ریال به سفارش ۱، ۱۲۰۰۰۰ ریال به سفارش ۲، ۷۰۰۰۰۰ ریال به سفارش ۳، تسهیم می گردد .

ج) حقوق و دستمزد خالص (پس از کسر ۱۰٪ مالیت و ۷٪ بیمه سهم کارگر) به مبلغ ۴۱۵۰۰۰ ریال طی شهریور ماه پرداخت شده است . بیمه سهم کارفرما ۲۳٪ می باشد .

د) ۷۰٪ حقوق و دستمزد معرف دستمزد مستقیم، ۱۰٪ معرف دستمزد غیرمستقیم و ۲۰٪ معرف حقوق کارکنان اداری و فروش می باشد . دستمزد مستقیم به ترتیب ۵۰٪ به سفارش ۱، ۳۰٪ به سفارش ۲ و ۲۰٪ به سفارش ۳ تسهیم می گردد .

ه) سایر اقلام سربارکارخانه بالغ بر ۱۰۰۰۰۰ ریال می باشد که شامل ۲۰۰۰۰ ریال استهلاک ماشین آلات کارخانه و ۱۰۰۰۰۰ ریال بیمه منقضی شده کارخانه است . باقیمانده سربارکارخانه به مبلغ ۷۰۰۰۰۰ ریال تا پایان شهریور ماه پرداخت نشده است .

و) سربار جذب شده کارخانه ۸۰٪ هزینه دستمزد مستقیم است که بر مبنای هزینه دستمزد شهریور ماه به سفارشات تسهیم می شود .

ز) سفارشات ۲ و ۱ تکمیل و به انبار کالای ساخته شده منتقل گردیدند .

ح) سفارش ۱ با سود ناخالص ۳۰٪ نسبت به بهای تمام شده به فروش رسید .

مطلوب است : ثبت عملیات شهریور ماه در دفتر روزنامه.

۲- شرکت تولیدی البرز سفارشی برای ساخت ۱۰۰۰ واحد از کالای آلفا دریافت نموده است . قیمت توافق شده ۱۲۵ درصد قیمت تمام شده مستند به دفاتر قانونی شرکت است . شماره سفارش ۱۰۱ و اطلاعات زیر در دست است :

الف) مواد خریداری شده ۶۰۰۰۰۰ ریال و مواد ارسال به تولید ۵۰۰۰۰۰ ریال .

ب) حقوق و دستمزد ناخالص نیم اول کارکنان تولیدی ۱۵۰۰۰۰ ریال که ۷۵٪ آن مشمول بیمه با نرخ ۷٪ سهم کارگر و ۲۳٪ سهم کافرما می باشد ، ۵۰٪ حقوق و دستمزد مشمول مالیت ۲۰٪ است . کارت اوقات کار نشان می دهد که ۶۰ درصد دستمزدها مربوط به سفارش ۱۰۱ است .

ج) سربار ساخت با نرخ ۱۵۰ درصد هزینه دستمزد مستقیم جذب می گردد .

د) حقوق ناخالص نیمه دوم کارکنان تولیدی ۱۸۰۰۰۰ ریال است که ۸۰٪ آن مشمول بیمه و ۶۰٪ آن مشمول مالیات با نرخ ۱۸ درصد می باشد . ۳۰ درصد حقوق مزبور مربوط به سفارش ۱۰۱ می باشد .

ی) در پایان ماه سفارش ۱۰۱ تکمیل گردید و به فروش رسید .

۳- مانده های زیر از دفاتر و مدارک کارخانه کرج در اول بهمن ماه سال ۱۳۸۳ استخراج شده است :

موجودی مواد اولیه ۱۴۰۰۰۰۰۰ ریال ، موجودی کالای (یا سفارشهای) در جریان ساخت ۱۵۲۰۰۰۰۰ ریال و موجودی کالای (یا سفارشهای) ساخته شده ۱۵۰۰۰۰۰۰ ریال .

جزئیات مانده حساب موجودی کالای (یا سفارشهای) در جریان ساخت در اول بهمن ماه به شرح زیر است :

نرخ	سفارش ۶۲۱	سفارش ۶۲۲	سفارش ۶۲۳	جمع
هزینه مواد مستقیم	۲۸۰۰۰۰۰	۳۴۰۰۰۰۰	۱۸۰۰۰۰۰	۸۰۰۰۰۰۰
هزینه دستمزد مستقیم	۱۶۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰۰	۹۰۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰۰
هزینه سربار ساخت جذب شده	۱۲۸۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰۰	۷۲۰۰۰۰۰	۳۲۰۰۰۰۰
جمع	۵۶۸۰۰۰۰	۶۱۰۰۰۰۰	۳۴۲۰۰۰۰	۱۵۲۰۰۰۰۰

اطلاعات زیر مربوط به عملکرد بهمن ماه سال ۱۳۸۳ است :

۱- مواد اولیه و کمکی در مجموع به مبلغ ۲۲ میلیون ریال خریداری و به انبار تحویل داده شده است .

۲- مواد صادره از انبار به تولید بالغ بر ۲۱ میلیون ریال می باشد که ۲/۴ میلیون ریال مواد غیرمستقیم و بقیه مستقیم است .

هزینه مواد مستقیم صرف سفارشهای مختلف شده به شرح زیر است :

سفارش ۶۲۱ ۵۳۰۰۰۰۰۰ ریال، سفارش ۶۲۲ ۷۴۰۰۰۰۰۰ ریال، سفارش ۶۲۳ ۵۹۰۰۰۰۰۰ ریال.

۳- مواد برگشتی از تولید به انبار ۶۰۰۰۰۰ ریال که ۲۰۰۰۰۰ ریال آن مواد غیرمستقیم است و مابقی مربوط به سفارش ۶۲۲ است .

۴- مواد برگشتی به فروشندگان در مجموع ۸۰۰۰۰۰ ریال است .

۵- حقوق و دستمزد خالص کارکنان پس از کسر ۱۰٪ مالیات و ۷٪ حق بیمه کارگر جمعاً به مبلغ ۳۱۵۴۰۰۰۰ ریال پرداخت شد .

۶-۵۵٪ مبلغ حقوق و دستمزد کارکنان ، معرف دستمزد مستقیم ساخت ۲۰٪ معرف دستمزد غیرمستقیم ساخت و ۲۵٪ معرف حقوق کارکنان فروش و عمومی اداری است . مبلغ هزینه دستمزد مستقیم هر یک از سفارشات به شرح زیر است :

سفرش ۶۲۱	۶۴۲۰۰۰۰
سفرش ۶۲۲	۸۱۶۰۰۰۰
سفرش ۶۲۳	۶۳۲۰۰۰۰

۷- حق بیمه سهم کارفرما ۲۳٪ دستمزد ناخالص است .(جزء کنترل سربار ساخت منظور شود)

۸- مابقی هزینه های سربار ساخت در مجموع بالغ بر ۵۵۰۰۰۰۰ ریال است که شامل ۲۰۰۰۰۰۰ ریال هزینه استهلاک ساختمان کارخانه و ۲۵۰۰۰۰۰ ریال هزینه بیمه منقضی شده ساختمان کارخانه است . بقیه مبلغ مزبور که بالغ بر ۳۲۵۰۰۰۰ ریال است تا پایان بهمن ماه پرداخت نشده است .

۹- هزینه سربار ساخت جذبی بر مبنای ۸۰٪ هزینه دستمزد مستقیم است .

۱۰- سفارش های شماره ۶۲۱ و ۶۲۲ تکمیل و به انبار فرستاده شد که با ۴۰٪ اضافه نسبت به بهای تمام شده به عنوان سود ناخالص برای مشتریان مربوط صورتحساب و ارسال شده اند .

۱۱- وجه نقد دریافتی از مشتریان طی بهمن ماه بابت سفارشهای ارسالی در مجموع مبلغ ۶۵۴۵۰۰۰۰ ریال گردید .

مطلوب است:

الف) انجام ثبت های لازم در دفتر روزنامه ب) تهیه کارت سفارش برای سفارشهای ۶۲۱ و ۶۲۲ و ۶۲۳

۴- در شرکت گیلان مالیات به نرخ ۱۰ درصد ، بیمه کارگر ۷٪ و حق بیمه سهم کارفرما ۲۳٪ می باشد . از مبلغ ناخالص حقوق و دستمزد ۴۰٪ مستقیم ، ۳۰ درصد غیرمستقیم مربوط به ساخت و مابقی مربوط به بخش اداری است .

از دستمزد مستقیم ۷۰٪ به سفارش الف و مابقی به سفارش ب اختصاص دارد . سربار ساخت کارخانه براساس ۷۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می شود .

در سال ۱۳۸۳ هیچگونه کالای در جریان ساخت در ابتدا و پایان سال وجود نداشته و سفارش ها به بهای تمام شده بعلاوه ۲۰ درصد به فروش رفته اند . قیمت فروش سفارش الف ۳۶۰۰۰۰ ریل و سفارش ب ۱۸۰۰۰۰ ریال بوده است . ۸۰٪ مواد مصرف شده را مواد مستقیم تشکیل می دهد . سربار جذب شده به سفارش ب ۴۳۰۰۰ ریال می باشد .

مطلوب است : انجام کلیه ثبت های لازم در دفتر روزنامه

۵- شرکت صنعتی مشهد از سیستم هزینه یابی سفارش کار استفاده می کند . موجودی کالای در جریان ساخت در اول سال ۱۳۸۱ ، ۲۵۰۰۰۰ ریال (شامل ۱۱۱ به مبلغ ۱۵۰۰۰۰ ریال و سفارش ۲۲۲ به مبلغ ۱۰۰۰۰۰ ریال می باشد .

هزینه های واقعی طی سال به شرح زیر بوده است :

مواد مستقیم	دستمزد مستقیم	
سفارش ۱۱۱	۳۰۰۰۰۰	۱۲۵۰۰۰
سفارش ۲۲۲	۲۰۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰
سفارش ۳۳۳	۲۰۰۰۰۰	۷۵۰۰۰

سربار واقعی معادل ۱۵۰۰۰۰ ریال و نرخ جذب سربار ۴۰٪ دستمزد مستقیم می باشد . سفارش ۱۱۱ و ۲۲۲ تکمیل و به انبار کالای ساخته شده ارسال و سفارش ۱۱۱ به مبلغ ۷۰۰۰۰۰ ریال نقداً به فروش رفته است .

مطلوب است :

الف) تنظیم حساب معین جهت هر یک از سفارشات فوق و انجام ثبت های لازم

ب) تنظیم حساب کالای ساخته شده و بهای تمام شده ی کالای فروش رفته

ج) محاسبه اضافه سا کسر جذب سربار و بستن آن با بهای تمام شده ی کالای فروش رفته

۶- شرکت البرز از سیستم هزینه یابی سفارش کار بهره می گیرد . سربار کارخانه بر مبنای ساعات کار ماشین جذب سفارشات میگردد و شرکت از نرخ از پیش تعیین شده سربار کارخانه استفاده می کند که در زیر ارائه شده است :

سربار کارخانه برآورد شده ۱۲۰۰۰۰۰ ریال ، ساعات برآورد شده کار ماشین ۸۰۰۰۰

عملیات سال جاری پایان یافته و کلیه ثبت های حسابداری مربوط به این سال به غیر از ثبت های مربوط به تخصیص سربار کارخانه به سفارشات کار شده در اسفند ماه انتقال قیمت تمام شده سفارشات تکمیل شده در اسفند ماه از حساب موجودی کالای در جریان ساخت به حساب موجودی کالای ساخته شده و انتقال قیمت تمام شده سفارشات فروخته شده در اسفند ماه از حساب موجودی کالای ساخته شده به حساب قیمت تمام شده کالای فروش رفته در دفاتر شرکت صورت گرفته است . اطلاعات مربوط تا پایان بهمن ماه و در اسفند ماه سال جاری در جدول های زیر ارائه شده است . سفارشات شماره ۱۱۰ و ۱۲۰ و ۱۳۰ در اسفند ماه تکمیل گردیده است و سفارشات شماره ۱۱۰ و ۱۳۰ تا پایان اسفند ماه تحویل مشتریان گردیده است .

شماره سفارش	کالای در جریان ساخت	اطلاعات اسفند
-------------	---------------------	---------------

مانده در ۱۱/۳۰ (ریال)	مواد مستقیم	دستمزد مستقیم	ساعات کار ماشین
۱۱۰	۸۷۰۰۰	۴۵۰۰	۳۰۰
۱۲۰	۵۵۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۰۰۰
۱۳۰	۰	۲۶۷۰۰	۱۴۰۰
۱۴۰	۰	۲۰۰۰۰	۲۵۰۰
۱۵۰	۰	۱۶۸۰۰	۸۰۰
جمع	۱۴۲۰۰۰	۸۰۰۰۰	۶۰۰۰

هزینه های واقعی سربار کارخانه از ۱/۱۱ الی ۱۱/۳۰ / ۱۱۰۰۰۰ ریال (شامل ۱۲۵۰۰۰ ریال هزینه مواد غیرمستقیم) در اسفند ماه مبلغ ۹۶۰۰۰ ریال (شامل ۹۰۰۰ ریال هزینه مواد غیرمستقیم) است .

مواد مستقیم و مواد غیرمستقیم خریداری شده از ۱/۱۱ الی ۱۱/۳۰ / ۹۶۵۰۰ ریال و در اسفند ماه مبلغ ۹۸۰۰۰ ریال است . هزینه کار مستقیم از ۱/۱۱ الی ۱۱/۳۰ مبلغ ۸۴۵۰۰۰ ریال و در اسفند ماه ۸۰۰۰۰ ریال می باشد . همچنین ساعات کار ماشین از ۱/۱۱ الی ۱۱/۳۰ برابر ۷۳۰۰۰ ساعت و در اسفند ماه ۶۰۰۰ ساعت است .

مانده حسابها در ابتدای سال :

موجودی مواد اولیه شامل مواد مستقیم و مواد غیرمستقیم ۱۰۵۰۰۰ ریال و در پایان سال جاری ۸۵۰۰۰ ریال است.

موجودی کالای در جریان ساخت ۶۰۰۰۰ و موجودی کالای ساخته شده ۱۲۵۰۰۰ ریال است .

مطلوب است :

الف) محاسبه سربار جذب شده کارخانه تا پایان بهمن ماه به سفارشات منظور شده است .

ب) محاسبه سربار جذب شده کارخانه که در اسفند ماه به سفارشات منظور شده است .

ج) محاسبه کسر یا اضافه جذب سربار کارخانه برای سال جاری.

د) قیمت تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت در پایان سال جاری و محاسبه و صورت نسبت تمام شده کالای ساخته شده را بنویسید .

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
ج	د	ج	د	ج	ب	ج	الف	الف	ب	د	الف

فصل ششم

هزینه یابی مرحله ای (Process Costing)

اهداف یادگیری:

شناخت هزینه یابی مرحله ای و نحوه چگونگی کاربرد آن در شرکتها و تعیین بهای تمام شده محصولات آشنا خواهید شد و پس از مطالعه این فصل از کتاب:

- ۱- با سیستم هزینه یابی مرحله ای آشنا خواهید شد .
- ۲- تفاوت سیستم هزینه یابی سفارش کار و سیستم هزینه یابی مرحله ای را درک خواهید کرد .
- ۳- ردیابی جریان هزینه را خواهید شناخت .
- ۴- انواع جریان گردش محصول را خواهید شناخت

۵- با عملیات حسابداری در هزینه یابی مرحله ای آشنا خواهید شد .

۶- گزارش هزینه تولید را خواهید شناخت

۷- ضایعات را پی خواهید برد .

مقدمه:

این سیستم در کارخانه جاتی بکار گرفته می شود که چرخه تولید محصولات آنها به صورت مداوم و پیوسته می باشد به عبارت دیگر در این سیستم خط یا زنجیره تولید ، ترکیبی از دواير توليدي (مراکز هزینه ها است و شناسایی و تخصیص هزینه ها بر مبنای دواير توليدي صورت می گیرد و ثبت تمام شده محصول در هر دایره تولیدی به صورت مجزا محاسبه می گردد . عملیات تولیدی در سیستم هزینه یابی مرحله ای به گونه ای است که عملیات تولید در چندین دایره تولیدی انجام می شود .

سیستم هزینه یابی مرحله ای :

سیستم هزینه یابی مرحله ای زمانی بکار گرفته می شود که اساساً محصولات تولیدی یک دایره مشابه و همگن بوده و از یکدیگر قابل تفکیک نباشند و تولید عمدتاً بصورت انبوه می باشد . مانند صنایع تولید کننده مواد غذایی ، فولاد ، نساجی ، محصولات شیمیایی ف لاستیک و پلاستیک ، سیمان ، فرآورده های نفتی ، ظروف چینی ، موتورسازی و صنایع مونتاژ و نظایر آنها عملیات تولیدی در هر دایره ای انجام شده و سپس به دایره بعدی برای

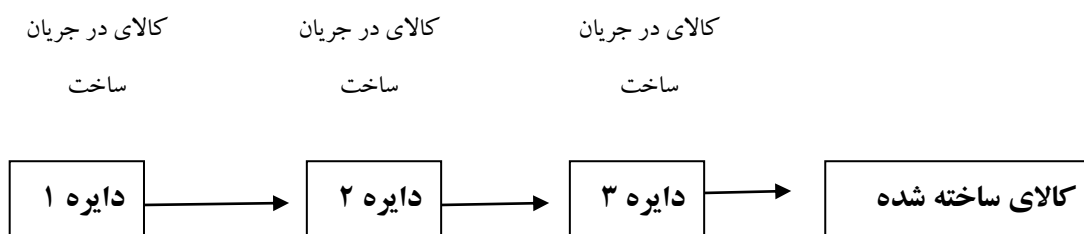
تکمیل فرآیند تولید انتقال داده می شود . به عبارت دیگر محصول ساخته شده در یک دایره ، ماده خامی برای دایره بعدی محسوب می شود .

تفاوت هزینه یابی سفارش کار و مرحله ای :

- ۱- در هزینه یابی سفارش کار بر سفارش مشخصی از محصول تمرکز دارد در حالی که در سیستم هزینه یابی مرحله ای تاکید بر جمع آوری هزینه ها به تفکیک دوایر تولیدی و مراحل تکمیل آن است .
- ۲- در سیستم هزینه یابی سفارش کار از یک حساب کالای در جریان ساخت استفاده می شود که ادرای حساب معین (سفارش ها) می باشد اما در سیستم هزینه یابی مرحله ای به تعداد دوایر تولیدی حساب کالای در جریان ساخت استفاده می شود .
- ۳- تولیدات آنها طبق درخواست مشتری انجام نمی شود ولی در هزینه یابی سفارش کار براساس درخواست مشتری صورت می گیرد .
- ۴- در سیستم هزینه یابی مرحله ای بهای تمام شده تولیدات یکسان است در صورتی که در سیستم هزینه یابی سفارش کار ، هر سفارش بهای تمام شده مخصوص به خود را دارد .
- ۵- تعداد تولیدات در هزینه یابی مرحله ای انبوه و تکراری در حالی که در هزینه یابی سفارش کار چنین نیست.
- ۶- رهگیری هزینه های تولید برای هر واحد محصول آسان نیست در حالی که در هزینه یابی سفارش کار عمدتاً قیمت فروش معمولاً درصدی است که به بهای تمام شده اضافه شده است .
- ۷- هزینه انبار داری و بازاریابی نسبت به هزینه یابی سفارش کار بیشتر است .

انواع جریان گردش محصول :

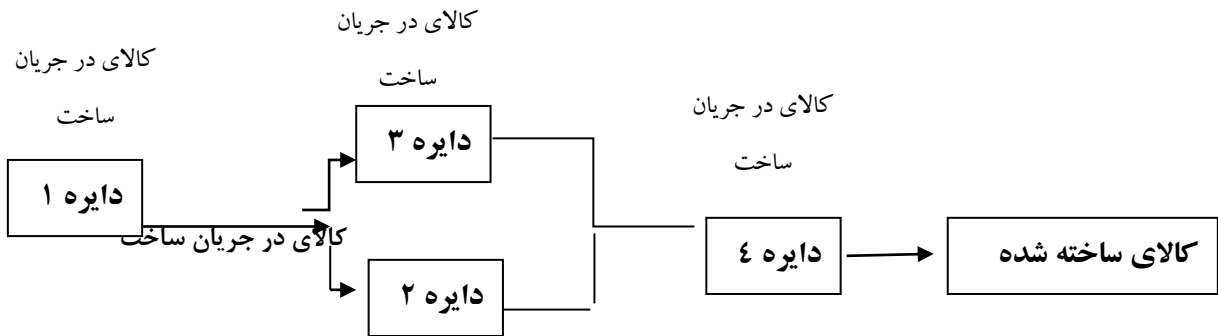
۱- جریان تولید متوالی : در این نوع گردش تولید به صورت متوالی و پشت سر هم صورت می گیرد . به عبارت دیگر محصول از یک چرخه تولید وارد چرخه تولید دیگر برای تکمیل شدن می رود . و نهایتاً پس از طی مراحل تولید کاملاً تکمیل می گردد . به شکل شماره ۱_ توجه نمایید:



(شکل ۱)

مانند شرکتی که برای تولید محصول از ۳ دایره برش ، مونتاژ و بسته بندی استفاده می کند تا محصول تکمیل گردد. یا صنایع کنسرو سازی

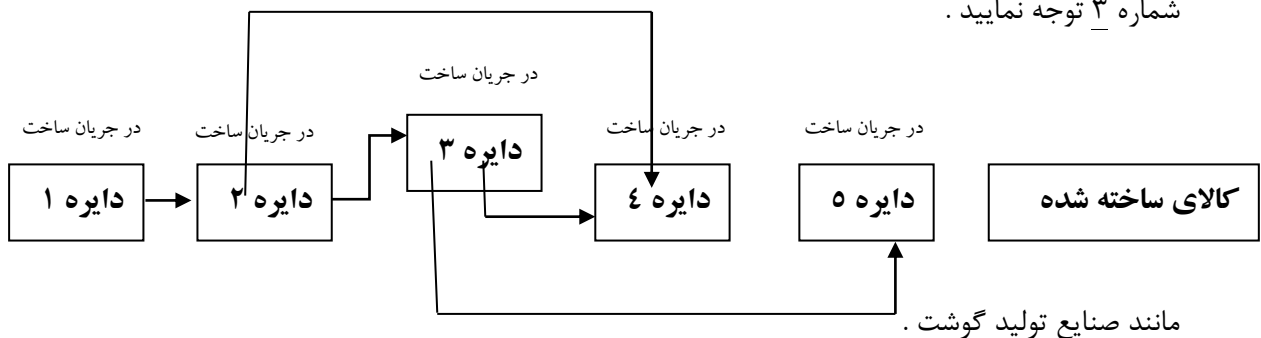
۲- جریان تولید موازی: در این نوع گردش تولید به موازی در کنار سایر مراحل تولید صورت می گیرد و به عبارت دیگر برخی از عملیات ساخت به طور همزمان صورت می گیرد. به شکل شماره ۲ توجه نمایید.



شکل ۲

مانند صنایع ساخت تلویزیون

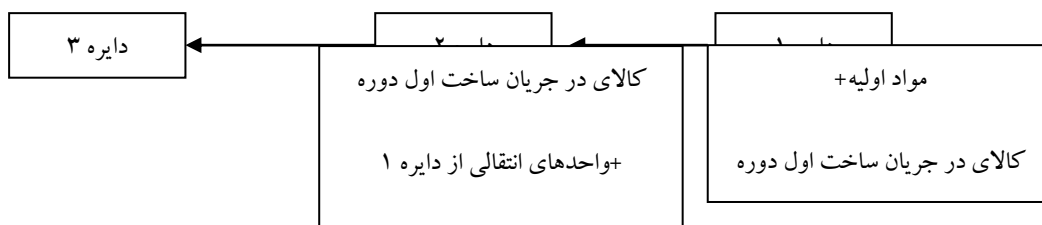
۳- جریان انتخابی محصول: در جریان انتخابی محصول برخی مراحل مشترک و برخی مراحل غیرمشترک هستند به عبارت دیگر با توجه به محصولی که نهایتاً تولید خواهد شد، محصول از دواير مختلفی عبور می کند. به شکل شماره ۳ توجه نمایید.



مانند صنایع تولید گوشت.

ردیابی جریان هزینه:

۱- عملیات ورودی: منظور اینست که در هر مرحله از تولید بر روی چه واحدهایی کار انجام می شود. ابتدا بر روی مواد خام یا کالای در جریان ساخت اول دوره شروع به فعالیت می شود و کار انجام می گیرد و از مرحله تولید دوم به بعد بر روی کالای در جریان ساخت اول دوره و واحدهای دریافتی از مرحله قبل (واحدهای انتقالی) انجام می شود.

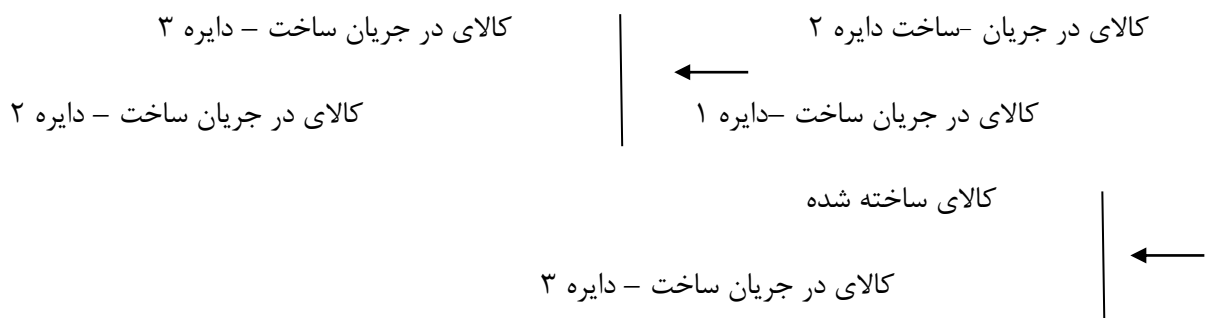


۲- عملیات خروجی: منظور اینست که در هر مرحله از تولید بر روی واحدهای ورودی چقدر کار انجام شده است و نتیجه عملیات باعث ایجاد چه نوع کالایی شده است. نتیجه عملیات عبارت خواهد بود از کالای تکمیل شده و یا کالای ساخته شده، کالای در جریان ساخت پایان دوره و ضایعات عادی و ضایعات غیرعادی.

توجه: حائز اهمیت در رابطه با عملیات خروجی این است که به چه میزان بر روی واحدهای خروجی کار انجام شده است. به عنوان مثال بر روی کالای تکمیل شده ۱۰۰٪ کار انجام شده در صورتی که بر روی کالای در جریان ساخت پایان دوره به میزانی کمتر از صد درصد کار انجام می شود. بنابراین به هر یک از کالای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره به میزان کار انجام شده باید هزینه های تولید تخصیص یابد.

عملیات حسابداری در هزینه یابی مرحله ای:

ثبت های حسابداری در هزینه یابی مرحله ای همانند ثبت های حسابداری در فصل های قبل می باشد با این تفاوت که برای هر دایره، یک حساب کالای در جریان ساخت در نظر گرفته می شود:



گزارش هزینه تولید:

برای هر دایره تولیدی در پایان هر دوره عملیات گزارش تولید تهیه می گردد. به عبارت دیگر در سیستم هزینه یابی مرحله ای تمامی هزینه های قابل تخصیص به یک دایره تولیدی در گزارشی موسوم به گزارش هزینه تولید که برای هر دایره تولیدی تهیه می شود، تلخیص می گردد.

توجه : گزارش هزینه تولید ابزاری است برای انعکاس مبلغ هزینه هایی که در خلال یک دوره معین به هر یک از فرآیندهای ساخت منظور می شود . و یک منبع اطلاعاتی ضروری برای تهیه خلاصه ثبت های حسابداری به منظور انعکاس هزینه ساخت است .

گزارش هزینه تولید شامل ۴ قسمت است :

۱-جدول مقداری تولید (آحاد فیزیکی): بیانگر مقدار واحدهای دریافتی از دایره قبل (ورودی) و مقدار واحدهای انتقالی به دایره بعد (خروجی) می باشد . به عبارت دیگر این جدول بیان کننده توازن بین واحدهای ورودی (کالای در جریان ساخت اول دوره بعلاوه واحدهای اقدام به تولید و از مرحله دوم به بعد به جای واحدهای اقدام به تولید از واحدهای انتقالی) و واحدهای خروجی شامل (کالای ساخته شده یا تکمیل شده ، کالای در جریان ساخت پایان دوره ، ضایعات عادی و غیرعادی) می باشد . مانند شکل زیر:

جدول مقداری تولید

**	کالای در جریان ساخت اول دوره	**	کالای در جریان ساخت اول دوره
**	واحدهای تکمیل شده	**	واحدهای اقدام به تولید(انتقالی از مرحله قبل)
**	ضایعات عادی		
**	ضایعات غیرعادی		
<u>**</u>		<u>**</u>	

یا

جدول مقداری تولید

**	واحدهای در جریان ساخت اول دوره	**	واحدهای در جریان ساخت اول دوره
**	واحدهای اقدام به تولید(انتقالی از مرحله قبل)	**	واحدهای اقدام به تولید(انتقالی از مرحله قبل)
<u>**</u>		<u>**</u>	
**	واحدهای در جریان ساخت پایان دوره	**	واحدهای در جریان ساخت پایان دوره
**	واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته به مرحله بعد	**	واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته به مرحله بعد
<u>**</u>		<u>**</u>	
**	ضایعات	**	ضایعات

۲-جدول معادل آحاد تکمیل شده :

این جدول نشان می دهد که تعداد واحدهایی که با توجه به درصد تکمیلشان از هزینه های تولید سهم می برند چقدر است .

توجه : معادل آحاد بیان کننده این موضوع است که تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره معادل چند واحد کالای تکمیل شده می باشد . به عبارت دیگر معادل آحاد تکمیل شده گویای مقدار بازدهی است که از مصرف هر یک از عوامل هزینه حاصل شده است به گونه ای که اگر جمع مبلغ هزینه های مربوط بر معادل آحاد تکمیل شده از لحاظ آن هزینه ، قسیم شود ؛ سهم هر واحد بازده از آن هزینه به شکل منصفانه بدست خواهد آمد .

توجه : معادل آحاد تکمیل شده از لحاظ هر یک از عوامل هزینه ، نتیجه کوشش های ساخت ناشی از انجام آن هزینه است .

معادل آحاد به شکل زیر ارائه شده است :

جدول معادل آحاد تکمیل شده بدون ضایعات

<u>مواد</u>	<u>دستمزد و سربار(هزینه تبدیل)</u>
* واحدهای تکمیل شده	*
* +کالای در جریان ساخت پایان دوره	*
* جمع معادل آحاد تکمیل شده	*
به روش میانگین	
* -کالای در جریان ساخت اول دوره	*
* جمع معادل آحاد به روش فایفو	**

جدول معادل آحاد تکمیل شده با ضایعات

<u>مواد</u>	<u>دستمزد و سربار(هزینه تبدیل)</u>
* واحدهای تکمیل شده	*
* +کالای در جریان ساخت پایان دوره	*

*	*	ضایعات عادی (انتهای مرحله)
*	(*)	ضایعات غیرعادی (طی مرحله)
*	*	ضایعات غیرعادی (انتهای مرحله)
*	*	معادل آحاد به روش میانگین
(*)	(*)	-کالای در جریان ساخت اول دوره
*	*	معادل آحاد به روش فایفو

روش های مورد استفاده در معادل آحاد :

۱- روش میانگین (Weighted mean) :

در این روش قیمت تمام شده هر واحد محصول در هر دایره به طور متوسط محاسبه می شود. در جدول معادل آحاد کالای در جریان ساخت اول دوره از واحدهای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره کسر می شود .

۲- روش فایفو (First in First out) :

در این روش معادل آحاد از واحدهای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره تشکیل می گردد . به عبارت دیگر برای محاسبه بهای هر واحد هزینه های مربوط به کالای در جریان ساخت اول دوره به هزینه های طی دوره اضافه نمی گردد.

توجه : این روش زمانی امکانپذیر است که درصد تکمیل مواد ، دستمزد و سربار کالای در جریان ساخت اول دوره مشخص باشد .

۳- روش لایفو:

این روش عیناً مانند روش فایفو می باشد با تفاوت در نحوه ی تخصیص ها است . تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره می باشد .

۳- هزینه های منظور شده به حساب هر دایره (بهای تمام شده هر واحد) :

در این بخش از تقسیم هر یک از عوامل تولید بر معادل آحاد تکمیل شده می توان بهای تمام شده هر واحد را محاسبه نمود به عبارت دیگر بهای هر واحد کالای تکمیل شده ارائه می گردد .

به شکل زیر توجه نمایید :

محاسبه بهای تمام شده هر واحد

شرح	مواد	دستمزد و سربار(هزینه تبدیل)	جمع
هزینه های تولید طی دوره	*	*	*
تقسیم بر:	÷	÷	÷
معادل آحاد	*	*	*
بهای تمام شده هر واحد	*	*	*

توجه : در روش میانگین موزون در قسمت بهای تمام شده هر واحد ، کالایدر جریان ساخت اول دوره به هزینه های تولید طی دوره اضافه می گردد. به شکل زیر توجه نمایید .

محاسبه بهای تمام شده هر واحد

شرح	مواد	دستمزد و سربار(هزینه تبدیل)	جمع
کالای در جریان ساخت اول دوره	*	*	*
+هزینه های تولید طی دوره	*	*	*
جمع هزینه های تولید	*	*	*
تقسیم بر :	÷	÷	÷
معادل آحاد به روش میانگین	*	*	*
بهای تمام شده هر واحد	*	*	*

۴- جدول تخصیص هزینه ها:

در این قسمت بهای تمام شده هر یک از عوامل خروجی محاسبه می شود . به عبارت دیگر جمع هزینه های منظور شده به حساب دوایر بایستی به شکل منطقی بین واحدهای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت آخر دوره و ضایعات تخصیص یابد . به شکل زیر توجه نمایید .

تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده (روش فایفو)

*	کالای در جریان ساخت اول دوره
*	+هزینه تبدیل
*	بهای واحدهای تکمیل شده از محل در جریان ساخت اول دوره
*	واحدهای تکمیلی از محل اقدام به تولید
*	ضایعات
*	بهای تمام شده کالا تکمیل شده

تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده (روش میانگین)

کالای	تکمیل	شده
*		
ضایعات		عادی
*		

بهای تمام شده کالای تکمیل شده
جدول تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره :

تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره (روش فایفو و میانگین)

مواد مستقیم	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت :
*	
*	هزینه تبدیل (دستمزد سربار)
*	

جدول تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی :

تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی (روش فایفو و میانگین)

مواد مستقیم	ضایعات عادی طی فرایند تولید از بابت:
*	
*	هزینه تبدیل (دستمزد سربار)
*	
*	+ضایعات غیرعادی

ضایعات :

ضایعات به محصولاتی اطلاق می شود که از استانداردهای تولید برخوردار نبوده و نمی توان آنها را به عنوان محصول سالم به فروش رساند .

انواع ضایعات :

۱-عادی : ضایعاتی هستند که غیرقابل اجتناب بوده و در فرایند تولید به وجود می آیند . ماند تبخیر ، خرده ریز ، آب رفتگی و افت در تولید . این گونه ضایعات قابل پیش بینی و اما قابل پیشگیری می باشند .

توجه : هزینه ضایعات عادی بر روس کلیه واحدها سرشکن می گردد .

توجه : ضایعات عادی هب ضایعات عادی ابتدا ، ضایعات عادی طی فرایند و ضایعات عادی انتهای فرایند تولید تقسیم می شوند .

توجه : هزینه ضایعات عادی انتهای فرایند بر روی واحدهای تکمیل شده سرشکن می گردد.

۲-غیرعادی : ضایعاتی هستند که ناشی از سهل انگاری ، استفاده از مواد اولیه نامناسب و فرسودگی و کهنگی ماشین آلات و عواملی نظیر آنها بوجود می آیند . این گونه ضایعات غیرقابل پی بینی اما قایب پیشگیری می باشند .

توجه : ضایعات غیرعادی به سه دسته ضایعات غیرعادی ابتدا ، ضایعات غیرعادی طی فرایند و ضایعات غیرعادی انتهای فرایند تولید تقسیم می شود .

توجه : این گونه ضایعات به عنوان هزینه شناسایی و ثبت می گردند .

توجه : ضایعات را می توان از دیدگاه دیگر مورد تفسیر قرار داد :

۱-ضایعات پیوسته (عادی) ۲-ضایعات غیرپیوسته (غیرعادی) (گسسته)

مثال جامع :

شرکت تولیدی ایران در انجام فعالیت خود از سیستم هزینه یابی مرحله ای استفاده می کند . فعالیت تولیدی این شرکت دو دایره انجام می شود . اطلاعات تولید و هزینه در بهمن ماه سال ۱۳۸۱ به شرح زیر می باشد :

اطلاعات تولید در مرحله (۱) :

۵۰۰۰ واحد	موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره (۶۰ درصد تکمیل)
۱۵۰۰۰ واحد	واحدهای اقدام به تولید
۱۴۰۰۰ واحد	واحدهای تکمیل شده
؟ واحد	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (۳۰ درصد تکمیل)
۱۰۰۰ واحد	ضایعات عادی طی فرآیند تولید (۲۰ درصد تکمیل)
۵۰۰ واحد	ضایعات عادی انتهای فرایند تولید
۳۰۰ واحد	ضایعات غیرعادی طی فرایند تولید (۷۰ درصد تکمیل)
۷۰۰ واحد	ضایعات غیرعادی انتهای فرایند تولید

اطلاعات هزینه در مرحله (۱) :

موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره :

مواد مستقیم ۱۳۴۵۰۰۰ ریال ، هزینه تبدیل ۷۶۴۶۰۰ ریال (جمع ۲۱۰۹۶۰۰)

هزینه های جاری طی دوره شامل :

مواد مستقیم ۳۵۰۰۰۰۰ ریال ، هزینه تبدیل ۲۶۹۲۰۰۰ ریال (جمع ۶۱۹۲۰۰۰)

جمع کل ۸۳۰۱۶۰۰

اطلاعات تولید در مرحله (۲) :

۳۰۰۰ واحد	موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره (۷۰ درصد تکمیل)
۱۴۰۰۰ واحد	کالای انتقال یافته از مرحله قبل
؟ واحد	واحدهای تکمیل شده
۵۴۰۰ واحد	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (۴۰ درصد تکمیل)
۲۶۷ واحد	ضایعات عادی ابتدای فرایند تولید
۱۵۰ واحد	ضایعات عادی طی فرایند تولید (۵۰ درصد تکمیل)
۳۰۰ واحد	ضایعات عادی پایان فرایند تولید

ضایعات غیرعادی ابتدای فرایند تولید ۳۵۰ واحد

ضایعات غیرعادی طی فرایند تولید (۲۰ درصد تکمیل) ۱۰۰ واحد

ضایعات غیرعادی پایان فرایند تولید ۴۳۳ واحد

اطلاعات هزینه در مرحله (۲) :

موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره

هزینه انتقالی ۱۶۲۴۰۰۰ ریال

هزینه مستقیم ۱۵۰۵۷۴۵ ریال

هزینه تبدیل ۷۹۰۲۴۰ ریال

جمع ۳۹۱۹۹۸۵ ریال

هزینه های جاری طی دوره شامل :

هزینه انتقالی از مرحله قبل ؟

هزینه مواد مستقیم ۵۶۲۰۸۶۰ ریال

هزینه تبدیل ۵۴۴۴۰۰۰ ریال

جمع ؟

؟

مطلوب است :

تهیه گزارش تولید در چار بخش بیان شده به روش FIFO و میانگین ؟

حل :

بخش اول - جدول مقداری تولید :

عملیات ورودی	جدول مقداری	عملیات خروجی
کالای در جریان ساخت اول دوره ۵۰۰۰ واحد		کالای در جریان ساخت پایان دوره ۳۵۰۰ واحد
واحدهای اقدام به تولید ۱۵۰۰۰ واحد		واحدهای تکمیل شده ۱۴۰۰۰ واحد
		ضایعات عادی طی مرحله ۱۰۰۰ واحد
		ضایعات عادی انتهای مرحله ۵۰۰ واحد
		ضایعات غیرعادی طی مرحله ۳۰۰ واحد
		ضایعات غیرعادی انتهای مرحله ۷۰۰ واحد
	<u>۲۰۰۰۰ واحد</u>	<u>۲۰۰۰۰ واحد</u>

توجه : تهیه جدول مقداری تولید در هر دور روش FIFO و میانگین یکسان می باشد .

بخش دوم - جدول معادل آحاد تکمیل شده :

جدول معادل آحاد		
مواد	هزینه تبدیل	
واحدهای تکمیل شده	۱۴۰۰۰	
کالای در جریان ساخت پایان دوره	۱۰۵۰	(۳۰×۳۵۰۰٪)
ضایعات عادی انتهای مرحله	۵۰۰	
ضایعات غیرعادی طی مرحله	۲۱۰	
ضایعات غیرعادی انتهای مرحله	۷۰۰	(۷۰×۳۰۰٪) ←
معادل آحاد به روش میانگین	۱۶۴۶۰	
-کالای در جریان ساخت اول دوره	(۵۰۰۰)	
معادل آحاد به روش FIFO	<u>۱۳۴۶۰</u>	(۶۰×۵۰۰۰٪)

توجه : یکی از تفاوت های اساسی بین روش FIFO و میانگین در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده می باشد . و این تفاوت ناشی از وجود کالای در جریان ساخت اول دوره می باشد . بنابراین اگر کالای در جریان ساخت اول دوره وجود نداشته باشد ، نتایج عملیات در هر دو روش یکسان خواهد بود .

توجه : وجود هزینه های تبدیل وابسته به وجود مواد مستقیم است . بنابراین در مرحله اول از تولید باید مواد اولیه در ابتدای فرایند تولید ، وارد خط تولید شود سپس هزینه های تبدیل تحقق یابند ، بنابراین همیشه درصد تکمیل مواد اولیه ۱۰۰٪ می باشد و درصد تکمیل بیان شده در مسئله مرتبط با هزینه تبدیل است .

بخش سوم : محاسبه بهای تمام شده هر واحد:

محاسبه بهای تمام شده هر واحد به روش میانگین

مواد	هزینه تبدیل	جمع	
۱۳۴۵۰۰۰	۷۶۴۶۰۰	۲۱۰۹۶۰۰	کالای در جریان ساخت اول دوره
۳۵۰۰۰۰۰	۲۶۹۲۰۰۰	۶۱۹۲۰۰۰	هزینه های تولید طی دوره
۴۸۴۵۰۰۰	۳۴۵۶۶۰۰	۸۳۰۱۶۰۰	جمع هزینه های تولید
÷	÷		تقسیم می شود بر:
۱۹۰۰۰	۱۶۴۶۰		معادل آحاد به روش میانگین
۲۵۵	۲۱۰		بهای تمام شده هر واحد

۴۶۵

محاسبه بهای تمام شده هر واحد به روش FIFO

مواد	هزینه تبدیل	جمع	
۳۵۰۰۰۰۰	۲۶۹۲۰۰۰	۶۱۹۲۰۰۰	هزینه های تولید طی دوره
÷	÷		تقسیم بر:
۱۴۰۰۰	۱۳۴۶۰		معادل آحاد به روش FIFO
۲۵۰	۲۰۰	۴۵۰	بهای تمام شده هر واحد

توجه :دومین تفاوت بین FIFO و میانگین در بخش سوم است . به طوری که در محاسبه بهای تمام شده هر واحد محصول به روش FIFO نیازی به اجراء ریز کالای در جریان ساخت اول دوره نمی باشد . در صورتی که در روش میانگین باید اجزاء ریز کالای در جریان ساخت اول دوره مشخص باشد تا با هزینه های طی دوره جمع شده و بر معادل آحاد به روش میانگین تقسیم شود تا بهای تمام شده هر واحد بدست آید .

بخش چهارم – جدول تخصیص هزینه ها :

قسمت اول – تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده

تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده (به روش میانگین)

۶۵۱۰۰۰۰	کالای تکمیل شده (۱۴۰۰۰×۴۶۵)
<u>۲۳۲۵۰۰</u>	ضایعات عادی انتهای مرحله (۵۰۰×۴۶۵)
<u>۶۷۴۲۵۰۰</u>	بهای تمام شده کالای تکمیل شده

تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده (به روش FIFO)

۶۵۱۰۰۰۰	کالای در جریان ساخت اول دوره
<u>۴۰۰۰۰۰</u>	هزینه تبدیل (۵۰۰×٪۴۰×۲۰۰)
۶۷۴۲۵۰۰	بهای ۵۰۰ واحد کالای تکمیل شده از محل در جریان ساخت اول دوره
۴۰۵۰۰۰۰	تولید از محل اقدام به تولید [(۱۴۰۰۰-۵۰۰)×۴۵۰]
<u>۲۲۵۰۰۰</u>	ضایعات عادی انتهای مرحله (۵۰۰×۴۵۰)
<u>۶۷۸۴۶۰۰</u>	بهای تمام شده کالای تکمیل شده

قسمت دوم - تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره

تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره (به روش میانگین)

	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت:
<u>۸۹۲۵۰۰</u>	مواد مستقیم (۳۵۰۰×٪۱۰۰×۲۵۵)
<u>۲۲۰۵۰۰</u>	هزینه تبدیل (۳۵۰۰×٪۳۰×۲۱۰)
<u>۱۱۱۳۵۰۰</u>	

تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره (به روش FIFO)

	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت:
<u>۸۷۵۰۰۰</u>	مواد مستقیم (۳۵۰۰×٪۱۰۰×۲۵۰)
<u>۲۱۰۰۰۰</u>	هزینه تبدیل (۳۵۰۰×٪۳۰×۲۰۰)
۱۰۸۵۰۰۰	

قسمت سوم تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی

تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی (به روش میانگین)

	ضایعات غیرعادی طی فرایند تولید از بابت:
<u>۷۶۵۰۰</u>	مواد مستقیم (۳۵۰۰×٪۱۰۰×۲۵۵)
<u>۴۴۱۰۰</u>	هزینه تبدیل (۳۵۰۰×٪۳۰×۲۱۰)
<u>۳۲۵۵۰۰</u>	ضایعات غیر عادی انتهای فرایند تولید (۷۰۰×۴۶۵)
<u>۴۴۶۱۰۰</u>	

تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی (به روش FIFO)

	ضایعات غیرعادی طی فرایند تولید از بابت:
۷۵۰۰۰	مواد مستقیم (۳۵۰۰×٪۱۰۰×۲۵۰)
۴۲۰۰۰	هزینه تبدیل (۳۵۰۰×٪۳۰×۲۰۰)
۳۱۵۰۰۰	ضایعات غیر عادی انتهای فرایند تولید (۷۰۰×۴۵۰)
<u>۴۳۲۰۰۰</u>	

توجه: محاسبه بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره و ضایعات غیرعادی در هر دو روش FIFO و میانگین مانند هم می باشند .

حل دایره ۲:

بخش اول: جدول مقداری تولید:

عملیات ورودی	جدول مقداری تولید	عملیات خروجی
کالای در جریان ساخت اول دوره	۳۰۰۰ واحد	کالای در جریان ساخت پایان دوره (٪۴۰) ۵۴۰۰ واحد
واحدهای انتقالی از مرحله قبل	۱۴۰۰۰ واحد	واحدهای تکمیل شده ۱۰۰۰۰ واحد
		ضایعات عادی ابتدای فرایند ۲۶۷ واحد
		ضایعات عادی طی فرایند (٪۵۰) ۱۵۰ واحد
		ضایعات عادی انتهای فرایند ۳۰۰ واحد
		ضایعات غیرعادی ابتدای فرایند ۳۵۰ واحد
		ضایعات غیرعادی طی فرایند (٪۲۰) ۱۰۰ واحد
		ضایعات غیرعادی انتهای فرایند ۴۳۳ واحد
	<u>۱۷۰۰۰</u> واحد	۱۷۰۰۰ واحد

بخش دوم – جدول معادل آحاد:

توجه: از مرحله دوم تولید به بعد هزینه های انتقالی مرتبط با واحدهای انتقالی از مرحله قبل به جمع هزینه های تولید اضافه می شود. از مرحله دوم به بعد جدول معادل آحاد تکمیل شده شامل سه ستون هزینه انتقالی، مواد مستقیم و هزینه تبدیل خواهد بود.

جدول معادل آحاد

هزینه انتقالی	مواد مستقیم	هزینه تبدیل	
۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	واحدهای تکمیل شده
۵۴۰۰	۵۴۰۰	۲۱۶۰	کالای در جریان ساخت پایان دوره (۰.۴۰)
۱۵۰	۱۵۰	۷۵	ضایعات عادی طی فرایند تولید (۰.۵۰)
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	ضایعات عادی انتهای فرایند
۳۵۰	-	-	ضایعات غیرعادی ابتدای فرایند
۱۰۰	۱۰۰	۲۰	ضایعات غیرعادی طی فرایند (۰.۲۰)
۴۳۳	۴۳۳	۴۳۳	ضایعات غیرعادی انتهای فرایند
۱۶۷۳۳	۱۶۳۸۳	۱۲۹۸۸	معادل آحاد به روش میانگین
(۳۰۰۰)	(۳۰۰۰)	(۲۱۰۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره (۰.۷۰)
<u>۱۳۷۳۳</u>	<u>۱۳۳۸۳</u>	<u>۱۰۸۸۸</u>	معادل آحاد به روش FIFO

بخش سوم - محاسبه بهای تمام شده هر واحد

محاسبه بهای تمام شده هر واحد (به روش میانگین)

جمع	هزینه تبدیل	مواد مستقیم	هزینه انتقالی	
۳۹۱۹۹۸۵	۷۹۰۲۴۰	۱۵۰۵۷۴۵	۱۶۲۴۰۰۰	کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۷۸۰۳۳۶۰	۵۴۴۴۰۰۰	۵۶۲۰۸۶۰	۶۷۴۲۵۰۰	هزینه های تولید طی دوره
۲۱۷۲۷۳۴۵	۶۲۳۴۲۴۰	۷۱۲۶۶۰۵	۸۳۶۶۵۰۰	جمع هزینه های تولید
	÷	÷	÷	تقسیم بر:
	<u>۱۲۹۸۸</u>	<u>۱۶۳۸۳</u>	<u>۱۶۷۳۳</u>	معادل آحاد به روش میانگین
<u>۱۴۱۵</u>	<u>۴۸۰</u>	<u>۴۳۵</u>	<u>۵۰۰</u>	

محاسبه بهای تمام شده هر واحد (به روش FIFO)

جمع	هزینه تبدیل	مواد مستقیم	هزینه انتقالی	
۱۷۸۴۹۴۶۰	۵۴۴۴۰۰۰	۵۶۲۰۸۶۰	۶۷۸۴۰۰	هزینه های تولید طی دوره
	÷	÷	÷	تقسیم بر:
	۱۰۸۸۸	۱۳۳۸۳	۱۳۷۳۳	معادل آحاد به روش FIFO
<u>۱۴۱۴</u>	<u>۵۰۰</u>	<u>۴۲۰</u>	<u>۴۹۴</u>	

بخش چهارم : جدول تخصیص هزینه ها :

قسمت اول - تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده

تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده (روش میانگین)

۱۴۱۵۰۰۰۰	کالای تکمیل شده (۱۰۰۰۰×۱۴۱۵)
	ضایعات عادی طی فرایند تولید از بابت:
۷۵۰۰	هزینه های انتقالی (۱۵۰×۵۰۰)
۵۲۵۰	هزینه مواد مستقیم (۱۵۰×۱۰۰×۴۳۵)
<u>۶۰۰۰</u>	<u>هزینه تبدیل (۱۵۰×۵۰×۴۸۰)</u>
۱۷۶۲۵۰	ضایعات عادی انتهای فرایند تولید (۳۰۰×۱۴۱۵)
	بهای تمام شده کالای تکمیل شده
<u>۴۲۴۵۰۰</u>	
<u>۱۴۷۵۰۷۵۰</u>	

تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده (به روش FIFO)

۹۱۹۹۸۵	کالای در جریان ساخت اول دوره
<u>۴۵۰۰۰۰</u>	<u>هزینه تبدیل (۳۰۰۰×۳۰۰×۵۰۰)</u>
۴۳۶۹۹۸۵	بهای ۳۰۰۰ واحد کالای تکمیل شده از محل در جریان ساخت اول دوره
۹۸۹۸۰۰۰ - [(۱۰۰۰۰ - ۳۰۰۰) × ۱۴۱۴]	تولید از محل واحدهای انتقالی از مرحله قبل
	ضایعات عادی طی فرایند تولید از بابت :
۷۴۱۰۰	هزینه انتقالی (۱۵۰×۴۹۴۹)

هزینه مواد مستقیم (۱۵۰×/۱۰۰×۴۲۰) ۶۳۰۰۰

هزینه تبدیل (۱۵۰×/۵۰×۵۰۰) ۳۷۵۰۰

۱۴۷۶۰۰

۴۲۴۲۰۰

ضایعات عادی انتهای فرایند تولید (۳۰۰×۱۴۱۴)

۱۴۸۶۶۷۸۵

قسمت دوم - تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره

تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره (به روش میانگین)

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت:

هزینه انتقالی (۵۴۰۰×۵۰۰) ۲۷۰۰۰۰۰

هزینه مواد مستقیم (۵۴۰۰×/۱۰۰×۴۳۵) ۲۳۴۹۰۰۰

هزینه تبدیل (۵۴۰۰×/۴۰×۴۸۰) ۱۰۳۶۸۰۰

۶۰۸۵۸۰۰

تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره (به روش FIFO)

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت:

هزینه انتقالی (۵۴۰۰×۴۹۴) ۲۶۶۷۶۰۰

هزینه مواد مستقیم (۵۴۰۰×/۱۰۰×۴۲۰) ۲۲۶۸۰۰۰

هزینه تبدیل (۵۴۰۰×/۴۰×۵۰۰) ۱۰۸۰۰۰۰

۶۰۱۵۶۰۰

قسمت سوم - تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی

تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی (به روش میانگین)

ضایعات غیرعادی ابتدا فرایند تولید از بابت:

۱۷۵۰۰۰

هزینه انتقالی (۳۵۰×۵۰۰)

ضایعات غیرعادی طی فرایند تولید از بابت :

۵۰۰۰۰	هزینه انتقالی (۱۰۰×۵۰۰)
۴۳۵۰۰	هزینه مواد مستقیم (۱۰۰×٪۱۰۰×۴۳۵)
۹۶۰۰	هزینه تبدیل (۱۰۰×٪۲۰×۴۸۰)
<u>۶۱۲۶۹۵</u>	ضایعات غیرعادی انتهای فرایند تولید (۴۳۳×۱۴۱۵)
<u>۸۹۰۷۹۵</u>	

تخصیص هزینه ها به ضایعات غیرعادی (به روش FIFO)

ضایعات غیرعادی ابتدا فرایند تولید از بابت:

۱۷۲۹۰۰	هزینه انتقالی (۳۵۰×۴۹۴)
	ضایعات غیرعادی طی فرایند تولید از بابت :
۴۹۴۰۰	هزینه انتقالی (۱۰۰×۴۹۴)
۴۲۰۰۰	هزینه مواد مستقیم (۱۰۰×٪۱۰۰×۴۲۰)
۱۰۰۰۰	هزینه تبدیل (۱۰۰×٪۲۰×۵۰۰)
<u>۶۱۲۲۶۲</u>	ضایعات غیرعادی انتهای فرایند تولید (۴۳۳×۱۴۱۴)
<u>۸۸۶۵۶۲</u>	

مثال :

اطلاعات زیر مربوط به شرکت تولیدی کاشان است که دو نوع محصول A و B تولید می کند:

<u>دایره B</u>	<u>دایره A</u>	<u>شرح</u>
-	۶۰۰۰۰	واحدهای شروع شده به تولید
۴۶۰۰۰	-	واحدهای انتقالی از دایره A
-	۴۶۰۰۰	واحدهای تکمیلی و انتقالی به دایره B
۴۰۰۰۰	-	واحدهای تکمیلی و انتقالی به انبار کالای ساخته شده
-	۱۴۰۰۰	واحدهای در جریان ساخت پایان دوره (٪۴۰)
۶۰۰۰		

واحدهای در جریان ساخت پایان دوره (۳۳٪)

هزینه های تولید انجام یافته در ماه:

مواد مستقیم	۳۱۲۰۰ ریال	-
دستمزد مستقیم	۳۶۱۲۰	ریال ۳۵۷۰۰
سربار کارخانه جذب شده	۳۴۵۷۲	۳۱۹۲۰

مطلوب است :

تهیه گزارش هزینه تولید دایره A و B

حل:

مرحله اول دایره A

جدول مقدراری دایره A

در جریان ساخت اول دوره	۰	در جریان ساخت پایان دوره	۱۴۰۰۰
واحدهای اقدام به تولید	۶۰۰۰۰	تکمیل شده	۴۶۰۰۰
			<u>۶۰۰۰۰</u>
			۶۰۰۰۰

مرحله دوم :

معادل آحاد A

مواد	هزینه تبدیل
واحدهای تکمیل شده	۴۶۰۰۰
در جریان ساخت پایان دوره (۴۰٪)	۵۶۰۰
جمع معادل آحاد	<u>۵۱۶۰۰</u>
	<u>۶۰۰۰۰</u>

مرحله سوم :

محاسبه بهای تمام شده هر واحد A

مواد	هزینه تبدیل	جمع
هزینه های تولید طی دوره	(۳۶۱۲۰+۳۴۵۷۲)	۱۰۱۸۹۲
تقسیم بر:	÷	
معادل آحاد	۵۱۶۰۰	
بهای تمام شده هر واحد	۱/۳۷	۱/۸۹
	۶۰۰۰۰	
	۰/۵۲	

مرحله چهارم:

جدول تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده A

کالای تکمیل شده (۴۶۰۰۰×۱/۸۹) ۸۶۹۴۰

جدول تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره A

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت:

مواد مستقیم (۱۴۰۰۰×۰/۵۲)	۷۲۸۰
هزینه تبدیل (۵۶۰۰×۱/۳۷)	۷۶۷۲
کل هزینه	۱۴۹۵۲
کل هزینه	۱۰۱۸۹۲=۸۶۹۴۰+۱۴۹۵۲

مرحله اول دایره B

جدول مقداری B

واحد های در جریان ساخت اول دوره	۰	واحد در جریان ساخت پایان دوره	۶۰۰۰
واحد های انتقالی از دایره قبل	۴۶۰۰۰	واحد تکمیل شده	۴۰۰۰۰
	۴۶۰۰۰		۴۶۰۰۰

مرحله دوم:

جدول معادل آحاد B

هزینه های انتقالی	مواد	هزینه تبدیل
واحد های تکمیل شده	۰	۴۰۰۰۰
+ واحد کالای در جریان ساخت پایان دوره (۰/۳۰۰)	۰	۲۰۰۰
جمع معادل آحاد تکمیلی	۰	۴۲۰۰۰
	۴۶۰۰۰	

مرحله سوم:

محاسبه بهای تمام شده هر واحد

جمع	هزینه تبدیل	مواد	هزینه های انتقالی	هزینه های تولید طی دوره
۱۵۴۵۶۰	۳۵۷۰۰+۳۱۹	-	۸۶۹۴۰	
÷	۲۰		÷	تقسیم بر :
	÷		۴۶۰۰۰	معادل آحاد
		=	<u>۱/۸۹</u>	
<u>۳/۵</u>	<u>۴۲۰۰۰</u>	=		
	<u>۱/۶۱</u>	=		

$$۴۶۰۰۰ \times ۱/۸۹ = ۸۶۹۴۰$$

مرحله چهارم :

جدول تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده

$$\underline{۱۴۰۰۰۰} \quad (۴۰۰۰۰ \times ۳/۵)$$

جدول تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره :

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت:

$$۱۱۳۴۰ \quad \text{هزینه های انتقالی } (۶۰۰۰ \times ۱/۸۹)$$

• مواد مستقیم

$$\underline{۳۲۲۰۰} \quad \text{هزینه تبدیل } (۶۰۰۰ \times \frac{۱}{۳} \times ۱/۶)$$

$$\underline{۱۴۵۶۰}$$

$$۱۴۰۰۰۰ + ۱۴۵۶۰ = ۱۵۴۵۶۰ \quad \leftarrow \text{کل هزینه تولید}$$

ثبت های انجام شده جهت انتقال محصول دایره A به B و دایره B به انبار:

کالای ساخته شده ۱۴۰۰۰۰	کالای در جریان ساخت B ۸۶۹۴۰
کالای در جریان ساخت B	کالای در جریان ساخت A ۸۶۹۴۰
	۱۴۰۰۰۰

مثال برای روش اولین صادره از آخرین وارده LIFO :

شرکت مازندران از سیستم هزینه یابی مرحله ای به روش اولین صادره از آخرین وارده استفاده می کند. اطلاعات مربوط به شهریور ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است :

کالای در جریان ساخت اول دوره (۸۰٪ تکمیل) ۵۰۰ واحد
 کالای تکمیل شده و انتقال یافته ۸۰۰۰ واحد
 کالای در جریان ساخت آیان دوره (۶۰٪ تکمیل) ۱۰۰۰ واحد

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت اول دوره :

هزینه مواد ۴۰۰۰۰ ریال
 هزینه تبدیل ۲۰۰۰۰ ریال

هزینه های اضافه شده طی دوره :

هزینه مواد ۶۸۰۰۰۰ ریال
 هزینه تبدیل ۴۱۰۰۰۰ ریال

مطلوب است :

(۱) تهیه جدول معادل آحاد تکمیل شده و محاسبه بهای تمام شده هر واحد کالای ساخته شده طی دوره جاری

(۲) تخصیص هزینه ها بین کالای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره و تنظیم حساب کالای در جریان ساخت

حل:

جدول مقداری

کالای در جریان ساخت اول	کالای در جریان ساخت پایان
۵۰۰	۱۰۰۰
۸۵۰۰	۸۰۰۰
۹۰۰۰	۹۰۰۰

جدول معادل آحاد تکمیل شده :

	هزینه تبدیل	مواد	
	۸۰۰۰	۸۰۰۰	کالای تکمیل شده
	← ۶۰۰	۱۰۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره (۶۰٪)
	(۴۰۰)	(۵۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره (۸۰٪)
(۱۰۰۰×٪۶۰)=	<u>۸۲۰۰</u>	<u>۸۵۰۰</u>	جمع معادل آحاد تکمیل شده
(۱۰۰۰×٪۶۰)=	←		

جدول محاسبه بهای تمام شده هر واحد:

جمع	هزینه تبدیل	مواد	
۱۰۹۰۰۰۰	۸۰۰۰	۶۸۰۰۰۰	هزینه های تولید طی دوره
	÷	÷	تقسیم بر:
	<u>۸۲۰۰</u>	<u>۸۵۰۰</u>	معادل آحاد تکمیل شده
	<u>۵۰</u>	<u>۸۰</u>	
۱۳۰			

جدول تخصیص هزینه ها به کالای تکمیل شده :

<u>۱۰۴۰۰۰۰</u>	بهای تمام شده کالای تکمیل شده (۸۰۰۰×۱۳۰)
----------------	--

تخصیص هزینه ها به کالای در جریان ساخت پایان دوره

	کالای در جریان ساخت پایان دوره:
۶۰۰۰۰	از حمل کالای در جریان ساخت اول دوره (۴۰۰۰۰+۲۰۰۰۰)
	از حمل تولیدات جاری:
۴۰۰۰۰	مواد [(۱۰۰۰-۵۰)۸۰]
<u>۱۰۰۰۰</u>	هزینه تبدیل [(۶۰۰-۴۰۰)۵۰]
۱۱۰۰۰۰	

جمع هزینه تولید ← ۱۰۴۰۰۰۰+۱۱۰۰۰۰=۱۱۵۰۰۰۰

پرسش:

۱. هزینه یابی مرحله ای چیست؟
۲. تفاوت هزینه یابی مرحله ای و سفارش کار را بیان کنید؟
۳. انواع جریان گردش محصول چیست؟
۴. گزارش هزینه تولید را بیان کنید؟
۵. ضایعات در هزینه یابی مرحله ای چه جایگاهی دارند؟
۶. معادل آحاد چیست؟

پرسش های چند گزینه ای:

۱. ضایعات عادی ابتدا یا طی مرحله در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده منظور نمی شود تا:
(الف) در کالای در جریان پایان دوره تأثیر نداشته باشد .
(ب) در قیمت تمام شده ی تولید تأثیر داشته باشد.
(ج) تنها در قیمت تمام شده آحاد انتقالی تأثیر داشته باشد .
(د) روی قیمت تمام شده ی تولید اعم از در جریان و ساخته شده اثر نگذارد.
۲. هزینه ی ضایعات غیر عادی به چه حسابی بدهکار می شود؟

الف) سود و زیان ب) سربار کارخانه ج) کالای ساخته شده د) کالای در جریان ساخت

۳. کدام گزینه غلط است؟

الف) معادل آحاد تکمیل شده طبق روش میانگین موزون برابر است با معادل آحاد تکمیل شده انتقالی به علاوه معادل آحاد موجودی کار در جریان اول دوره است.

ب) معادل آحاد تکمیل شده طبق روش میانگین موزون برابر است با معادل آحاد تکمیل شده بر اساس FIFO به علاوه کاری که در دوره ی قبل روی موجودی کار در جریان اول دوره انجام شده است.

ج) اگر مقدار کار در جریان ابتدای دوره صفر باشد، معادل آحاد تکمیل شده از لحاظ هزینه تبدیل بر اساس دو روش میانگین موزون و FIFO برابر است.

د) همواره معادل تکمیل شده بر اساس روش میانگین موزون در مقایسه با روش FIFO بیشتر است.

۴. ضایعات عادی هستند و ضایعات غیر عادی می باشند.

الف) غیر قابل پیش بینی بوده ولی قابل پیشگیری - قابل پیش بینی بوده ولی غیر قابل پیشگیری

ب) غیر قابل پیش بینی و پیشگیری - قابل پیش بینی و پیشگیری

ج) قابل پیش بینی و پیشگیری - غیر قابل پیش بینی و پیشگیری

د) قابل پیش بینی بوده ولی غیر قابل پیشگیری - غیر قابل پیش بینی و پیشگیری

۵. ضایعات عادی پایان عملیات در معادل آحاد تکمیل شده منظور تا هزینه ی آن روی تأثیر داده شود.

الف) می شود - کالای تکمیل شده (ب) می شود - کالای در جریان ساخت

ج) نمی شود - ضایعات عادی طی عملیات (د) می شود - ضایعات عادی طی عملیات

۶. در تعیین بهای تمام شده ی محصولات، منظور نمودن کدام یک از موارد زیر معمولاً مجاز شمرده می شود؟

الف) زیان کاهش ارزش موجودی های جنسی ب) زیان حاصل از بین رفتن ماشین آلات تولیدی بیمه نشده

ج) زیان های ناشی از ضایعات عادی (د) زیان ناشی از تعمیر دارایی ها و بدهی های ارزی عملیاتی

۷. ضایعات عادی ابتدای عملیات مرتبط با کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟

الف) واحدهای انتقالی از مرحله ی قبل ب) مواد مستقیم ج) سربار ساخت د) عدم مهات کارگران

۸. اگر کالای در جریان ساخت اول دوره وجد داشته باشد، در چه صورت معادل آحاد تولید به روش FIFO و میانگین با هم برابر می شوند؟

الف) درصد تکمیل در جریان ساخت اول دوره دو برابر درصد تکمیل ساخت پایان دوره باشد.

ب) درصد تکمیل در جریان ساخت اول دوره $\frac{1}{4}$ درصد تکمیل در جریان ساخت پایان دوره باشد.

ج) درصد تکمیل در جریان ساخت اول دوره برابر درصد تکمیل در جریان ساخت پایان دوره باشد.

د) در این وضعیت معادل آحاد تولید همواره نامشابه است.

با استفاده از اطلاعات زیر به سؤالات ۹ و ۱۰ و ۱۱ پاسخ دهید.

آحاد تولید مربوط به ماه بهمن شرکت تولیدی آلفا به شرح زیر گزارش شده است:

موجودی در جریان ابتدای دوره (درجه ی تکمیل ۷۰٪) ۱۰/۰۰۰ واحد

آحادی که تولید آن در بهمن تولید شده ۴۵/۰۰۰ واحد

آحاد انتقالی به مرحله ی بعد ۳۳/۰۰۰ واحد

ضایعات عادی ابتدای مرحله ۱/۰۰۰ واحد

ضایعات عادی انتهای مرحله ۲/۰۰۰ واحد

ضایعات غیر عادی (درجه ی تکمیل ۶۰٪) ۴/۰۰۰ واحد

موجودی در جریان انتهای دوره (درجه ی تکمیل ۴۰٪) ۱۵/۰۰۰ واحد

در ساخت تنها محصول شرکت دو نوع مواد اولیه مصرف می شود. ماده ی الف در ابتدای فرآیند تولید و ماده ی ب مادامی که محصول به ۵۰٪ تکمیل برسد اضافه خواهد شد.

۹. معادل آحاد بهمن ماه از لحاظ ماده ی الف برابر است با:

الف) ۴۵۰۰۰ واحد ب) ۴۳۰۰۰ واحد ج) ۴۱۰۰۰ واحد د) ۴۴۰۰۰ واحد

۱۰. معادل آحاد بهمن ماه از لحاظ ماده ی ب برابر است با:

الف) ۴۴۰۰۰ واحد ب) ۲۹۰۰۰ واحد ج) ۳۰۰۰۰ واحد د) ۳۹۰۰۰ واحد

۱۱. معادل آحاد بهمن ماه از لحاظ کار و سربار (هزینه تبدیل) برابر است با:

الف) ۳۷/۴۰۰ واحد ب) ۳۵/۴۰۰ واحد ج) ۳۸/۴۰۰ واحد د) ۳۶/۴۰۰ واحد

با استفاده از اطلاعات زیر به سؤالات ۱۲ و ۱۳ پاسخ دهید:

در یک دوره تولید موجودی های محصول گاما به شرح زیر است:

محصول تکمیل شده ۵۰۰۰ قوطی

موجودی در جریان ساخت اول دوره ۱۰۰۰ قوطی ۵۰٪ تکمیل

موجودی در جریان ساخت آخر دوره ۵۰۰ قوطی ۴۰٪ تکمیل

موجودی در جریان ساخت آخر دوره ۵۰۰ قوطی ۶۰٪ تکمیل

ضایعات عادی ۵۰۰ قوطی هنگامی که ۸۰٪ عملیات انجام شده بود. عوامل هزینه ی تولید در طی عملیات به طور هماهنگ پیشرفت دارد.

۱۲. چنانچه هر قوطی محصول شامل ۲ کیلو مواد لولیه که هر کیلوی آن ۵۰۰ ریال باشد، هزینه ی مواد اولیه مصرف شده چند میلیون ریال است؟

الف) ۲/۷ (ب) ۵ (ج) ۵/۴ (د) ۶

۱۳. اگر هزینه ی تبدیل در این دوره ۶ میلیون ریال باشد، هر قوطی از لحاظ کار و سربار چند ریال است؟

الف) ۳۰۰ (ب) ۱/۱۱۱ (ج) ۱۴۰۰ (د) ۲۰۰۰

۱۴. خوار و بار فروشی ۳۰۰ کیلو برنج خرید پس از غربال کردن $\frac{1}{15}$ وزن آن کم شد. اگر باقیمانده ی برنج را کیلویی ۲ ریال اضافه تر از نسبت خرید به فروش رساند در جمع ۴۰ ریال ضرر می کند. قیمت خرید هر کیلو برنج چند ریال می باشد؟

الف) ۲۰ (ب) ۲۵ (ج) ۲۶ (د) ۳۰

۱۵. در شرکت تولیدی الف، معادل آحاد کالای ساخته شده (با استفاده از روش اولین صادره از اولین وارده) طی سال X_2 برابر ۱۷۸۰۰ واحد می باشد. کار در جریان ساخت ابتدای دوره ۱۵۰۰ واحد می باشد که درجه ی تکمیل کلیه ی عوامل تولید آن $\frac{2}{3}$ تکمیل می باشد. و کار در جریان ساخت پایان دوره ۲/۰۰۰ واحد است. که درجه ی تکمیل آن ۲۵٪ می باشد.

تعداد واحد های تکمیل شده انتقالی طی دوره با کدام یک از گزینه های زیر مطابقت دارد؟

الف) ۱۶۳۰۰ واحد (ب) ۱۷۳۰۰ واحد (ج) ۱۸۳۰۰ واحد (د) ۱۶۸۰۰ واحد

۱۶. در شرکت خوزستان مواد در ابتدای عملیات وارد فرآیند ساخت می شود و معادل آحاد مواد برابر ۹۰۰۰ واحد است. کالای تکمیل شده ۸/۰۰۰ واحد و کالای در جریان ساخت اول دوره ۲/۰۰۰ واحد (از بابت تبدیل ۴۰٪ تکمیل) می باشد. هزینه مواد و هزینه ی تبدیل طی دوره به ترتیب برابر ۹۹۰/۰۰۰ ریال و ۳۶۰/۰۰۰ ریال و بهای تمام شده هر واحد با استفاده از FIFO ۱۵۰ ریال است. بهای تمام شده ی هر واحد محصول از لحاظ هزینه ی تبدیل چند ریال است؟

الف) ۱۱۰ ریال ب) ۴۰ ریال ج) ۵۰ ریال د) ۶۰ ریال

۱۷. با توجه به اطلاعات سؤال (۱۶) درصد تکمیل از بابت هزینه ی تبدیل کالای در جریان ساخت پایان دوره چند درصد است؟

الف) ۲۰٪ ب) ۴۰٪ ج) ۶۰٪ د) ۸۰٪

۱۸. در یک شرکت تولیدی معادل آحاد هزینه ی انتقالی، مواد و هزینه ی تبدیل به ترتیب ۳۸۰۰، ۳۶۰۰ و ۳۰۰۰ واحد است، تعداد ضایعات غیر عادی ابتدای عملیات تولید چند واحد می باشد؟

الف) ۲۰۰ واحد ب) ۶۰۰ واحد ج) ۸۰۰ واحد د) قابل محاسبه نمی باشد.

۱۹. موجودی کالای در جریان ساخت ابتدا و انتهای دوره به ترتیب ۵۰۰ و ۸۰۰ واحد است که از بابت تبدیل هر کدام ۶۰٪ تکمیل شده اند. ضایعات عادی در مقطع ۷۵٪ تعداد ۲۰۰ واحد بوده و معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین از بابت تبدیل ۶۸۵۰ واحد بوده است. کالای تکمیل شده در این دوره چند واحد بوده است؟

الف) ۶۱۷۰ ب) ۶۲۲۰ ج) ۶۲۵۰ د) ۷۱۸۰

۲۰. محصول الف طی دو مرحله تولید می شود. در مرحله ی دوم مواد در ابتدای عملیات اضافه می گردد. سایر اطلاعات این مرحله برای بهمن ماه ۹۳ به قرار زیر است:

محصول تکمیلی و انتقالی به انبار ۱۵۰۰ واحد. موجودی در جریان ساخت اول دوره ۲۰۰ واحد ۶۰٪ تکمیل به هزینه ۸۴۰۰ ریال ضایعات عادی ۲۰۰ واحد ۵۰٪ تکمیل موجودی در جریان ساخت پایان ماه ۴۰٪ تکمیل. مجموع نرخ های عوامل هزینه ی بهمن ماه با فرض FIFO ۵۵ ریال شامل ۲۰ ریال نرخ تبدیل مشابه با دوره ی قبل. بهای تمام شده محصول تکمیلی و انتقالی به انبار کدام است؟

الف) ۸۰۵۰۰ ریال ب) ۸۱۵۰۰ ریال ج) ۸۲۵۰۰ ریال د) ۹۰۵۰۰ ریال

مسائل:

۱- شرکت تولیدی خوزستان از هزینه یابی مرحله ای بهره می گیرد. اطلاعات مربوط به این شرکت به صورت زیر است:

دایره ۱:

موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره (۶۰٪ تکمیل) ۸/۰۰۰ واحد

واحدهای اقدام به تولید ۴۵/۰۰۰ واحد

موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (۲۵٪ تکمیل) ۵۰۰۰ واحد

تکمیل شده و انتقال یافته ؟

اطلاعات مربوط به موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره:

مواد مستقیم ۶۲۴/۰۰۰

هزینه ی تبدیل ۴۵۰/۰۰۰

جمع: ۱۰۷۴۰۰۰

هزینه های انجام یافته در ماه جاری:

مواد مستقیم ۳/۶۱۶/۰۰۰

هزینه ی تبدیل ۳/۰۰۶/۲۵۰

جمع: ۶/۶۲۲/۲۵۰

مطلوب است: تهیه ی گزارش هزینه ی تولید بر اساس روش فایفو و میانگین موزون برای دایره ۱.

۲- اطلاعات شرکت تولیدی بوشهر که از هزینه یابی مرحله ای استفاده می کند به شرح زیر است:

کالای در جریان ساخت اول دوره (۵۰٪ تکمیل) ۱۰۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت پایان دوره (۴۰٪ تکمیل) ۵۰۰۰ واحد

کالای تکمیل شده ۵۱/۰۰۰ واحد

کالای اقدام به تولید ؟

اطلاعات مربوط به موجودی کالای دو جریان ساخت اول دوره:

مواد مستقیم ۱۰۰/۰۰۰

هزینه ی تبدیل ۸۰/۰۰۰

جمع: ۱۸۰/۰۰۰

هزینه های جاری طی دوره :

مواد مستقیم ۳۰۰/۰۰۰ ریال

هزینه ی تبدیل ۲۵۰/۰۰۰ ریال

مطلوب است : تهیه ی گزارش هزینه ی تولید به روش فایفو و میانگین موزون

۳- شرکت تولیدی ارومیه از سیستم هزینه یابی مرحله ای استفاده کرده و دارای اطلاعات زیر می باشد:

کالای در جریان ساخت دوره ی اول (۷۰٪ تکمیل) ۱۰/۰۰۰ واحد

کالای تکمیل شده ۸۰/۰۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت پایان دوره (۹۰٪ تکمیل) ۱۵/۰۰۰ واحد

واحد های اقدام به تولید ؟

ضایعات عادی انتهای دوره ۵۰۰ واحد

ضایعات غیر عادی انتهای دوره ۲۰۰ واحد

بهای تمام شده ی کالای در جریان ساخت اول دوره :

مواد مستقیم ۵۰۰/۰۰۰ ریال

دستمزد سیستم و سربار ۴۰۰/۰۰۰ ریال

مطلوب است : تهیه ی گزارش هزینه ی تولید به دو روش فایفو و میانگین موزون.

۴- اطلاعات زیر مربوط به شرکت تولیدی مشهد می باشد که از دو دایره ی الف و ب بهره می گیرد. در این

شرکت مواد اولیه وارد دایره ی اول شده سپس در دایره ی ب تکمیل و به انبار انتقال می یابد.

دایره الف :

کالای در جریان ساخت دوره ی اول (۳۰٪ تکمیل) ۵۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت پایان دوره (۸۰٪ تکمیل) ۵/۰۰۰ واحد

واحد های اقدام به تولید ۱۹۵۰۰ واحد

واحد های تکمیل شده و انتقالی به دایره ی ب ۱۲۰۰۰ واحد

ضایعات غیر عادی طی دوره (۴۰٪ تکمیل) ؟

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت اول دوره :

مواد مستقیم ۴۰/۰۰۰ ریال

هزینه تبدیل ۳۰/۰۰۰ ریال

هزینه های اضافی در طی دوره (هزینه های جاری) :

مواد مستقیم ۵۰۰/۰۰۰ ریال

هزینه تبدیل ۴۲۰/۰۰۰ ریال

دایره ی ب :

کالای در جریان ساخت دوره ی اول (۴۰٪ تکمیل) ۴۸۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت پایان دوره (۶۰٪ تکمیل) ۴۰۰۰ واحد

واحد های انتقالی از مرحله ی قبل ۱۲۰۰۰ واحد

واحد های تکمیل شده ۱۰/۰۰۰ واحد

ضایعات غیر عادی انتهای دوره ؟

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت اول دوره:

مواد مستقیم ۶۵/۰۰۰

هزینه ی تبدیل ۶۳۵/۰۰۰

جمع: ۱۰۰/۰۰۰

هزینه های جاری طی دوره :

مواد مستقیم ۸۰۰/۰۰۰

هزینه ی تبدیل ۶۰۰/۰۰۰

جمع: ۱۴۰۰/۰۰۰

مطلوب است : محاسبه ی هزینه تولید به روش فایفو و میانگین موزون.

۵- شرکت گیلان در انجام فعالیت خود از سیستم هزینه یابی مرحله ای استفاده می کند. فعالیت های تولیدی این شرکت در دو دایره انجام می شود. اطلاعات تولید و هزینه در بهمن ماه سال ۱۳۷۱ به شرح زیر می باشد:

دایره ی ۱:

۱۵۰۰۰ واحد	موجودی کالای در جریان ساخت دوره ی اول (۶۰٪ تکمیل)
۲۵۰۰۰ واحد	واحدهای اقدام به تولید
؟	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (۴۰٪ تکمیل)
۲۲۰۰۰ واحد	واحدهای تکمیل شده
۱۰۰۰ واحد	ضایعات عادی طی فرآیند تولید (۲۰٪ تکمیل)
۵۰۰ واحد	ضایعات عادی انتهای فرآیند تولید
۳۰۰ واحد	ضایعات غیر عادی طی فرآیند تولید (۷۰٪ تکمیل)
۷۰۰ واحد	ضایعات غیر عادی طی فرآیند تولید
	موجودی کالای جاری طی دوره شامل:

مواد مستقیم ۵/۰۰۰/۰۰۰

هزینه تبدیل ۴/۰۰۰/۰۰۰

جمع: ۹/۰۰۰/۰۰۰

دایره ی ۲:

۴۰۰۰ واحد	موجودی کالای در جریان ساخت دوره ی اول (۸۰٪ تکمیل)
۲۲۰۰۰ واحد	کالای انتقال یافته از مرحله ی قبل
؟	واحدهای تکمیل شده
۷۰۰۰ واحد	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (۴۰٪ تکمیل)
۲۰۰ واحد	ضایعات عادی ابتدای فرآیند تولید (۵۰٪ تکمیل)
۴۰۰ واحد	ضایعات عادی طی فرآیند تولید (۵۰٪ تکمیل)
۱۰۰ واحد	ضایعات عادی پایان فرآیند تولید
۵۰ واحد	ضایعات غیر عادی ابتدای فرآیند تولید
۲۵۰ واحد	ضایعات غیر عادی طی فرآیند تولید (۲۰٪ تکمیل)

ضایعات غیر عادی انتهایی فرایند تولید

۵۰۰ واحد

اطلاعات هزینه در مرحله ی ۲ :

موجودی کالای در جریان ساخت دوره اول :

هزینه انتقالی ۲/۲۰۰/۰۰۰

مواد مستقیم ۱/۸۰۰/۰۰۰

هزینه ی تبدیل ۱/۵۰۰/۰۰۰

جمع: ۵/۵۰۰/۰۰۰

هزینه های جاری طی دوره شامل:

هزینه انتقالی از مرحله ی قبل ؟

هزینه مواد مستقیم ۸/۰۰۰/۰۰۰

هزینه تبدیل ۷/۰۰۰/۰۰۰

جمع: ؟

مطلوب است : تهیه گزارش تولید به روش فایفو و میانگین.

۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
د	الف	الف	ج	ب	ج	د	ب	ج	د	ب	د	د	الف	ج	الف	د	د	الف	ب

منابع و مأخذ:

- ۱- اسکندری، جمشید، حسابداری صنعتی ۱، انتشارات حفیظ، نوبت چاپ ششم، سال ۱۳۸۴
- ۲- اعتمادی، حسین، سید نژاد فهیم، سید رضا، حسابداری صنعتی، انتشارات سازمان سنجش، چاپ پنجم، سال ۱۳۸۶
- ۳- سورن، آبنوس، حسابداری صنعتی جلد ۱، انتشارات ترمه، نوبت چاپ ۱۷، سال ۱۳۸۵
- ۴- عالی ور، عزیز، حسابداری صنعتی جلد اول، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، نوبت چاپ هفتم، سال ۱۳۸۶
- ۵- صراف، فاطمه، حسابداری بهای تمام شده جلد اول، انتشارات نخل دانش، چاپ اول، سال ۱۳۸۴

۶- مشایخی فر، سعید، حسابداری صنعتی، انتشارت مدرسان شریف، چاپ اول خرداد ۱۳۸۵